
Tecnologie didattiche e integrazione scolastica: qualche riflessione

Michela Ott
Ricercatrice,
ITD-CNR, Genova

L'individualizzazione dell'insegnamento diventa, grazie agli strumenti tecnologici, più concretamente attuabile. Si intravedono nuovi spazi per il "recupero" di chi ha maggiori difficoltà e si aprono nuovi canali di approfondimento per tutti.

Introduzione

La consapevolezza che le Nuove Tecnologie stanno realmente entrando nella scuola italiana ci consente di guardare con rinnovato ottimismo al rapporto didattica - disabilità e ci stimola a proporre qualche elemento di riflessione in proposito.

Siamo tutti consapevoli che l'uso del computer può validamente supportare l'insegnamento [Kulik, 1991] e migliorarne l'efficacia; quando si parla di didattica del disabile il ricorso agli strumenti tecnologici può addirittura cambiare radicalmente la qualità e i livelli di apprendimento [Graziani, 1997].

Esempi emblematici di come lo strumento informatico possa addirittura aprire possibilità prima precluse sono il fatto che oggi anche il disabile motorio può scrivere, utilizzando un computer corredato di opportune periferiche e il fatto che un cieco può avere accesso alla lettura di testi grazie all'uso della sintesi vocale [Marchello, 1997].

L'impressione diffusa, e in parte giustificata anche dalla nostra esperienza, è, tuttavia, che la scuola italiana non sia ancora pronta ad accogliere lo strumento informatico come parte integrante della didattica ed a fondere l'irrinunciabile e insostituibile bagaglio di competenze teoriche ed esperienziali che si porta dietro, con le nuove possibilità offerte dallo strumento tecnologico.

Mancano, è vero, in molti casi, le competen-

ze d'uso del computer ma soprattutto c'è ancora una generalizzata incertezza sul tipo di uso che di esso si può fare nella scuola e, in particolare, con studenti "speciali" [Campi, 1995].

I corsi di alfabetizzazione non bastano, serve promuovere una riflessione globale sul progetto didattico, una riflessione che tenga conto degli obiettivi educativi e di tutti gli strumenti a disposizione per raggiungerli, consentendo di inglobare nella didattica l'uso dell'elaboratore come "valore aggiunto".

Integrazione, individualizzazione, recupero

Una riflessione globale sulla progettazione didattica che coinvolge alunni disabili ci sembra sensato che prenda le mosse dall'analisi di tre parole chiave: integrazione, recupero, individualizzazione; si tratta di termini ormai di uso comune che possono tuttavia acquisire nuovi significati, se guardati alla luce dell'innovazione tecnologica.

L'integrazione sociale e l'integrazione formativa

L'idea di integrazione scolastica del disabile, di cui l'Italia è stata pioniera fin dagli anni settanta, nel tempo ha acquistato forza; ha tratto significato dalle molteplici esperienze ed ha contribuito in maniera sostanziale ad

avvicinare il traguardo dell'integrazione totale o "inclusione" del disabile nella società che stiamo costruendo: una società finalmente priva di barriere e di esclusioni, nella quale anche chi è meno fortunato ha la possibilità-diritto-dovere di giocare un ruolo "attivo" (propositivo ma anche operativo), funzionale al progresso comune.

Nella scuola favorire l'integrazione del disabile significa prima di tutto fare in modo che egli si senta inserito a pieno diritto nel gruppo classe, si senta cioè parte integrante della comunità in cui vive, ma non basta... integrare significa anche fare in modo che, nonostante le difficoltà, il disabile abbia anche la possibilità concreta di ampliare le proprie competenze, di sviluppare le proprie abilità, di alimentare il proprio potenziale cognitivo e intellettuale, di accrescere le proprie conoscenze, di mettere a frutto, insomma, quell'istruzione che la scuola è istituzionalmente delegata a fornirgli.

Alla scuola è dunque richiesto di operare dal punto di vista dell'integrazione sociale, ma anche dell'integrazione che chiameremo "formativa", è richiesto cioè di offrire al disabile la possibilità di sfruttare appieno il proprio potenziale intellettuale per ampliare conoscenze, incrementare competenze, acquisire e/o migliorare operatività specifiche (prevalentemente nell'ambito degli obiettivi educativi comuni, previsti per l'intero gruppo classe).

Il computer:

ruolo "abilitante" e "riabilitante"

Qui, proprio dal punto di vista di quella che abbiamo chiamato "integrazione formativa", può entrare in gioco in maniera funzionale l'uso degli strumenti tecnologici. E il loro ruolo può essere duplice: "abilitante" o "riabilitante".

Il computer, cioè, può essere usato per mettere il disabile in condizione di svolgere attività altrimenti precluse (es. scrivere per i disabili motori gravi) oppure può essere usato come supporto alla didattica tradizionale per migliorarne l'efficacia, andando a colmare eventuali carenze, a stimolare processi cognitivi e/o operativi complessi, a promuovere l'acquisizione di capacità operative in alcuni settori, a strutturare il metodo di apprendimento, a consentire percorsi di approfondimento.

Usare il computer con una funzione "abilitante" pone innanzitutto il problema

dell'identificazione dell'ausilio più opportuno, e, solo successivamente, quello della strutturazione del percorso didattico; quest'ultimo deve comunque avere il requisito di essere il più possibile sincrono e coerente con quello dell'intera classe, deve seguire, come idea portante, quella di "adeguamento" e di "conformità di contenuti": si tratta in sostanza di definire "come" si può usare uno strumento "diverso" per fare le stesse cose.

Molto più sfaccettata è la natura delle problematiche che emergono quando si guarda invece al computer come strumento "riabilitante", quando cioè si intende farne un uso eminentemente rieducativo [Ferlino, 1996], quando l'obiettivo che ci si propone è quello dell'utilizzo del mezzo informatico per colmare delle carenze prerequisite e/o superare delle difficoltà di apprendimento legate a problemi di comprensione, elaborazione e strutturazione delle informazioni e delle conoscenze.

Il recupero e l'emarginazione

In questo senso, tradizionalmente si parla di "recupero" e questa idea è, da un lato, legata a quella di individualizzazione dell'intervento educativo e, dall'altro, a quella di estrapolazione del soggetto dal gruppo classe; generalmente, cioè, si pensa al recupero come ad un'attività fortemente personalizzata, prevalentemente basata su attività didattiche diverse da quelle che coinvolgono il resto della classe, attuata con strumenti, modalità e tempi propri.

L'introduzione della tecnologia nella scuola, in realtà, può indurre un sensibile cambiamento nelle modalità di attuazione del recupero e può quindi cambiare radicalmente anche l'idea che ne abbiamo attualmente.

L'uso di strumenti tecnologici, infatti, consente un alto grado di individualizzazione [Scascighini, 1997] degli interventi formativi (altrimenti impensabile) e permette di reinventare situazioni di apprendimento individuale, cooperativo o collaborativo in cui l'attività degli studenti è diversificata, ma contestuale, persegue lo stesso obiettivo, ma con metodi, strumenti e ritmi diversi, si muove su binari distinti ma paralleli, nella stessa direzione [Ott, 1997].

Uno degli obiettivi più concreti che ci possiamo proporre è dunque quello di sfruttare le potenzialità di individualizzazione offerte dalla tecnologia per fare nuovi passi in avan-

ti verso un'integrazione più reale, per dare un nuovo impulso alle strategie di adeguamento di competenze, di miglioramento ed acquisizione di nuove capacità anche per quanto riguarda i soggetti con difficoltà.

L'individualizzazione e l'integrazione

Individualizzazione dunque, o personalizzazione, come istanza "rieducativa" o "riabilitativa", ma qual è il significato che dobbiamo dare a questo termine ed ha senso parlarne solo in relazione agli studenti che presentano qualche tipo di difficoltà?

Entriamo in una classe. Chi abbiamo davanti? Una serie di studenti che, dal punto di vista della loro "capacità di apprendimento", sono rappresentabili con una linea continua (Fig. 1) che va idealmente dal soggetto con capacità piena (talvolta anche superiore alla norma) fino a quello con gravissime difficoltà.

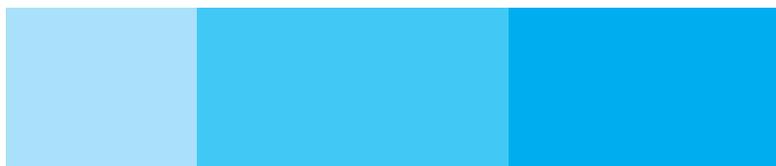
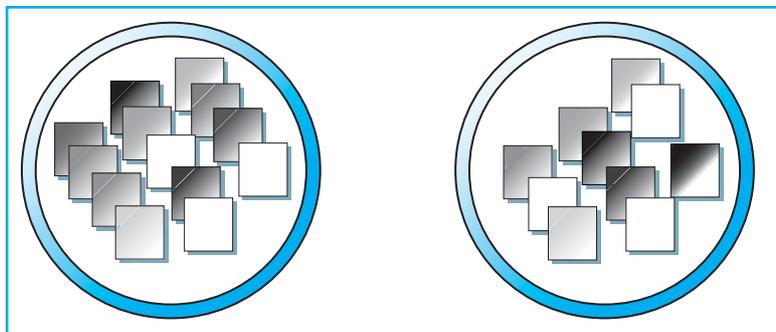


Figura 1
Insieme di alunni di una classe, dal punto di vista delle capacità di apprendimento.

Chiunque abbia operato nella scuola sa perfettamente che è molto difficile tracciare una netta linea di confine fra studenti "normali" e "speciali", anche se, considerando gli estremi della nostra linea, il rendimento scolastico appare molto diverso.

La "capacità di apprendimento" a ben guardare, è poi globalmente costituita da molte abilità (capacità di problem solving ma anche attenzione, memoria ma anche motivazione.....) che non necessariamente sono da considerarsi variabili indipendenti, ma che, nel loro complesso (Fig. 2), in quanto presenti o assenti (o meglio presenti in misura

Figura 2
Schematizzazione delle diverse abilità presenti/assenti in ciascun alunno.



maggiore o minore) sono responsabili del successo e dell'insuccesso scolastico del singolo soggetto.

Ogni studente dunque, si situa in un punto ben preciso della linea continua con il suo bagaglio di abilità; ognuno, il più dotato come il meno dotato, ha in sé qualche cosa di speciale, di diverso dagli altri e attività didattiche "ad hoc", pensate proprio per lui, possono certamente risultare funzionali alla sua crescita intellettuale.

La situazione che ogni docente ha davanti a sé, in una qualsiasi classe, è di fatto estremamente variegata, è pertanto ragionevole pensare che possa introdurre nella propria progettazione didattica anche interventi che tengano conto delle differenze esistenti fra gli alunni, interventi mirati al singolo studente che vadano al cuore del problema educativo di ognuno, per fornire competenze di base ma anche per per stimolare ad approfondimenti sempre maggiori. Per far ciò il docente dovrebbe:

- Considerare a priori il livello di capacità di apprendimento di ciascuno studente situandolo nel "continuum" di cui parlavamo.
- Indagare più in profondità possibile quali sono le diverse abilità (e non abilità) del singolo soggetto, cercando di comprendere quali sono le cause per cui un determinato alunno si situa in un determinato punto della nostra linea.
- Mirare al risultato di incrementare la capacità e il livello di apprendimento di ciascun soggetto, identificando i contenuti, gli strumenti e i metodi più idonei allo scopo.

Proprio tra i vari e innumerevoli strumenti disponibili per raggiungere gli obiettivi educativi che ci si propongono c'è, come abbiamo visto, anche il computer, strumento che, a differenza di molti altri, ben si presta ad un discorso di didattica individualizzata (sia essa attuata in autoapprendimento o con il supporto dell'insegnante di sostegno).

Note conclusive

L'individualizzazione dell'insegnamento si propone ancor oggi come strumento adeguato a promuovere l'integrazione scolastica di soggetti con difficoltà [Payne, 1994]; l'idea, invece, di attività di "recupero" attuata mediante l'"estrapolazione" dei soggetti con difficoltà dal gruppo classe sta progressivamente perdendo di attualità.

In queste dinamiche entra in gioco, prepotentemente, la tecnologia: l'introduzione massiccia (e finalmente reale!) del computer nella scuola italiana può cambiare radicalmente, per tutti la prospettiva; sul computer si può fare assegnamento come su uno strumento che consente un alto grado di individualizzazione e di personalizzazione dei contenuti didattici, ma che contemporaneamente offre spunti significativi per permettere di superare l'idea di recupero come attività complementare, collaterale, separata, per consentire invece di vederla come parte integrante della didattica di gruppo.

La risposta più nuova al vecchio problema di condurre una intera classe al raggiungimento degli stessi obiettivi didattici, grazie all'innovazione tecnologica, può imboccare una strada comune: le attività possono essere contestuali, ma attuate con ritmi diversi, analoghe, ma basate su contenuti distinti e modulari, le strategie didattiche possono essere diverse ma "concorrenti", le modalità di lavoro analoghe, ma diversamente strutturate. L'ottica, scontata ma non per questo banale, è quella di sempre: mettere uno strumento, il computer, a servizio di un'idea: quella di integrazione scolastica.

Riferimenti Bibliografici

Campi S., Bracaglia L., Iozzino R., Ligori G., Paolucci Palidori C. (1995), *Esperienze di integrazione scolastica degli handicappati facilitate dall'utilizzo del laboratorio di computer*, Atti IV Convegno Nazionale Informatica, Didattica e Disabilità, pp. 677-684.

Ferlino L., Ott M., Trentin G. (1996) *Didattica e disabilità: quale software?* Franco Angeli, Milano.

Graziani P. (1997) *Le nuove frontiere di accessibilità dei mezzi informatici* in Atti V Convegno Nazionale Informatica, Didattica e Disabilità, pp. 29-32.

Kulik J.A., Kulik C.L. (1991), *Effectiveness of computer based instruction: an updated analysis*, Computers in Human Behavior, vol. 7, pp. 75-94.

Marchello A., Torrente F. (1997) *Insegnanti di sostegno e ausili*

tecnologici nella didattica per bambini non vedenti: un'esperienza sul campo in Atti V Convegno Nazionale Informatica, Didattica e Disabilità, pp.100-103.

Ott M., (1997) *Il computer nella didattica strumento per l'apprendimento e l'integrazione* in Atti del convegno Disturbi specifici di apprendimento e tecnologie informatiche Roma 27 Ottobre 1997.

Payne M. D., Sachs R., (1994), *Educational Software and Adaptive Technology for Students with Learning Disabilities*, American Council on Education, Washington, DC.

Scascighini G., (1997) *Cosa significa individualizzazione?* in Atti V Convegno Nazionale Informatica, Didattica e Disabilità, pp. 192-194.