

alla soluzione di problemi di tipo scientifico-matematico. I problemi con contenuti diversi possono quindi essere trattati solo se vengono ripensati e tradotti secondo la logica propria di quella classe di problemi. Da qui la difficoltà obiettiva per i docenti dell'ambito letterario, che hanno non tanto e non solo l'esigenza di elaborare dati, bensì quella, più generale, di rappresentare e manipolare conoscenze.

Il linguaggio che meglio si potrà adattare allo sviluppo di software in ambito letterario è appunto il PROLOG (dall'acronimo PROGRAMMING in LOGIC). Questo linguaggio era stato progettato e realizzato nel lontano 1972 da due ricercatori dell'Università di Marsiglia e finora era stato confinato nei laboratori di ricerca sull'intelligenza artificiale. Solo di recente si è cominciato a scoprirne tutte le potenzialità.

Infatti, per la rappresentazione della conoscenza, esso utilizza la logica simbolica, molto più vicina alla «logica umana» di

quanto non lo sia la «logica della macchina». Qualunque insegnante che abbia familiarità con la logica potrà quindi imparare a programmare in PROLOG in quanto esso rispecchia il nostro modo di pensare.

V. Midoro ha di recente scritto un agile manuale «Il filo di Arianna» che, nella forma del racconto mitologico, consente un primo facile approccio al linguaggio PROLOG.

Per concludere, possiamo affermare che con PROLOG nuove prospettive si aprono alla didattica delle lingue.

Non è comunque prevedibile, almeno a breve scadenza, che il calcolatore entrerà in classe come supplente del docente di Lettere o di Lingue!

È invece prevedibile e auspicabile che, per le sue notevoli potenzialità di manipolazione e rappresentazione della conoscenza, l'elaboratore diventi un potente e affidabile sussidio didattico in ambito letterario-umanistico.

Giuseppe Latella

to. A questo proposito si nota attualmente la tendenza alla creazione di software da parte di docenti, che, pur non essendo sempre eccellente dal profilo tecnico, risponde senz'altro meglio alle esigenze determinate dai contenuti d'insegnamento presenti negli ambiti scolastici dove viene applicato.

Integrazione di NTI quale mezzo per una riforma dell'insegnamento

Grazie alla sua elevata versatilità il computer può, prevalentemente sul lato pratico, generare nuovi contenuti e nuove modalità d'insegnamento. Naturalmente ciò è possibile solo in una fase avanzata del processo d'integrazione. È comunque indispensabile verificare, nell'ambito dei programmi e dei metodi d'insegnamento, l'esistenza delle premesse ideali per l'attuazione d'un tale progetto pedagogico. Un punto da considerare in modo particolare è costituito dal sovraccarico di lavoro per allievi e insegnanti che una tale riforma può provocare.

Isolazione del computer quale pericolo per la sua integrazione nell'insegnamento

Dall'inizio dell'introduzione informatica nella scuola si nota la tendenza a creare aule destinate esclusivamente a ospitare computer, dove il tipo di attività svolto più frequentemente è imperniato sulla programmazione (orientato alla macchina). Questo modo di procedere non è affatto in sintonia con il concetto d'integrazione di NTI nell'insegnamento. In effetti questa s'indirizza chiaramente verso l'utenza della macchina e deve avvenire nell'aula di classe, rispettando i contenuti previsti dai programmi d'insegnamento. L'obiettivo finale è quello di poter disporre progressivamente d'un computer per ogni allievo, garantendo comunque lo spazio per le altre attività scolastiche. Importante anche in questo caso la formazione e la motivazione degli insegnanti, onde evitare un uso sconsiderato del computer.

Francesco Rezzonico

Integrazione di nuove tecnologie informatiche nell'insegnamento obbligatorio

Le riflessioni che seguono scaturiscono da un incontro fra persone provenienti dalla Svizzera Tedesca, dalla Svizzera Romanda e dall'Austria sul tema «Integrazione dell'informatica nelle materie d'insegnamento presso la scuola obbligatoria», nell'ambito di una giornata di studio, organizzata dall'Istituto di scienze comportamentali del Politecnico federale di Zurigo il 21 marzo 1990 e dedicata all'uso dell'informatica, rispettivamente del computer, nelle scuole svizzere.

La discussione si è incentrata sui tre aspetti seguenti:

- significato di «integrazione» di nuove tecnologie informatiche (NTI) nell'insegnamento
- integrazione di NTI quale mezzo per una riforma dell'insegnamento
- isolamento delle NTI quale pericolo per la loro integrazione nell'insegnamento

Qui di seguito vengono brevemente presentate le osservazioni e le suggestioni formulate dai partecipanti a proposito dei tre aspetti inerenti alle NTI sopra illustrati.

Significato di «integrazione» di NTI nell'insegnamento

L'integrazione delle NTI implica innanzitutto un adattamento di queste ai contenuti d'insegnamento. In una prima fase introduttiva vanno privilegiati la multidisciplinarietà e il lavoro di gruppo, in modo da consentire agli allievi di acquisire dimestichezza con l'uso del computer e ai docenti di poter seguire

più agevolmente questi ultimi dal profilo tecnico (per esempio presenza di due docenti in classe). Non appena la classe è in grado di usare correttamente il computer, gli obiettivi di attività assumono un aspetto marcatamente pedagogico, nel senso d'una continua verifica dei contenuti d'apprendimento (scelta dell'applicazione, valutazione della scelta effettuata, vantaggi/svantaggi rispetto ad un tipo d'insegnamento tradizionale). Il software impiegato deve contemporaneamente soddisfare le esigenze della macchina e del programma d'insegnamento.

