

Previsione del numero di ore di insegnamento nelle scuole di maturità e nelle scuole di grado diploma

È stato pubblicato nel 1988 dal CESDOC (Centre suisse de documentation en matière d'enseignement et d'éducation) uno studio il cui scopo è quello di stabilire una previsione del numero di ore di insegnamento secondo i gruppi di materia e per ogni singola materia per il periodo 1987/88-1996/97. L'ambizione di questo studio sarebbe in definitiva quella di fornire delle indicazioni sul fabbisogno futuro di insegnanti, sia dal punto di vista del loro numero, sia dal punto di vista delle materie.

Questa analisi è stata eseguita su richiesta della Società svizzera dei professori dell'insegnamento secondario (SSPES).

Alla base dello studio vi è la constatazione di una sovrabbondanza di candidati all'insegnamento nel settore secondario di fronte al numero di allievi in regresso o, nel migliore dei casi, stabile.

Vale la pena di notare che si tratta del primo studio di questo genere realizzato in Svizzera, almeno a livello nazionale, anche se cantonalmente vi sono già stati dei tentativi analoghi.

1. Metodo utilizzato per la raccolta delle informazioni

Non esistendo per il momento una statistica riguardante le ore di insegnamento e di insegnanti, tutti i dati sono stati raccolti tramite un apposito questionario inviato direttamente alle sedi scolastiche interessate. Questo metodo di procedere è parso indispensabile per ottenere un sistema di rilevamento omogeneo e per permettere alle scuole interessate di esprimere le loro osservazioni, ciò che ha facilitato gli estensori del rapporto nell'interpretazione dei risultati.

2. Modello previsionale utilizzato

L'analisi e i calcoli sono stati fatti a livello cantonale e in seguito aggregati a livello federale.

Il fattore determinante relativo al numero totale di ore previste per il futuro è l'evoluzione del numero di allievi.

Perciò le previsioni sono basate sull'evoluzione del rapporto numero di ore/numero di allievi. Tuttavia altri parametri entrano in linea di conto e possono modificare questo tasso: l'orario degli allievi, la modificazione della griglia oraria, l'introduzione delle opzioni, l'apparizione e la disparizione di certe materie, il numero medio di allievi per classe, l'istituzione di nuove sezioni.

3. Ipotesi

Durante i prossimi dieci anni, secondo autorevoli studi, la crescita economica della Svizzera sarà debole (dal 2% al 3%) e di conseguenza l'evoluzione degli effettivi non sarà influenzata in misura significativa. D'altronde le spese reali degli enti pubblici per l'educazione registrano un periodo di «stagnozione». Inoltre la grande stabilità del sistema scolastico in Svizzera ha per conseguenza che l'evoluzione degli effettivi scolastici è essenzialmente influenzata dall'evoluzione demografica. Sono quindi state formulate le seguenti ipotesi:

- stabilità del saldo migratorio;
- costanza delle naturalizzazioni;
- stabilità della mortalità.

Queste tendenze devono essere valutate tenendo presente le modifiche di comportamento nella scelta della formazione, la modifica della durata degli studi e lo spostamento dell'inizio dell'anno scolastico dalla primavera all'autunno.

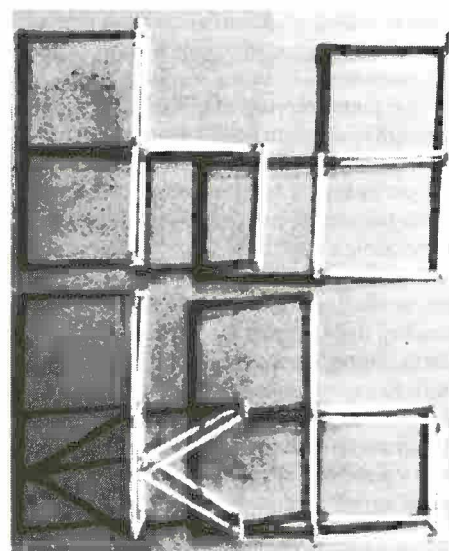
4. Analisi e risultati

Nel 1986 sono state dispensate circa 110.000 ore di lezione settimanali nelle scuole di maturità e in quelle di grado diploma e concernevano grosso modo 55.000 allievi. L'evoluzione è in costante sviluppo, non solo dal punto di vista numerico, bensì anche in relazione alla natura delle materie insegnate.

In questa sede ci limitiamo a presentare uno specchietto a mo' di esempio, nel quale sono contenute le cifre riguardanti l'evoluzione e le previsioni del numero di ore per gruppi di materie dal 1982 al 1996 e per i soli licei:

MATERIE	1982	1984	1986	1988	1990	1992	1994	1996
Letterarie	41.096	41.723	41.875	40.413	37.583	34.756	33.638	33.709
Scientifiche	27.510	28.062	28.532	27.662	25.808	23.896	23.122	23.155
Scienze umane	10.182	10.366	10.291	9.904	9.207	8.507	8.216	8.239
Scienze economiche	2.664	2.818	3.016	2.915	2.716	2.490	2.384	2.393
Artistiche	5.956	5.975	5.966	5.726	5.347	4.956	4.801	4.811
Totale	87.408	88.944	89.680	86.620	80.661	74.605	72.161	72.307

Rispetto al 1986, la diminuzione prevista è di 15.101 ore-lezione (-17%). A questo livello di aggregazione (non considerando cioè le singole materie) si nota un importante parallelismo tra il numero di ore e il numero di allievi. Anche se nel nostro contributo non abbiamo lo spazio per presentarlo, questo



parallelismo non sarà più così marcato quando si passerà all'analisi particolare di ogni cantone e di ogni singola materia.

Dietro la diminuzione del numero di ore previste, anche se importante, si nasconde una forte stabilità del sistema educativo in Svizzera. Da questo punto di vista sembrerebbe che le scuole di maturità si adattino solo lentamente alle realtà socio-economiche emergenti. A questo punto gli estensori del rapporto si chiedono se una maggiore flessibilità nell'organizzazione e nella scelta delle materie non sia auspicabile e vantaggiosa non solo per l'allievo, ma anche per i futuri datori di lavoro. Basta infatti pensare all'emergenza di nuove industrie di punta e di riflesso la scarsità di mano d'opera altamente qualificata.

5. Conseguenze sul numero dei posti di lavoro.

La traduzione del numero di ore in posti di insegnamento pone problemi delicati. Tuttavia, partendo dall'ipotesi (ancora tutta da verificare) che un posto a tempo pieno corrisponde a circa 20 ore settimanali, tra il 1986 e il 1996 si avrebbe una diminuzione di circa 960 posti d'insegnamento. Parallelamente alla diminuzione del numero di allievi e, di riflesso, del numero di posti, interviene la struttura per età del corpo insegnante. In un modello ideale il rinnovo del

corpo insegnante (partenze da una parte e arrivi di nuovi insegnanti dall'altra) dovrebbe corrispondere all'evoluzione del numero di studenti. Tuttavia la realtà è ben diversa: in effetti è nella classe d'età 36-45 anni che troviamo il più gran numero di insegnanti. Basandosi sulla curva demografica del nu-

mero di allievi, gli autori affermano che saremmo confrontati in futuro a due situazioni ben distinte:

– in un primo momento vi sarà sovrabbondanza di insegnanti nella misura in cui gli allievi diminuiscono;

– in un secondo tempo potremo assistere ad un periodo di penuria legata alla ripresa demografica degli anni '80.

Evidentemente non tutti gli insegnanti conosceranno gli stessi problemi, ma ciò dipenderà dalla singola disciplina; così se per latino, greco, geometria descrittiva, psicopedagogia, religione, ecc. vi saranno, sempre a detta degli autori, dei problemi, per l'informatica queste difficoltà non dovrebbero esistere e si potrebbe assistere già a breve termine ad una penuria di insegnanti.

6. Conclusioni

In questo contributo non abbiamo certo avuto la pretesa di esaurire l'argomento e d'altra parte lo spazio riservato non ce lo permetteva. Il nostro scopo era quello di suscitare l'interesse per questo importante documento che può essere richiesto presso il CESDOC, route des Morillons 15, 1218 Le Grand-Saconnex (GE). Prima di terminare vale comunque la pena di ricordare che le conclusioni globali (per tutta la Svizzera e per i gruppi di materie) presentate in questa sede sono da attenuare in funzione delle singole materie e parimenti in funzione delle particolarità proprie dei Cantoni o delle regioni.

Cesiro Guidotti

L'azione della scuola a favore dell'ambiente

Con una conferenza internazionale, tenuta a Linz in Austria nel settembre 1988, si è concluso un progetto biennale su problemi dell'insegnamento e dell'apprendimento di temi relativi allo studio ambientale nelle scuole primarie e secondarie.

Alla fase iniziale di questo progetto, che consisteva nel censimento delle sedi scolastiche che hanno introdotto dei programmi innovatori nel settore ambientale e di analisi dei processi dinamici relativi, hanno partecipato attivamente 13 Paesi membri.

Obiettivi e giustificazioni

Il principale obiettivo di questi lavori e la ragione della loro introduzione nei programmi scolastici consiste nello stabilire i nessi che legano tra loro i contenuti e i metodi d'insegnamento.

Ecco alcune delle principali ragioni per incoraggiare questa interdipendenza:

1. sviluppare le qualità dinamiche degli allievi e le loro attitudini a vivere in una società moderna come la nostra, sempre più complessa;
2. l'evoluzione dell'ambiente di lavoro esige delle qualificazioni polyvalenti e attitudine al lavoro di gruppo;
3. sensibilizzare gli allievi all'ambiente e all'ecologia e fare loro capire l'importanza delle problematiche relative. La coscienza ecologica esige riflessione unita all'azione, e ambedue necessitano dello sviluppo di una riflessione globale anziché di una logica lineare.

I progetti scolastici innovatori sono stati scelti in funzione delle seguenti considerazioni:

- oltrepassano i limiti della scuola per entrare nel vivo dell'ambiente circostante;
- gli allievi partecipano, almeno in una certa misura, alla soluzione di problemi, alla

presa di decisioni a proposito di procedure e allo sviluppo delle stesse;

– le loro attività non solo richiedono l'acquisizione di conoscenze, ma hanno pure un'influenza percettibile nell'ambito naturale e umano;

– danno spazio a vari concetti di ambiente a carattere sociale, economico, naturale e culturale;

– sono rappresentati diversi livelli di scolarità: insegnamento primario, secondario, professionale, per esempio;

– le loro attività si svolgono in luoghi diversi: in ambienti rurali, urbani, per esempio;

– esistono legami tra i progetti e gli stabilimenti esterni.

La conferenza di Linz

La conferenza è stata seguita da 350 partecipanti provenienti da 11 Paesi membri, di cui 150 erano allievi tra i 9 e i 19 anni, accompagnati da 120 insegnanti. Gli allievi, quando non assistevano alle sedute, visitavano scuole austriache dove hanno potuto scambiare le loro esperienze sull'insegnamento nel settore ambientale. Sono stati ospitati da famiglie austriache durante tutta la settimana. Gli allievi assistevano anche alla conferenza dei funzionari dei ministeri dell'Educazione e dell'Ambiente, come pure degli specialisti nel campo dell'Educazione ambientale.

Dapprima hanno preso la parola alcuni esperti, in seguito la maggior parte della Conferenza è stata consacrata alla presentazione dei progetti ai quali avevano collaborato le scuole durante i due anni precedenti. Queste presentazioni erano molto diversificate: rappresentazioni teatrali, musicali, proiezione di diapositive, di videocassette o semplici spiegazioni orali. Un'esposizione è stata organizzata prima dell'aper-

tura della Conferenza e ogni Paese disponeva di uno stand per illustrare il lavoro svolto. L'esposizione ha permesso a tutti i partecipanti di stabilire contatti diretti con allievi e docenti durante questo grande mercato dei programmi sull'ambiente, nonché di porre domande e di procurarsi documenti.

Principali problemi trattati nel quadro del progetto

Il progetto dell'OCDE rappresenta per molti aspetti un passo in avanti nel settore dell'insegnamento ambientale. Innanzitutto si sforza di collegare l'apprendimento delle materie scolastiche con l'esperienza acquisita nella ricerca e l'analisi dei problemi reali della vita quotidiana nell'ambiente locale. Così, le conoscenze teoriche e tecniche acquisite in un insieme di materie scolastiche possono essere applicate in maniera integrata per cercare delle soluzioni in contesti reali.

In seguito, il progetto obbliga gli allievi a informarsi su idee e conoscenze attuali di questioni ambientali, facendo capo tanto alla collaborazione di privati tanto a quella di enti pubblici. Gli allievi di numerose scuole hanno potuto comunicare i risultati delle loro ricerche e le loro proposte per mezzo di riunioni, articoli di stampa, emissioni di radio e TV locali, così da meglio sensibilizzare la collettività a questi problemi. Talvolta sono state le Autorità stesse a chiedere alle scolaresche di condurre ricerche sulla qualità dell'acqua, ad esempio, o di proporre piani per migliorare la qualità della vita.

Questo progetto si caratterizza, infine, per un terzo aspetto essenzialmente volto verso l'avvenire: esso mira a sensibilizzare l'allievo verso i problemi ambientali, permettendogli di prendere delle iniziative e di dar prova anche di spirito manageriale, individuando i problemi, organizzando inchieste, riunendo e analizzando una serie di dati pertinenti, mettendo in atto delle soluzioni e rendendo conto alla collettività dei lavori svolti. Questo metodo di apprendimento attivo implica che allievi e insegnanti assumano ruoli nuovi nelle scuole.

Risultati positivi

Riassumendo, il progetto contribuisce a sensibilizzare gli allievi, i professori e la collettività locali sui problemi ambientali.

Intensifica l'interesse degli allievi per i loro studi scolastici e quello delle ragazze per le materie scientifiche, facendo loro meglio capire quanto possono essere utili.

Il progetto incoraggia pure i docenti a riflettere sulla qualità del loro insegnamento e contribuisce a migliorarlo facendo loro costantemente verificare i metodi di insegnamento invece di seguire la solita trafila.

Gli allievi non sono così più confinati allo «studio della natura», che fino a ieri aveva la tendenza a creare ostilità verso il progresso tecnologico. L'allievo è ora stimolato a trovare la via corretta tra la protezione della natura e i bisogni economici e sociali della popolazione.