

LABORATORIO 1

Il ruolo delle TIC nell'integrazione di alunni disabili e/o con difficoltà di apprendimento

a cura di Dario Ianes

Premessa

Schermata 1

L'integrazione scolastica dell'alunno disabile o con difficoltà di apprendimento si potrà dire di buona qualità quando si riuscirà a costruire il "punto di contatto" tra la programmazione individualizzata costruita sui bisogni dell'alunno e quella rivolta alla generalità degli alunni. Gli insegnanti dovranno sforzarsi di trovare, tra gli argomenti della programmazione, percorsi adatti all'alunno. In questo lavoro di adattamento, si sta rivelando un aiuto prezioso il computer.

Schermata 2

L'aiuto delle tecnologie informatiche nella ricerca del "punto di contatto"

Un primo contributo è quello di usare il computer come strumento di videoscrittura. Usare il computer per scrivere è facilissimo: non esiste un alunno che abbia imparato a scrivere a mano e che non impari, con un po' di esercizio, a scrivere con la tastiera. Per molti è addirittura più facile che scrivere a mano. Ma, cosa ben più importante, il risultato sarà per tutti infinitamente migliore.

Schermata 3

Ragazzi che da anni combattono contro una scrittura impossibile, si ritrovano improvvisamente a produrre testi puliti e ordinati. Anche l'approccio psicologico nei confronti dell'errore cambia radicalmente. Se sul quaderno bisogna cancellare e riscrivere, sul monitor si corregge semplicemente tornando indietro con un tasto o usando il correttore ortografico. Il testo può essere corretto più volte e solo quando si è completamente soddisfatti può essere stampato.

Schermata 4

Spesso l'insegnante, nel suo lavoro di scelta di testi adatti al suo alunno, si può trovare di fronte ad alcuni libri che sono troppo facili o che contengono difficoltà eccessive per quell'alunno. Con un programma di videoscrittura, invece, l'insegnante può tradurre, ridurre e riadattare qualunque testo a suo piacimento, in una forma graficamente perfetta e adatta alle sue necessità.

Schermata 5

Un altro vantaggio dell'uso del computer è dato dal fatto che l'ausilio informatico non è di solito vissuto negativamente dal bambino come una "protesi per alunni disabili", cosa che spesso avviene per gli ausili didattici tradizionali come le schede di recupero o i libri di testo facilitati. Al contrario, il computer è tipico delle persone grandi e intelligenti, e questo contribuisce a mantenere l'autostima a livelli adeguati.

Schermata 6

Tuttavia, le applicazioni oggi più promettenti del personal computer sono quelle che possiamo sviluppare attraverso le cosiddette tecnologie ipertestuali e ipermediali, che ci permettono di riscrivere praticamente qualsiasi unità didattica modellandola sul livello (anche molto basso) e sui bisogni di ogni alunno.

Schermata 7

Un testo narrativo, di storia, di geografia o di scienze, può essere sfogliato e letto direttamente sul monitor del computer. Quando l'alunno incontra parole difficili da comprendere, che normalmente lo costringerebbero a interrompere la lettura per andare a cercarne il significato sul vocabolario, è sufficiente che passi sopra di esse con il mouse per averne la spiegazione, che può essere una definizione scritta o un disegno.

Schermata 8

Se le difficoltà di lettura del ragazzo riguardano, oltre alla comprensione, anche la decodifica, le singole parole (eventualmente le più difficili) o l'intero brano possono essere letti direttamente dal computer, non più con quelle terribili voci sintetizzate da robot dei film di fantascienza, ma direttamente con la voce preregistrata dell'insegnante o comunque di un essere umano.

Schermata 9

Possono essere inserite prove di comprensione in grado di verificare se il ragazzo ha capito ciò che ha letto fino a quel punto e se è pronto per andare avanti nella storia. Quando il lettore sceglie con il mouse la risposta corretta, può comparire sullo schermo una scritta che serva da rinforzatore e un'animazione che svolga la funzione di feedback, spostando la risposta corretta vicino alla domanda, mentre le due risposte sbagliate scompaiono.

Schermata 10

Unità didattiche presentate in questo modo sono vantaggiose. E' più motivante per un ragazzo lavorare con un computer che presenta scritte, immagini, suoni, animazioni e, quando è in difficoltà, gli legge persino il brano, piuttosto che con strumenti tradizionali come libri e quaderni. Qualunque testo può essere riadattato, se si rivela troppo difficile o troppo facile, senza bisogno di essere riscritto da capo.

Schermata 11

Un programma ipertestuale o ipermediale può costituire una specie di ponte tra la programmazione di classe e i bisogni formativi dell'alunno con difficoltà. Immaginiamo che un ragazzo sia in una scuola media superiore dove si leggono *I Promessi Sposi*, ma che questo testo sia troppo difficile per lui. Cosa fare? Insistiamo a farglielo leggere, con il risultato di demotivarlo e fargli odiare il romanzo, oppure rinunciamo, con il risultato che lui sarà irrimediabilmente isolato?

Schermata 12

Possiamo risolvere questo problema costruendo un ipertesto, una versione informatica e molto facilitata del romanzo. Il testo del romanzo può essere sfogliato e letto direttamente sul monitor del computer. Quando si incontrano parole difficili è sufficiente passarvi sopra con il mouse per avere la spiegazione. Ogni pagina è seguita da prove di comprensione che permettono di verificare se il ragazzo ha capito ciò che ha letto e se è pronto per proseguire con la storia.

Schermata 13

Alla fine non potremo certo dire che il ragazzo conosce a fondo *I Promessi Sposi*, ma almeno ne saprà qualcosa e, da un punto di vista relazionale, avrà avuto un grande beneficio perché avrà studiato le stesse cose dei suoi compagni, tutti gli staranno intorno, vorranno partecipare a quello che fa e lo faranno sentire al centro dell'attenzione.

Schermata 14

L'introduzione dell'ipertestualità non comporta solo una visione diversa della costruzione della conoscenza, ma conduce anche a una modificazione strategica dell'insegnamento/apprendimento, che deve diventare più cooperativo e partecipativo, oltre che centrato sulla gestione strategica dei contenuti.

Schermata 15

Lavorare con il computer comporta di per sé una maggiore predisposizione alla costruzione attiva delle conoscenze, a dinamiche di insegnamento tra pari, a un più ampio utilizzo di feedback costruttivo rispetto al feedback valutativo dato dall'insegnante.

Schermata 16

L'alunno, inoltre, è più attivo perché più coinvolto. Nella multimedialità, infatti, subentrano elementi nuovi che ne fanno un approccio qualitativamente differente dal classico lavoro con carta e penna, in cui il messaggio da comprendere viene presentato in forme prevalentemente linguistiche o, al massimo, iconiche.

Schermata 17

Elementi dinamici di comunicazione come i suoni, i filmati e le animazioni sono più vicini alla dimensione di elaborazione cognitiva del soggetto e utilizzano così un canale preferenziale che favorisce l'impegno sul compito. Lo spostamento dell'asse delle richieste dalla sola comprensione alla gestione dei contenuti costringe l'allievo a lavorare di più su un piano metacognitivo e lo aiuta così a elaborare un pensiero strategico e non semplicemente di ripetizione dei contenuti.

Schermata 18

Lo sviluppo delle abilità metacognitive può avvenire anche a un livello più generale di percezione di sé rispetto alle fonti della conoscenza. Infatti, cambiando i depositari della conoscenza (si passa dal solo insegnante, che assume ora un ruolo di facilitatore, al gruppo cooperativo o a se stessi come manipolatori del programma multimediale), il bambino sviluppa una visione dinamica delle possibilità di costruire la conoscenza.

Schermata 19

A fronte dei numerosi vantaggi offerti dai nuovi strumenti informatici occorre tuttavia tenere presente che per l'alunno con ritardo mentale può essere difficile integrare i diversi codici — linguistico orale e scritto, iconico, musicale — propri della multimedialità, per cui rimane essenziale la presenza e l'assistenza dell'insegnante.

Schermata 20

Una guida pratica alla conoscenza e all'uso dei computer in ambito didattico è l'ormai classica opera Macchine per imparare, «http://www.erickson.it/cgi-bin/erickson/CNT_libro_prod.jsp?~&dept=libri&OID=11547» in cui sono descritti semplici software per le abilità preparatorie e per l'uso creativo del computer con bambini di 4-6 anni, software didattici tradizionali per favorire l'acquisizione della lettura, della scrittura, della comprensione del testo, delle abilità matematiche, ecc.

Vai alle attività «[attivita.rtf](#)»

ATTIVITÀ

Scheda 1: Analisi degli obiettivi alla luce delle TIC

- Indicazione operativa 1: Analizzare gli obiettivi del PEI dell'alunno e individuare quelli che presumibilmente si prestano a essere perseguiti attraverso Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC).
- Indicazione operativa 2: Analizzare gli obiettivi della classe dell'alunno e individuare quelli più perseguibili attraverso le TIC.
- Indicazione operativa 3: Partendo dall'attività del punto 1 ipotizzare alcune attività mediante TIC che siano contestualizzabili in analoghe attività per il gruppo classe.
- Indicazione operativa 4: Partendo dall'attività del punto 2 ipotizzare alcune attività mediante TIC che siano semplificabili e/o adattabili al livello operativo e/o cognitivo dell'alunno in difficoltà.

Scheda 2: Progettare un intervento partendo dal libro di testo della classe e adattandolo alla capacità dell'alunno in difficoltà

- Indicazione operativa 1: Analizzare le capacità operative/cognitive dell'alunno rispetto a quanto richiesto da una specifica attività del libro di testo (storia, narrativa, geografia, ecc.).
- Indicazione operativa 2: Progettare gli adattamenti necessari, sia in termini di "riduzione" che di "aggiunta", nei codici linguistico orale-scritto, iconico, musicale, ecc.

Indicazione operativa 3: Progettare modalità informatiche di verifica e di valutazione degli apprendimenti.

Scheda 3: Progettare un'attività cooperativa in piccolo gruppo finalizzata alla costruzione di un ipertesto adatto all'alunno in difficoltà

Indicazione operativa 1: Sulla base delle attività della Scheda 2, identificare alcune possibili suddivisioni di ruoli operativi per costruire interdipendenza positiva in un gruppo di 4 alunni, di cui uno in difficoltà.

Indicazione operativa 2: Sulla base dell'indicazione precedente, definire la suddivisione dei materiali per ogni alunno in funzione dei quattro ruoli.

Indicazione operativa 3: Sulla base delle attività dei 2 punti precedenti definire le fasi e i compiti concreti del gruppo, con particolare attenzione all'alunno in difficoltà.

Scheda 4: Ricerca di software didattici utili per apprendimenti funzionali nell'ambito delle autonomie sociali e della comunicazione in situazioni reali nella vita sociale della comunità.

Indicazione operativa 1: Estrarre dal PEI dell'alunno in difficoltà gli obiettivi riferiti all'autonomia sociale, all'integrazione sociale e alla comunicazione funzionale.

Indicazione operativa 2: Esplorare le varie fonti e individuare software utili per l'apprendimento dell'autonomia nell'uso del denaro

Indicazione operativa 3: Esplorare le varie fonti e individuare software utili per l'apprendimento della comunicazione funzionale (linguaggio di base, lessico individuale in contesti quotidiani concreti).

Indicazione operativa 4: Esplorare le varie fonti e individuare software utili per l'apprendimento di semplici competenze di lettura globale in contesti quotidiani

Scheda 5: Valutare l'adeguatezza del software scelto rispetto alle competenze percettive/operative/cognitive dell'alunno in difficoltà.

Indicazione operativa 1: L'alunno possiede le competenze percettive per elaborare gli input dati dal software?

Indicazione operativa 2: L'alunno possiede le competenze operative motorie e fino motorie per gestire le risposte richieste dal sistema?

Indicazione operativa 3: L'alunno possiede le competenze cognitive per comprendere le richieste del software?

L'alunno possiede le competenze cognitive per elaborare le risposte richieste dal software?

In che modo si possono eventualmente semplificare le funzionalità e le risposte richieste dal software?

Quanto questa semplificazione comporta un allontanamento dagli obiettivi del software?

Queste personalizzazioni sono memorizzabili e ripresentabili all'alunno senza particolari procedure?