



PER UN MODELLO TECNOLOGICO PROBLEMatico

Luigi Guerra

Le nuove strumentazioni tecniche e in particolare il computer con tutte le sue applicazioni possono effettivamente costituire una frontiera esplosiva di qualificazione dell'esperienza educativa solo se sono poste al servizio di modelli critici di mediazione didattica. Solo, quindi, se collocate all'interno di un'analisi complessa di tecnologia educativa.

L'idea di complessità dei modelli tecnologici dell'educazione riprende i temi del problematicismo pedagogico e si impegna a implementare le tecniche e i loro strumenti valorizzando la possibile positiva compresenza di ipotesi pedagogiche diverse (finanche antitetiche) ma componibili in una logica polivalente appunto di matrice problematicista. Assumeremo come centrali, ai fini del nostro discorso, la sfera dell'educazione intellettuale (il piano che definiremo del "cognitivo") e la sfera dell'educazione etico-sociale (il piano che chiameremo della "socializzazione").

Su ciascuno dei piani indicati, e con attenzione alla loro interna polivalenza, si tratta: da un lato, di analizzare le potenzialità delle tecniche esistenti che, prima di essere adottate, devono essere selezionate ed eventualmente integrate/modificate in funzione delle diverse situazioni educative; d'altro lato, se necessario, di progettare/inventare nuove tecniche e modi d'uso di tecniche, invertendo il processo che oggi sembra inesorabilmente andare dalla tecnica al fine.

Sul piano del cognitivo, un approccio aderente alle ragioni del problematicismo pedagogico fa valere la possibile compresenza integrata di tre prospettive dell'educazione intellettuale: rispettivamente, la prospettiva monocognitiva, metacognitiva e fantacognitiva.

La prospettiva monocognitiva interpreta l'educazione intellettuale come alfabetizzazione culturale: intende cioè assicurare a ognuno il possesso delle informazioni indispensabili a livello di organizzazione dei contenuti, di lessico, di conoscenza degli strumenti di indagine delle diverse discipline che compongono il sapere. La prospettiva metacognitiva persegue l'attivazione significativa presso gli studenti dei modi del cosiddetto "pensiero scientifico": di modalità, cioè, di assunzione, formalizzazione e risoluzione dei problemi che passino attraverso le fasi canoniche della osservazione, ipotesi, sperimentazione, verifica. In altre parole, si ripromette di stimolare in modo sistematico l'utilizzazione di strumenti di indagine diretta (atteggiamenti, metodi, tecniche) che aprano alla possibilità della concettualizzazione, della generalizzazione, della trasferibilità dei saperi prodotti. La prospettiva fantacognitiva, da parte sua, vuole stimolare lo studente alla costruzione di percorsi originali di comprensione/rivisitazione del sapere: all'elaborazione di "altri volti" -interpretati soggettivamente- della cultura. Si propone di garantire la scoperta non soltanto di oggetti culturali nuovi o diversi, ma anche di approcci nuovi/diversi (originali) agli stessi oggetti messi a punto attraverso la valorizzazione della propria soggettività.

La riflessione operata in chiave di tecnologia dell'educazione può sostenere un'adozione delle nuove tecniche capace di contribuire al potenziamento di tutte e tre le prospettive indicate.

L'esperienza educativa di tipo monocognitivo pone l'accento, come abbiamo visto, sull'esigenza della riproduzione culturale, nel senso, non necessariamente negativo, anzi indispensabile, del fare i conti con i saperi esistenti. La sua attenzione è centrata sul prodotto,

rappresentato dalle nozioni indispensabili all'individuo per partecipare da protagonisti alla propria vita e a quella della società contemporanea. I suoi problemi principali sono:

- la qualità dell'informazione che propone, che non può essere nozionistica e deve essere continuamente aggiornata rispetto all'evoluzione della ricerca scientifica;
- la qualità della mediazione didattica, che deve garantire a tutti la possibilità di accedere al sapere e deve quindi utilizzare strategie di individualizzazione dell'insegnamento capaci di motivare, di rispettare tempi e stili del singolo, di differenziarsi nelle diverse situazioni.

La tecnologia dell'educazione consente di analizzare come gli strumenti dell'età digitale possano contribuire a qualificare l'esigenza monocognitiva. Possono farlo mettendo a disposizione del soggetto risorse informative finora inimmaginabili per quantità e per varietà metodologica. Internet è senza dubbio la "biblioteca" più grande e più internamente articolata che sia mai stata realizzata: il problema rimane quello di insegnare a frequentarla. Il singolo ipertesto on o offline permette all'individuo percorsi individualizzati di conoscenza: il problema rimane quello della sedimentazione di quanto appreso nella propria personale biblioteca cognitiva, affinché, integrandosi con i saperi già posseduti, possa diventare base di partenza per nuovi saperi. Le applicazioni del computer permettono al docente di strutturare le proprie lezioni e di mettere le proprie competenze a disposizione degli studenti con un'efficacia comunicativa e una possibilità di interna differenziazione (sempre a fini di individualizzazione) finora sconosciute: il problema rimane quello di non perdersi nella retorica, di approfondire le competenze, di non limitarsi a sintesi tanto brillanti quanto superficiali.

La prospettiva educativa della metacognizione, come si è visto, interpreta sostanzialmente l'educazione come costruzione di cultura da parte dello studente e del gruppo, con particolare attenzione al processo: cioè, all'imparare ad imparare. In altre parole, all'acquisizione da parte del singolo di strumenti di elaborazione culturale riutilizzabili direttamente in contesti diversi. Le nuove strategie elettroniche possono oggi far rischiare, con l'aumento delle possibilità di informazione, una caduta di tensione nei confronti delle competenze metacognitive, sostituite e sepolte sotto la valanga delle nuove nozioni.

D'altra parte, senza sottovalutare il rischio denunciato, un modello tecnologico consapevole può introdurre il computer a scuola sottolineandone al massimo le valenze metacognitive. Valenze che possiede in grande misura in quanto strumento di mediazione fra individuo e sapere che funziona sulla base di regole e che "rende" tanto più quanto più si dominano le regole stesse: "... sembra importante mettere in evidenza il legame esistente fra l'uso del computer e lo sviluppo metacognitivo. [Secondo molti autori, infatti, il computer sostiene] un approccio didattico metacognitivo che ha la funzione di condurre gli alunni ad imparare ad imparare attraverso l'acquisizione delle capacità di interpretare, organizzare, strutturare le informazioni, diventando sempre più consapevoli dei processi che sottostanno a queste operazioni, per poterle così gestire in modo via via più autonomo".¹ Il problema tecnologico è appunto quello di progettare e condurre una didattica di questo tipo evitando le derive, immediatamente solo riproduttive, di un uso facile, irriflesso, trainato dalle crescenti dimensioni "user friendly" della macchina che portano quest'ultima, se non la si guida, a funzionare da sola.

Lo scenario della fantacognizione, infine, caratterizza una situazione educativa centrata sul soggetto, sulla valorizzazione dei suoi vissuti utilizzati come angolo visuale e strumento per reimpostare originalmente i saperi e i modi di utilizzarli nella vita quotidiana. Il vissuto individuale costituisce in questa prospettiva il punto di partenza e nello stesso tempo di arrivo dell'esperienza educativa: il problema è quello di arricchirlo, strutturarne, aprirlo al

¹ VARISCO B.M., GRION V., Apprendimento e tecnologie nella scuola di base, Torino, UTET, 2000, p. 56

nuovo attraverso un'azione di consapevolezza rivolta al soggetto che lo renda cosciente dei suoi limiti e delle sue risorse. Un'azione di scaffolding dell'esperienza individuale che non isoli il soggetto nel mondo, autoreferenziale, del proprio sentimento, ma si proponga di stimolare il soggetto stesso verso una capacità di vedere e sentire nello stesso tempo più originale e creativa e più capace di comprendere il sentire degli altri.

In questa prospettiva si colloca un uso tecnologico delle nuove strumentazioni che ne valorizzi le capacità di fornire strumenti per l'ampliamento della dimensione estetica dell'individuo (le applicazioni del computer utilizzabili come protesi percettiva, i programmi per costruire suoni e immagini, le infinite possibilità della realtà virtuale, i terreni della simulazione...) e ne limiti i coefficienti di standardizzazione su immaginari da consumo. Su questo piano, ci limitiamo a sottolineare come anche solo il mondo dei videogiochi (demonizzato tradizionalmente dalla pedagogia ufficiale) se correttamente cavalcato sulla base di un adeguato modello didattico può alimentare quelli che sono gli ingredienti fondamentali della fantacognizione: gli ingredienti della sfida, della fantasia, della competizione e della cooperazione, della curiosità. Nel videogioco, come afferma Varisco: "La curiosità percettiva e cognitiva è determinata dalla novità, dalla complessità e dal conflitto cognitivo insiti nelle situazioni da affrontare. Normalmente novità e un ottimo livello di complessità e discrepanza o 'conflitto cognitivo' presenti nelle situazioni sono aspetti che suscitano curiosità e interesse".²

Ma si può andare ben oltre i videogiochi e la conseguente, banalizzante, interpretazione solo ludica della creatività: "Il problema della creatività si pone come quello del pensiero stesso e del suo sviluppo, problema che può trovare una sua soluzione qualora si faccia leva sull'affettività e sull'emotività dell'individuo come momenti non solo catartici ma, soprattutto, operativi e conoscitivi"³ Gli aspetti della creatività ricordati dallo stesso autore (fluidità ideativa, originalità e inventiva, elaborazione, flessibilità, ristrutturazione, libertà di associazione, mancanza di rigidità, curiosità, senso dell'umorismo, rimando della chiusura delle situazioni) potrebbero essere un elenco delle competenze richieste e nello stesso tempo valorizzate dall'esperienza della videoscrittura, o da quella di un buon percorso di simulazione "giocato" al computer. Sempre che ci sia consapevolezza didattica: cioè, scelta dei programmi, dosaggio dei tempi, raccordo con un progetto formativo articolato...

Sul piano della socializzazione, l'impostazione problematicista che abbiamo assunto in queste pagine rende necessario progettare un'educazione etico-sociale in grado di formare un individuo all'intera gamma delle situazioni sociali: da quelle che richiedono all'individuo un'elevata capacità di autonomia (di resistenza al gruppo, di difesa delle proprie valori e conoscenze), a quelle che domandano la partecipazione consapevole all'esperienza sociale (attraverso la conoscenza e la pratica critica delle regole della coesistenza), a quelle, infine, che postulano l'esigenza della condivisione (culturale ed esistenziale, di saperi, di progetti, di valori...) con altri singoli e gruppi.

Anche sul piano di questa sfera dell'educazione, la pratica tecnologicamente critica delle nuove TIC può portare un contributo di grande rilevanza nelle tre direzioni indicate. La vera autonomia nasce dalla capacità di costruire e difendere la propria identità culturale: il computer può essere uno strumento di ineguagliabile efficacia per l'elaborazione e la conservazione di una documentazione del proprio itinerario culturale (ed esistenziale). Occorre solo saperlo usare in questa direzione e rendere questo uso significativo agli occhi

² IVI, p.176

³ GENOVESI G., Lessico per la scuola. Dizionario delle idee e delle attività scolastiche, Torino, UTET, 2001, pp. 16-17



del singolo. La rete è un'enorme occasione di partecipazione⁴: su tutti gli argomenti, a tutti i livelli, se si conoscono e si praticano le regole dei suoi tanti tavoli di discussione, di scambio economico e culturale, di confronto tra impostazioni politiche, fedi, interessi. Infine, gli strumenti della telematica rendono oggi possibile come occasione rivolta a tutti la forma più elevata di condivisione: quella della costruzione sociale delle conoscenze. La telematica può diventare, sempre se supportata da adeguati modelli didattici, uno dei campi più interessanti di sperimentazione del cooperative learning: una condivisione culturale nell'elaborazione di messaggi che può travalicare le frontiere, le lingue, le appartenenze di qualsivoglia genere.

⁴ Internet è sicuramente anche un'occasione di partecipazione al dibattito culturale e politico da parte delle minoranze. Si veda in proposito ZANETTI F., Telematica e intercultura. Le differenze culturali nelle contraddizioni del villaggio globale, Bergamo, Junior, 2002