

INTRODUZIONE ALLA DISCUSSIONE DEI RISULTATI DELL'INCHIESTA SVOLTA FRA I PROFESSORI DI TOPOGRAFIA SUI PROGRAMMI D'INSEGNAMENTO NEGLI ISTITUTI TECNICI PER GEOMETRI

Clemente Bonfigli

Comunicazione presentata al XII C. N. S.I.F.E.T. - Viterbo, 26-29 Ottobre 1967

Come è noto, la SIFET più di una volta si è interessata della preparazione professionale del Geometra. Ne ha fatto addirittura tema nel VI Convegno di Bari del 1958, durante il quale riferirono il prof. Golinelli, che presentò anche un programma d'insegnamento dettagliato, nonché il geom. Fantini e il geom. Sfondrini con due relazioni distinte.

Nella riunione del Consiglio Direttivo Centrale della SIFET del 25 ottobre 1963, veniva nominato un « Comitato ristretto per l'ammodernamento del programma di Topografia negli Istituti Tecnici » composto dai soci: ing. Santoni, presidente e rappresentante della SIFET e dell'Industria; prof. Solaini, rappresentante dei professori universitari; comm. Fantini, rappresentante dei Collegi dei Geometri; prof. Bonfigli, rappresentante dei professori degli Istituti Tecnici.

Nel IX Convegno Nazionale di Cagliari del 1964, per quanto il tema fosse dedicato ad altro argomento, chi vi parla, in qualità di membro del Comitato predetto, presentò una comunicazione relativa all'indagine sull'insegnamento della Topografia e sul suo potenziamento, in relazione anche a future riforme delle strutture scolastiche. (Bollettino SIFET, n. 3, 1964).

Sempre allo stesso convegno, l'ing. Selvini presentò un'altra comunicazione corredata di un dettagliato programma d'insegnamento e il comm. Fantini altre proposte per completare la preparazione del Geometra, in vista del suo inserimento nell'area del Mercato Comune Europeo.

Recentemente la Commissione Geodetica Italiana ha costituito un gruppo di lavoro per lo studio di nuovi programmi d'insegnamento della Topografia negli Istituti Tecnici per Geometri, chiamando a presiederlo il prof. Cunietti, membro effettivo della stessa commissione Geodetica. Contemporaneamente ha chiesto alla SIFET di nominare un suo rappresentante in seno a tale gruppo e il C.D.C. di questa ha proposto chi vi parla, il quale, d'accordo con il presidente, ha provveduto all'invio di una circolare ai colleghi insegnanti di Topografia negli Istituti Tecnici per Geometri, invitandoli a voler formulare eventuali proposte in merito a nuovi programmi d'insegnamento.

Questa, schematicamente, l'attività della SIFET sull'argomento in discussione che è iniziata quasi dieci anni addietro. Per affrontare il problema in possesso dei maggiori elementi possibili acquisiti dall'esperienza passata, esaminiamo altrettanto schematicamente il successivo evolversi della programmazione scolastica.

L'istruzione tecnica nasce con la legge Casati del 13 novembre 1859, alla vigilia della proclamazione del Regno d'Italia.

« L'istruzione tecnica — è detto nella legge — ha per fine di dare ai giovani che intendono dedicarsi a determinate carriere del pubblico servizio, alle industrie, ai commerci e alla condotta delle cose agrarie, la conveniente cultura generale e speciale. Essa è di due gradi e vien data, tanto nel primo che nel secondo, nel corso di tre anni ».

L'Istituto di secondo grado veniva diviso in sezioni (agronomia, agrimensura, meccanica-costruzioni, commercio-ragioneria, fisico-matematica, industriale) nelle quali si studiavano materie speciali.

« L'istruzione del primo grado verrà data in stabilimenti speciali, che, sotto il nome di Scuole Tecniche, saranno aperti nei capoluoghi di provincia; l'istruzione di secondo grado verrà data in stabilimenti particolari, che sotto il nome di

Istituti Tecnici potranno essere aperti nelle città, che sono centro di un notevole movimento industriale e commerciale ».

La scuola tecnica era una scuola di cultura generale, che preparava all'Istituto Tecnico, ma era anche fine a se stessa.

Fra le materie delle sezioni agronomiche figuravano: la geometria pratica (topografia), il disegno di mappe e di edifizî, l'estimo e le costruzioni.

Accanto a questo ordinamento tecnico operava quello classico e la « biforcazione », come era chiamata, avveniva verso i dieci anni, troppo presto per decidere delle attitudini personali. Si pensò anche allora ad una scuola media unica e nel 1869 Boselli ritenne « necessario un corso comune di cultura generale, il quale conducesse ugualmente agli Istituti Tecnici e ai Licei ».

Anche allora, dallo Scialoia, fu istituita una commissione d'inchiesta la quale si dichiarò favorevole alla scuola unica.

Boselli promosse il R.D. 21 novembre 1890 con il quale vennero fuse le Scuole Tecniche con i Ginnasi Inferiori. Ma Villari, successivamente, riportava, in modo definitivo, la separazione degli studi classici dai tecnici.

Secondo il R.D. 5 luglio 1863 il licenziato dall'Istituto Tecnico Agronomico prendeva il titolo di *Perito Agronomo*; colui che, successivamente avesse fatto un anno di pratica presso un ingegnere, poteva conseguire il titolo di *Misuratore* (R.D. 21 maggio 1863); e ancora colui che, oltre agli insegnamenti d'obbligo avesse frequentato le lezioni di matematica e di geometria descrittiva e sostenuto gli esami, era abilitato all'esercizio della professione di *Perito Misuratore* (R.D. 11 ottobre 1863). Infine il perito agronomo poteva sostenere l'esame di licenza presso la sezione fisico-matematica e, se licenziato, iscriversi alla facoltà di scienze fisico-matematiche.

Con circolari del 1875 e 1876 veniva indetta un'indagine fra le varie autorità scolastiche per la modifica dei programmi, che infatti furono resi più consoni alle necessità professionali del tempo.

Nel giugno del 1885 venne data agli Istituti Tecnici la struttura simile a quella attuale e fatto in modo che la Scuola Tecnica potesse fornire una preparazione più idonea alla continuazione degli studi all'Istituto Tecnico.

Bisogna arrivare alla riforma Gentile del 1923 per trovare una ristrutturazione degli studi. Fino ad allora dalla Scuola Tecnica triennale si passava all'Istituto Tecnico quadriennale.

Con questa riforma l'Istituto Tecnico risultava costituito di due cicli quadriennali: quello inferiore, comune a tutte le sezioni, e quello superiore costituito dalle sezioni Agraria, Industriale, Commerciale e per Geometri.

Nel 1940-41 aveva inizio la nuova Scuola Media unica, che al completamento del ciclo triennale, sostituiva l'Istituto Tecnico inferiore. Di conseguenza nasceva l'Istituto Tecnico quinquennale, il cui primo anno corrispondeva, praticamente anche come programmi, alla quarta classe dell'Istituto Tecnico inferiore; nella 2.a, 3.a, 4.a e 5.a classe venivano assunti i programmi del 1936 rispettivamente della 1.a, 2.a, 3.a e 4.a classe.

I programmi stabiliti dal R.D. 7-5-1936, n. 762 sono rimasti in vigore fino al 1961, quando con D.P.R. 30-9-1961, n. 1222 venivano emanati quelli attuali.

Sui programmi del 1961 ho riferito nella citata comunicazione presentata a Cagliari nel 1964.

Come è noto, la Commissione di indagine sullo stato e sullo sviluppo della pubblica istruzione in Italia, istituita con legge 24-7-1962, n. 1073, relativa al « Piano per lo sviluppo della scuola nel triennio dal 1962 al 1965 », ha presentato una relazione in data 24-7-63, stesa su ben 364 pagine, dalla quale emergono dati interessanti anche per il nostro problema. Essa ritiene che « gli Istituti Tecnici attuali richiedono una revisione dei programmi, quale può risultare dall'alleggerimento dei compiti che loro derivano, in seguito all'istituzione di una scuola specifica per la formazione dei quadri intermedi inferiori; la maggiore articolazione, che verrà così data alle strutture di formazione, consentirà una più agevole impostazione

al tipo d'insegnamento destinato ad una categoria professionale, quella dei quadri intermedi di livello superiore, più chiaramente e nettamente identificata, che dovrà avere, ovviamente, caratteristiche più elevate del grado inferiore, con spirito di iniziativa e di autonomia abbastanza marcato, adatto cioè per mansioni cui sia legato un certo livello di responsabilità: l'innalzamento del tono, che verrà così consentito a questo Istituto, avvalorerà la facoltà concessa ai diplomati degli Istituti tecnici di accedere all'Università».

Ma ritorniamo alla nostra inchiesta fra i docenti. I risultati dell'indagine sono riassunti nei fogli ciclostilati distribuiti ieri, con l'aggiunta di due schemi di programma, l'uno impostato sull'attuale orario, di facile introduzione, l'altro relativo ad una vera riforma di struttura che investe anche il programma e l'orario di lezione di altre materie.

Riassumendo le proposte ricevute da una cinquantina di insegnanti, si può osservare in generale che:

a) il numero degli insegnanti che propone riforme di struttura è circa uguale a quello di coloro che non l'hanno espressamente richiesta;

b) le riforme di struttura proposte derivano tutte, principalmente, dall'estensione della matematica fino al 4° o 5° anno, voluto sia per un migliore svolgimento del programma di Topografia e di altre materie professionali, in relazione alla trattazione di particolari argomenti, sia per la possibilità oggi offerta al geometra di accedere direttamente a facoltà universitarie piuttosto impegnative;

c) la maggior parte degli insegnanti chiede che i programmi siano dettagliati, che vi siano più assistenti e strumentazioni sufficienti, sia di tipo tradizionale che fotogrammetrico e che sia sviluppato adeguatamente il calcolo meccanico.

Nella discussione che seguirà questa introduzione, occorrerà tener presente, per qualunque proposta di riforma di struttura, le necessità d'orario settimanale che deve essere contenuto nelle 30, 31 o al massimo 32 ore, la qual cosa sarà il più serio ostacolo ad una revisione generale anche di struttura. A meno che non si voglia seguire l'orario settimanale degli Istituti industriali il quale, con le esercitazioni nei reparti di lavorazione, raggiunge le 38 ore. Una soluzione meno gravosa sarebbe quella, forse impossibile da attuare, di riportare l'insegnamento della storia a terminare nella 3.a classe, come avveniva fino alla riforma del 1961 e recuperare le 4 ore risultanti, 2 in quarta e 2 in quinta, da assegnare all'insegnamento della matematica, che dovrebbe essere disgiunto da quello della fisica, se non altro per ragioni d'orario. Anche nell'Istituto commerciale che ha certamente in questo campo necessità professionali minori di quello per Geometri, l'insegnamento della matematica è stato portato nel 1961 fino alla 5.a classe.

Del problema di adeguamento dell'insegnamento alle necessità della professione si interessa, naturalmente, anche il Ministero della Pubblica Istruzione. E' giusto ricordare che l'anno scorso in maggio, il Direttore generale dell'Istruzione Tecnica, dott. Grillo, nel lodevole intento di trovare validi punti di convergenza fra gli interessi della scuola e quelli del mondo operativo, ha convocato a Pescara diversi rappresentanti dei due campi. Per quanto ci riguarda erano presenti i rappresentanti dei due maggiori Enti Cartografici nazionali: il generale Traversi per l'Istituto Geografico Militare e l'ispettore generale ing. Vitelli, per l'Amministrazione del Catasto. Al convegno erano presenti numerosi ispettori ministeriali e qualche decina di presidi di Istituti Tecnici Commerciali e per Geometri.

In tale riunione, sentita una interessante relazione del capo divisione dott. Tonelli ed ascoltati numerosi interventi, più accalorati quelli dei presidi che chiedevano specialmente sussidi didattici, anche per la Topografia furono tratte alcune conclusioni e, per quanto ci riguarda, messe in evidenza le necessità dei nostri Istituti per Geometri.

Il problema che vogliamo risolvere è complesso, ma non bisogna scoraggiarsi; il nostro presidente ha la tempra del condottiero che combatte per la giusta causa e ci porterà, col suo e il nostro entusiasmo, al raggiungimento del fine che ci sta

a cuore, coincidente con quello indicato dalla Commissione d'indagine ministeriale citata.

Ma appunto perché il problema presenta delle difficoltà, occorre il concorso di tutti noi.

La Commissione Geodetica Italiana aspetta dal gruppo di lavoro da essa istituito delle proposte concrete di un nuovo programma. Questo gruppo di lavoro chiede a voi l'apporto della vostra intelligenza ed esperienza professionale ed è sinceramente grato ai Colleghi che hanno attivamente aderito all'indagine, e a coloro che vorranno oggi intervenire nel dibattito, che ci auguriamo molto sereno e denso di utili risultati.