

Coeducazione nell'insegnamento della fisica

Questa indagine, effettuata presso l'Università di Berna dai ricercatori Walter Herzog, Peter Labudde, Markus P. Neuenschwander, Charlotte Gerber ed Enrico Violi nel quadro del Programma nazionale di ricerca 35 («*Le donne di fronte al diritto e alla società*»), ha avuto quale obiettivo l'identificazione delle vie che possono migliorare l'insegnamento della fisica a livello di scuola secondaria, obbligatoria e post-obbligatoria, per potervi aumentare la partecipazione delle ragazze. Si è quindi trattato di evidenziare approcci recenti riguardanti l'insegnamento della fisica, così come approcci più particolari sviluppati dalla ricerca legata ai due sessi, per infine elaborare delle unità di insegnamento sui contenuti selezionati nell'ambito dei programmi di studio della fisica.

In questa ricerca (datata 1994-1997) è stata identificata una serie di criteri che dovrebbero caratterizzare un insegnamento adatto anche alle ragazze. Un insegnamento «ginofilo» deve tener conto del fatto che le esperienze preliminari in materia di fisica e di tecnica, sulle quali ogni insegnamento dovrebbe basarsi, non sono necessariamente le stesse per i due sessi; l'insegnamento, infatti, deve avvenire in un linguaggio che non privilegi uno dei due sessi; è quindi importante osservare e dimostrare l'utilità pratica dei contenuti dell'insegnamento. La maggioranza delle ragazze possiede uno stile di apprendimento cooperativo piuttosto che competitivo; l'insegnamento deve tenerne conto. I docenti devono inoltre combattere contro i pregiudizi – che possono esistere sia fra gli stessi docenti che fra le ragazze – secondo i quali le ragazze sono meno dotate per le scienze naturali.

Nel quadro di questa ricerca, due unità d'insegnamento (di 20 lezioni ciascuna) sono state preparate e sperimentate in 26 classi della Svizzera tedesca. L'esperienza ha mostrato l'utilità dell'approccio che è stato adottato: nelle classi sperimentali

non solo è migliorato il profitto in fisica delle ragazze, ma pure sono andati crescendo l'interesse e la motivazione in questa disciplina. Per contro, quel che non è diminuito è lo scarto esistente fra ragazzi e ragazze: il rendimento dei ragazzi è accresciuto in analogia proporzionale. Ciò può comunque servire a dimostrare che un insegnamento che s'adegua alle esigenze femminili resta un insegnamento di qualità.



La comprensione scritta delle reclute svizzere nel 1977 e nel 1989

Tramite gli Esami pedagogici delle reclute del VI reggimento, nel 1977 è stata testata la comprensione scritta delle reclute. Dodici anni dopo, alle reclute dello stesso reggimento è stato sottoposto lo stesso test da parte dello stesso ricercatore, Philippe Notter, che nel frattempo è diventato collaboratore scientifico presso l'Università di Zurigo. Tanto nel 1977 quanto nel 1989 sono stati raccolti dei dati relativi al livello di formazione e ad altre caratteristiche individuali: oltre a ciò, le reclute del 1989 sono state invitate a compilare un questionario sulle abitudini di lettura. In merito, il ricercatore ha quindi proceduto ad un confronto dei risultati fra le due categorie.



Il confronto tra le due categorie (del 1989 e del 1977) ha fatto emergere delle competenze in lettura nettamente superiori presso le reclute della categoria del 1989. Secondo le analisi di Philippe Notter, questo miglioramento delle competenze è strettamente legato al fatto che il tasso dei giovani iscritti in una scuola di livello di «esigenze di base» si è sensibilmente abbassato durante questi dodici anni (dal 29% al 4,6%). Inoltre, anche le reclute che hanno frequentato istituti dalle «esigenze allargate» sono risultati migliori nel 1989 rispetto al 1977.

L'analisi dei dati riguardanti il livello di formazione, le caratteristiche individuali e i comportamenti nello scritto mette in evidenza l'importanza della motivazione (e della demotivazione), ossia l'interesse per i libri o la reticenza nei confronti dello scritto. Questa variabile sembra essere quella che, al termine dell'indirizzo scolastico prescelto, permette di predire al meglio le future competenze in lettura. Interesse e reticenza giocano un grande ruolo soprattutto per le reclute che hanno seguito delle classi dalle esigenze di base; in generale, quest'ultime leggono male e fanno uso molto raramente della stampa scritta; il 40% di questi non leggono mai un libro.