

UNIVERSITAS

STUDI E DOCUMENTAZIONE DI VITA UNIVERSITARIA

16

Anno VI
aprile-giugno 1985
Fratelli Palombi Editori

*Università di massa e
formazione dello studente*

Lobkowicz / García Iloz

Il piano quadriennale

Matarazzo

*Cooperazione allo sviluppo, formazione e
diritto internazionale*

Marchisio

Il riordinamento didattico di Medicina

Gli orti botanici universitari

L'Istituto Nazionale di Ottica

I giovani e la società del futuro





Comitato scientifico

Il Ministro della Pubblica Istruzione
Sen. Franca FALCUCCI

Il Presidente della Conferenza Permanente
dei Rettori Italiani
Prof. Vincenzo BUONOCORE

Il Presidente dell'Associazione Internazionale delle
Università (A.I.U.)
Prof. Martin MEYERSON

Il Presidente della Conferenza Permanente
dei Rettori delle Università Europee (C.R.E.)
Prof. Carmine Alfredo ROMANZI

Il Direttore Generale dell'Istruzione Universitaria del
Ministero della Pubblica Istruzione
Dr. Domenico FAZIO

Il Vicepresidente del Consiglio Universitario Nazionale
Prof. Giorgio PETROCCHI

Il Direttore Generale delle Relazioni Culturali del Ministero
degli Affari Esteri
Min. Bartolomeo ATTOLICO

Per la Commissione del Parlamento Europeo per i
problemi della cultura, gioventù, educazione, sport,
informazione
Dr. Alberto MICHELINI

Il Direttore Generale per gli affari scientifici,
la ricerca e lo sviluppo della Commissione delle Comunità
Europee
Prof. Paolo FASELLA

Per l'Istituto Universitario Europeo di Firenze
Prof. Giovanni SPADOLINI

Il Direttore Generale della Pubblica Istruzione
e della Scienza del Ministero Federale
della Repubblica Federale Tedesca
Dott. Eberhard BÖNING

Il vice-President dell'Università
della California, Berkeley
Prof. William B. FRETTER

Il Presidente dell'Accademia Nazionale
dei Lincei
Prof. Giuseppe MONTALENTI

Il Presidente del Consiglio Nazionale
delle Ricerche
Prof. Luigi ROSSI BERNARDI

Il Direttore Generale dell'Istituto
della Enciclopedia Italiana
Prof. Vincenzo CAPPELLETTI

Direttore responsabile

Pier Giovanni Palla

Comitato di redazione

Giovanni D'Addona, Roberto De Antoniis,
Giuseppe De Lucia Lumeno, Emanuele
Lombardi, Maria Luisa Marino, Fabio
Matarazzo, Umberto Massimo Miozzi,
Lorenzo Revojera, Guido Romano

Direzione/Redazione/Pubblicità

EDIUN COOPERGION soc. coop. a r.l.
Via Atto Tigri, 5 - 00197 Roma
Tel. 06/805390-804341

Abbonamenti

ORGANIZZAZIONE RAB s.r.l.
Casella postale 30101
00100 ROMA 47
Tel. (06) 6381177-632595
c/c postale n. 78169000

Prezzo di un numero in Italia: L. 10.000
Prezzo di un numero all'estero: L. 16.000
Arretrati il doppio
Abbonamento annuale (4 numeri):
Italia: L. 36.000 — estero: L. 60.000

Editore e stampa

Fratelli Palombi Editori
Via dei Gracchi, 181-183
00192 ROMA — Tel. 06/350606

Registrazione Tribunale di Roma n. 300
del 6 settembre 1982

*Articoli, lettere e fotografie anche se non
pubblicati non si restituiscono*

*La rivista non assume responsabilità
delle opinioni espresse dagli autori*

SOMMARIO

IL TRIMESTRE/Università di massa e formazione dello studente

| | |
|--|----|
| Una prospettiva europea <i>di Nicolaus Lobkowicz</i> | 3 |
| La formazione scientifica ed etica degli universitari <i>di Victor Garclá Hoz</i> | 13 |

NOTE ITALIANE

| | |
|--|----|
| Il piano quadriennale <i>di Fabio Matarazzo</i> | 25 |
| Il riordinamento didattico di Medicina <i>Relazione della Commissione ministeriale per il riordinamento didattico del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia</i> | 28 |
| <i>Revisione della tabella XVIII dell'ordinamento didattico universitario</i> | 37 |
| Gli orti botanici universitari <i>di Gigliola Puppi</i> | 44 |
| <i>I principali orti botanici universitari italiani</i> | 48 |
| L'Istituto Nazionale di Ottica <i>di Fortunato Tito Arcchi</i> | 49 |
| <i>Gli attuali temi di ricerca svolti presso l'INO</i> | 53 |
| <i>Che cos'è l'ottica</i> | 54 |

DIMENSIONE MONDO/ ORGANISMI INTERNAZIONALI

| | |
|--|----|
| UNESCO / Ricerca scientifica ed istruzione universitaria - OCSE / Analisi delle tendenze nel settore dell'istruzione - CEE / Riunione dei ministri dell'istruzione | 56 |
|--|----|

LA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA

| | |
|---|----|
| Cooperazione allo sviluppo, formazione e diritto internazionale <i>di Sergio Marchisio</i> | 58 |
| Nuovo impulso alla cooperazione tra Europa e America Latina <i>di Roberto De Antoniis</i> | 62 |
| <i>Scambio di studenti Italia-USA</i> | 64 |

CRONACHE CONGRESSUALI

| | |
|--|----|
| Giovani nuovi in una Europa più grande <i>di Franco Palmieri</i> | 67 |
| Mobilità internazionale, diritto allo studio e studenti esteri <i>di Maria Luisa Marino</i> | 69 |
| <i>I prossimi convegni internazionali</i> | 70 |

COMMENTI DI GIURISPRUDENZA

| | |
|------------------------------|----|
| <i>a cura di Ida Mercuri</i> | 71 |
|------------------------------|----|

ATTIVITÀ PARLAMENTARE E AMMINISTRATIVA

| | |
|--|----|
| L'ordinamento didattico universitario <i>di Arturo Cornetta</i> | 73 |
|--|----|

DOCUMENTAZIONE

| | |
|---|----|
| Ratifica dell'accordo che istituisce una fondazione europea tra i dieci paesi della CEE | 79 |
| Circolare applicativa del DPR 4 marzo 1982, n. 371, del Ministero della pubblica istruzione | 83 |

BIBLIOTECA APERTA

| | |
|---------|----|
| LIBRI | 90 |
| RIVISTE | 92 |

Le foto di questo numero (eseguite da Fulvio Palma) illustrano l'Università di Urbino.

Il Collegio dei Dottori urbinati, istituito nel 1506 dal Duca Guidubaldo, ebbe fino al 1564 esclusivamente funzioni giudicanti. In quest'anno Pio IV, con la bolla *Sedes apostolica*, attribuiva nuove e più ampie prerogative al Collegio. Possiamo dunque fissare al 1564 la nascita del vero e proprio Studio urbinato. La bolla concedeva infatti al Collegio la facoltà di conferire la licentia ubique docendi ed il doctoratus a chi avesse studiato in Urbino diritto canonico e civile.

Dal 1600 si registra anche l'esistenza di una attività docente; ma la Guerra dei Trent'anni (1618-1648) e la devoluzione del ducato di Urbino alla Santa Sede (1631) crearono gravi difficoltà nel funzionamento dello Studio urbinato.

Nel 1647 il Collegio dei Dottori si fuse con lo Studio pubblico; un unico organismo svolgeva così la funzione docente e quella giudicante. Nello stesso volgere di anni la nomina del cardinal Cybo a legato di Urbino (1646) e la nascita della Congregazione dello Studio (1636), organo direttivo ed autonomo, contribuiscono alla strutturazione dello Studio urbinato.

Il 6 aprile 1671 Clemente X decreta la nascita della Università di Urbino con la bolla *Aeternae Sapientiae*, dietro supplica degli urbinati; l'Università, staccata dal Collegio dei Dottori, assume ora una fisionomia propria.

Progressivamente si accentua la distinzione tra i vari indirizzi di studio; da segnalare l'introduzione dell'insegnamento di matematica nel 1637, affidato a Muzio Oddi, prestigiosa figura di studioso urbinato. Nel 1685 iniziano le letture di retorica; nel 1751 il cardinal Albani lascia in legato 3.000 scudi per l'istituzione di una cattedra stabile di lingua greca.

Organo preposto alla direzione dell'Università era, come già detto, la Congregazione dello Studio, che aveva il compito di provvedere al buon andamento scolastico, amministrativo e finanziario. Al di sopra della Congregazione era il Rettore, che godeva di amplissima potestà: egli era persino svincolato dai giuramenti e dall'osservanza degli Statuti. La sua giurisdizione si estendeva su tutti coloro che, a qualsiasi titolo, facevano parte dell'Università.

L'Università rilasciava il baccalaureato, la licenza e il dottorato. Il primo era un titolo accademico inferiore alla laurea ed alla licenza; per ottenerlo era sufficiente aver seguito i corsi per almeno cinque anni. La licenza ed il dottorato avevano molta più importanza ed erano considerati congiunti, essendo conferiti a pochi giorni di distanza, se non addirittura lo stesso giorno.

Il XVIII secolo segna un periodo di ristagno culturale per l'Università, posta da Urbano VIII

nel 1625 sotto la direzione del Vescovo. Essa fu riorganizzata da Clemente XI che, pur riaffermando l'autorità vescovile, prese diversi provvedimenti per potenziare l'Università, tra cui va ricordata l'istituzione di una biblioteca pubblica.

Nel 1721 Innocenzo XIII emanava la bolla *Inter multiplices*; questa, riportando integralmente tutte le bolle precedenti relative all'Università urbinata, ne codificava i privilegi. Essa, a causa della morte di Clemente XI nel 1721, fu emanata dal suo successore Innocenzo XIII.

Dopo la Rivoluzione francese, dal 1797 (anno della prima occupazione francese) al 1860 (anno in cui la città fu annessa al Regno d'Italia) Urbino vide l'avvicendamento di regimi rivoluzionari e reazionari. Nonostante un decreto napoleonico del 1808, che sopprimeva l'Università istituendo in sua vece un liceo-convitto, le attività didattiche, pur attraverso rallentamenti e difficoltà, non cessarono mai.

A Restaurazione avvenuta, la bolla *Quod divina sapientia* del 1824 introduceva la distinzione tra università primarie — come ad esempio Roma e Bologna — ed università secondarie, tra cui quella di Urbino. Si sanciva così l'inferiorità di certi studi rispetto ad altri, non solo per la riduzione delle cattedre (che ad Urbino da trentotto passavano a diciassette), ma soprattutto perché il titolo conseguito nelle università secondarie non conferiva l'idoneità per l'ammissione ai collegi professionali e alle cattedre universitarie.

Negli anni recenti, come si può vedere dalle foto che illustrano questo numero, l'Università di Urbino ha avuto una notevole espansione edilizia; molte nuove strutture, tra cui collegi residenziali, hanno integrato le vecchie sedi.

(Foto a pag. 12) Sede centrale dell'Università degli Studi (al centro nella foto)

(Foto a pag. 27) Facoltà di Magistero: giardino pensile. La Facoltà ha sede nell'ex chiesa e convento di Santa Maria della Bella, restaurato e ristrutturato tra il 1968 e il 1976 su progetto dell'architetto Gian Carlo De Carlo

(Foto a pag. 36) Facoltà di giurisprudenza: atrio con segreteria della biblioteca

(Foto a pag. 43) La serra grande dell'Orto Botanico di Urbino (foto di Antonio Cardone)

(Foto a pag. 52) Collegio universitario della Vela

(Foto a pag. 63) Collegio universitario dell'Aquilone: in primo piano la biblioteca

(Foto a pag. 82) Palazzo Petrangolini, sede dell'Istituto di Lingue e del Centro Internazionale di Semiotica e Linguistica

(Foto a pag. 89) Facoltà di giurisprudenza: cortile interno

(Foto a pag. 93) ISEF: interno della piscina



Una prospettiva europea

di Nicolaus Lobkowitz

rettore dell'Università Cattolica di Eichstätt
già rettore dell'Università di Monaco

Mi è difficile parlare delle ripercussioni della storia dell'università europea sulla nostra situazione attuale. Io non sono uno storico, e meno ancora uno storico dell'università: non sono che un filosofo, che il suo destino — peraltro senza interesse per voi — ha condotto ad occupare una cattedra di Scienze Politiche all'Università di Monaco. Se ho partecipato a questo simposio, lo devo meno alle mie ricerche personali che al fatto di essere stato eletto nel 1971 rettore della «Ludovica Maximiliana Monacensis» — quale 507° ed ultimo, come doveva poi accadere — e, cinque anni dopo, chiamato ad essere il primo presidente di questa istituzione. Ho dunque presieduto per undici anni circa ai destini di questa università, la più grande della Germania ed una delle più importanti d'Europa. Sono stato così quello che ai nostri giorni si chiama un «politico dell'università», membro attivo piuttosto che teorico di questa istituzione, alla storia della quale è consacrato il nostro simposio e del passato recente e del presente della quale vi devo parlare.

La «ricerca universitaria»

Esiste senz'altro, oggi, una «ricerca universitaria», per usare il termine in un senso poco corrente, che rivolge la sua attenzione allo stato *attuale* di una università o delle università. Si dà a questo genere di ricerca il nome di storia contemporanea, cullandosi volentieri nell'illusione che sia più facile da trattare della storia nel senso classico. Vi è forse una dose di verità in questa idea, nel senso che la storia contemporanea non ha da preoccuparsi di testi in lingue morte, difficili da decifrare, né deve darsi la pena di familiarizzare con la forma di pensiero, le istituzioni o i costumi di un'epoca passata. In compenso, alla storia contemporanea non è certamente più facile scoprire ciò che si è soliti chiamare «la verità storica», e questo almeno per tre ragioni. In primo luogo, il ricercatore, o il semplice osservatore, è nel cuore stesso del vissuto, di cui percepisce una moltitudine di relazioni; deve dunque operare una scelta molto più personale di quanto non faccia lo storico tipico, il quale non può riferirsi

Le trasformazioni sociali degli ultimi decenni hanno modificato profondamente l'istituzione universitaria. Anche nella dimensione di massa, è necessario però mantenere viva «l'idea dell'università».

che a ciò che i documenti o la tradizione hanno lasciato sopravvivere. In secondo luogo, egli è inevitabilmente più o meno coinvolto nei dibattiti ideologici della propria epoca, e di conseguenza molto più lontano dall'ideale storico dell'osservatore distaccato di quanto lo sia lo storico tradizionale. In terzo luogo, la natura degli sviluppi storici è tale che non si può produrre alcun giudizio valido su di essi se non quando si conosce ciò che da essi deriva. Tra cent'anni, per esempio, si apprezzerà la storia attuale delle università — se queste dovessero nel frattempo raggiungere un nuovo apogeo — in maniera completamente differente da come facciamo oggi, quando ci sorprendiamo a temere che possano soccombere poco a poco sotto il peso delle loro molteplici difficoltà.

Le trasformazioni dell'università

Se ci si chiede qual'è la caratteristica più evidente della storia dell'università in questi ultimi quarant'anni, cioè dopo la seconda guerra mondiale, si giunge

rapidamente alla conclusione che sono le cifre, vale a dire il numero degli studenti e delle nuove università, senza dimenticare quello degli insegnanti. Mi basteranno due esempi per illustrare le mie parole. In Inghilterra c'erano all'inizio di questo secolo cinque università: Oxford e Cambridge da una parte, Londra, Durham e Manchester dall'altra. Tra il 1900 e la fine della seconda guerra mondiale, si assistette alla creazione di sei nuove università a Birmingham, Liverpool, Leeds, Sheffield, Bristol e Reading (1). Oggi, più di trenta università inglesi (non parlo né della Scozia né del Galles) sono rappresentate alla Conferenza dei rettori europei; più del due terzi di esse sono state dunque create dopo la seconda guerra mondiale.

Dalla Germania trarrò il mio secondo esempio, ancora più sorprendente (2). Nel 1945 erano rimaste sul territorio della futura Repubblica Federale 16 università e 9 politecnici, quando il Terzo Reich, nel 1937, ne contava rispettivamente 24 e 14. Nel 1977, la Repubblica Federale aveva 50 scuole superiori di rango universitario, più 11 istituzioni designate con il misterioso nome di «Gesamthochschulen». Questa evoluzione è stata accompagnata da un aumento inaudito del numero degli studenti. Nel semestre invernale 1932-33, nelle università tedesche erano immatricolati 121.000 studenti; attualmente, a dispetto del fatto che l'ostilità del Terzo Reich nei riguardi della scienza aveva ridotto quel numero di più della metà alla vigilia della seconda guerra mondiale, e sebbene nel 1945 circa un terzo delle università tedesche si trovasse sul territorio della futura Repubblica Democratica, si contano nella Repubblica Federale circa 750.000 studenti universitari.

(1) Cfr. il notevole articolo «Universities» dell'*Encyclopaedia Britannica*, vol. XXII, Chicago 1961, pp. 862-879 (per questi dati, p. 871).

(2) Cfr. G. Peisert, *Das Hochschulsystem in der Bundesrepublik Deutschlands*, Stuttgart 1979, p. 15.

Come sapete, si assiste attualmente, in parecchi stati europei, ad una diminuzione del numero degli studenti. Tuttavia, se non erro, nessun paese del nostro continente sembra avvicinarsi alle cifre estremamente basse degli anni '50; al contrario, il numero degli studenti è ovunque un multiplo di quello degli inizi degli anni '50 o del periodo anteguerra.

Università «di massa»?

A ricercare le cause di questa evoluzione, si constata un fenomeno fondamentale: mentre prima della seconda guerra mondiale la società europea si componeva di ceti sociali molto differenziati, questi dopo il 1945 si sono rapidamente dissolti. Negli anni '30, la grande maggioranza degli studenti universitari proveniva da un ceto sociale ben preciso, relativamente poco numeroso; ceto, peraltro, che non sempre si componeva — e spesso nemmeno in maggioranza — di famiglie agiate, ma che si distingueva per una tradizione di cultura. Per contro negli anni '50 l'estrazione sociale degli studenti della maggior parte delle università europee prese a riflettere sempre più chiaramente la struttura della società nel suo insieme.

Vi si può vedere la conseguenza della comune esperienza vissuta durante la guerra, della crescente prosperità, come anche dell'apparizione di società ispirate al concetto di eguaglianza, di origine in parte americana e in parte socialista, in cui le differenze sociali non dipendono più praticamente che dal livello del reddito, e sempre meno dalle tradizioni culturali, e di conseguenza dalla nozione di ciò che si vorrebbe essere.

Non c'è da stupirsi che questa evoluzione, iniziata poco dopo la seconda guerra mondiale e attualmente non ancora conclusa, abbia anche avuto conseguenze non trascurabili per le università. Le si riassume volentieri, queste conseguenze, in una formula, dicendo che le università europee hanno cessato d'essere università «d'élite» per

diventare università «di massa». A ben guardare, viene subito da chiedersi se questa formula riassume correttamente la realtà.

Sotto lo slogan «dall'élite alla massa», ci si potrebbe per prima cosa immaginare che mentre prima solo pochi frequentassero l'università, attualmente molti vi studino. In un certo senso questa idea è incontestabilmente confermata dai fatti. In Germania, ad esempio, gli studenti rappresentavano nel 1900 circa il 3,5% di una generazione annua; agli inizi degli anni '50, erano appena il 5% (il che si spiega con il solo fatto che divenivano sempre più numerose le ragazze che entravano all'università); ora questa proporzione è del 18% circa. Ma si può parlare di massa, in opposizione a élite, a proposito del 18%, o persino del 25%? Perché non si è piuttosto adottata un'altra formula, del tutto pertinente, cioè quella di ampliamento dell'élite? Si può veramente affermare che prima della seconda guerra mondiale, o prima della prima, o persino all'inizio del secolo, le università fossero istituzioni élitarie? Certamente fu lì che si formarono in gran parte le future élites sociali, ma quando si leggono descrizioni della vita studentesca del XIX secolo e dell'inizio del XX, ci si può giustamente domandare se gli studenti di allora costituissero un'élite sociale, e in quale senso, o se si considerassero come facenti parte di essa. Le indagini statistiche degli anni '20 e '30 sono purtroppo rare, e a volte poco attendibili; ma se solo si pensa al gran numero di importanti personalità dell'economia o della politica che non hanno mai frequentato l'università, se ugualmente si tiene conto dei numerosi universitari che in seguito non hanno raggiunto che situazioni professionali senza grande rilevanza, non ci si può impedire di supporre che l'idea che le università fossero fatte per le élite era, già da cinquanta o ottanta anni, una massima creata dagli intellettuali per rafforzare il loro prestigio.

Al di là delle parole

Per sapere ciò che è realmente accaduto, bisogna procedere in maniera più sfumata ed andare oltre le nozioni di «élite» e di «massa». In primo luogo, le università sono apparse, nel corso degli ultimi trent'anni, come un fattore di rivolgimento e di dissoluzione degli antichi strati sociali; che si consideri ciò un'evoluzione positiva o no — ed è senz'altro l'una e l'altra cosa secondo il punto di vista adottato — rimane comunque un fatto indiscutibile. Alla domanda «a vantaggio di chi si è operata tale evoluzione?» rispondo: tanto della popolazione che delle istituzioni politiche. Sempre più persone hanno frequentato l'università, poiché speravano che gli studi o una laurea avrebbero loro assicurato una posizione sociale migliore di quella dei loro genitori, o in ogni caso diversa. Se lo stato, da parte sua, ha ceduto a questa corrente, o l'ha addirittura incoraggiata, è perché da una parte i genitori degli studenti, e più tardi questi ultimi, erano elettori nelle democrazie, e dall'altra perché si è preso coscienza del fatto che una società altamente industrializzata ha bisogno di molti più laureati di una società essenzialmente contadina o anche preindustriale. In molti paesi, e in particolare negli Stati Uniti, ci si è certamente resi conto anche del fatto che l'economia non era in grado di assorbire le centinaia di migliaia di soldati tornati dalla guerra, ai quali si poteva inoltre, offrendo opportunità particolari, manifestare la riconoscenza del paese che avevano difeso.

Non si tratta dunque, riguardo al primo punto, del passaggio da una istituzione «d'élite» ad una istituzione «di massa», ma più semplicemente ed obiettivamente di un aumento massiccio del numero degli studenti, al quale ben presto si è aggiunto un moltiplicarsi delle istituzioni e degli insegnanti, con la conseguenza di attirare sempre più studenti. Tale evoluzione quantitativa ha senza alcun dubbio trasformato la nozione di uni-

versità, in verità più per i professori che per gli studenti. Colui che insegnava in una delle dieci o quindici università di un paese era effettivamente «qualcuno», in particolare nella ristretta cerchia dei suoi colleghi; chi insegna oggi in una delle cinquanta università di quel medesimo paese e che spesso non è nemmeno in grado di conoscere la maggior parte dei suoi colleghi, vede la sua importanza diminuire. Questa situazione ha avuto anche delle conseguenze sulla storia delle scienze. Se si è, ad esempio negli Stati Uniti, un professore di filosofia tra seimila, si fatica a considerarsi ancora come un amante della sapienza; si ha piuttosto la sensazione di essere membro di una vasta comunità scientifica, che si pone a meditare sulla propria attività nell'ottica del progresso, e di conseguenza tende verso le correnti e le discipline scientifiche secondarie in cui è possibile realizzare progressi tangibili. La posizione sempre più rilevante occupata dalla filosofia analitica e dalla teoria della scienza nelle università, dapprima americane e poi europee, si spiega in buona parte con il fatto che l'una e l'altra permettono una forma di ricerca che dà per risultato dei progressi avvertibili e tangibili — contrariamente alla filosofia del XIX secolo, ma anche alla fenomenologia e all'esistenzialismo. Si può dire lo stesso di tutta una serie di altre discipline, essenzialmente nel campo delle scienze umane: il gran numero di specialisti in questi settori ha condotto quasi inevitabilmente a una professionalizzazione, ma anche a una limitazione sia della ricerca che dell'insegnamento, sebbene contemporaneamente (cioè dall'inizio del secolo) si sia arrivati a parlare della necessità inderogabile di un lavoro interdisciplinare, riconoscendo che la mobilità della società moderna non permette più di formare gli studenti in vista di professioni specifiche, ma tutt'al più per settori di attività.

La professionalizzazione è certamente tutt'altra cosa dalla

massificazione: mentre questa fa pensare alla diffusione di una cultura generale, la prima implica una riduzione della ricerca, e soprattutto dell'insegnamento, ai soli obiettivi e alle sole cognizioni che, pur essendo forse utili alla società, servono innanzi tutto all'avanzamento nella carriera. Ci si specializza, se si è professori, perché questo è il solo mezzo per dare prova con successo delle proprie capacità di fronte alla moltitudine dei concorrenti — ed anche, certamente, perché le discipline si sono differenziate in modo incredibile; ci si specializza, se si è studenti, perché si ritiene questa l'unica maniera per poter poi riuscire sul piano professionale.

Un mutamento di mentalità

Ecco perché mi sembra che la causa della trasformazione delle nostre università a partire dalla fine della guerra non sia tanto d'ordine quantitativo: si tratta assai più di una «modificazione delle concezioni».

Sempre più studenti si sono precipitati nelle università perché speravano di ottenerne migliori opportunità professionali; le università si sono adattate a questa corrente non ideando meccanismi capaci di far fronte a tali masse, ma piuttosto adattando sempre più la formazione che offrivano alle esigenze professionali. Da parte sua, lo stato si è messo a sorvegliare più strettamente le università, da una parte perché queste, con il loro sviluppo, divenivano sempre più costose, dall'altra perché era lui e non loro che, sempre più spesso, si rendeva responsabile dei pretesi errori della formazione universitaria. A tale proposito, il nostro mondo occidentale è stato testimone, durante gli ultimi anni, di una evoluzione paradossale: mentre la democrazia moderna si diceva meno autoritaria e, di conseguenza, meno statalista delle forme di stato precedenti, la sua volontà di aiutare, la sua tendenza ad essere uno «stato-providenza-previdenza» (quello che Forsthoff chiama «Vor- und

Fürsorgestaat») hanno fatto sì che essa si occupi di sempre più settori che, di conseguenza, controlla più strettamente di quanto non abbia mai fatto in precedenza.

Mi farò forse comprendere più chiaramente con un piccolo esempio. Immaginate per un istante che il re di Francia o d'Inghilterra, od anche uno dei tanti principi tedeschi abbia avuto l'idea — poniamo nel XVI secolo — di moltiplicare il numero delle università del suo paese, non sapendo che fare del proprio denaro, o volendo circondarsi di uomini saggi in maggior numero — ma non maggiormente saggi — o semplicemente perché questa era la sua volontà. Cosa sarà cambiato in base a questa disposizione? Vi saranno stati più studenti, più professori, ed il livello dell'insegnamento si sarà forse un po' abbassato; forse il principe avrà dovuto ordinare al consiglio dei ministri di sorvegliare le università un po' più da vicino, per evitare la bancarotta. Ma in realtà queste nuove università molto probabilmente non sarebbero state che copie, o tutt'al più varianti, delle vecchie; questa evoluzione avrebbe significato un cambiamento quantitativo e non — o tutt'al più assai poco — un cambiamento qualitativo.

Università e dinamiche sociali

Il fatto che le nostre università abbiano conosciuto un cambiamento qualitativo considerevole non dipende dunque tanto dalle cifre, quanto dal profondo rivolgimento della società, del quale noi percepiamo l'ampiezza solo poco a poco. Quando si lamenta, nelle università, di non poter più salvaguardare l'ideale della formazione delle élites, si dimentica che anche in *altri* settori la coscienza della necessità di quelle élites scompare sempre più. E quando si evocano con nostalgia i tempi in cui le università erano più autonome e più consapevoli del proprio valore, si dimentica spesso che *tutte* le istituzioni della nostra società sono meno indi-

pendenti di quanto lo fossero una volta, per la semplice ragione che la società e gli stati che la plasmano hanno sviluppato una tendenza all'integrazione che fa sì che tutto si sovrapponga, che ogni modifica, ogni scossa subita da una parte della società si ripercuota in *tutti* i suoi settori, e che nel mondo moderno praticamente non vi siano più sfere autonome, nemmeno al riparo delle quattro pareti della nostra casa.

Certo, è incontestabile il fatto che siano state le università le più duramente colpite da questa evoluzione. Ancora sino all'inizio del nostro secolo, esse si consideravano istituzioni dotate di straordinari privilegi. Sebbene l'*universitas* (= comunità) *scholarium et professorum*, nell'originaria accezione medioevale del termine, da secoli non esista più, sebbene in realtà — ad eccezione forse delle università anglosassoni, a cominciare da Oxford e Cambridge — non la si evochi ormai più se non nel quadro delle cerimonie solenni, era sopravvissuto il concetto che le università fossero comunità i cui membri si consacravano, temporaneamente o per tutta la vita, alla fioritura, alla diffusione e alla assimilazione della *theoria*. Ecco perché fino a questo secolo le università europee hanno avuto pretese di indipendenza, di sovranità, persino di extraterritorialità che generalmente non vengono riconosciute che alla Chiesa o allo Stato. A fianco della Chiesa, preoccupata della salvezza eterna degli uomini, e dello Stato, che curava il loro benessere temporale, al di là del mondo della produzione e del commercio che procurava i *necessaria vitae* indispensabili alla loro sopravvivenza e alla loro agiatezza, l'università rappresentava nella comunità il terzo potere: era senz'altro una scuola ma, contrariamente alle istituzioni religiose da cui era derivata — e contrariamente anche a quelle che dovevano essere create in seguito — era il luogo rigorosamente consacrato allo studio della verità per se stessa, e di conseguenza all'esame dei valori essenziali senza i quali

la Chiesa, lo Stato e il mondo professionale, persino l'insieme delle attività umane, non sono che ciechi e senza fondamento. Non che le università abbiano mai preteso di creare tali valori; ma è tra le loro pareti che si doveva scoprirli, formularli, insegnarli ed apprenderli.

Come l'università vede se stessa

Ciò che fu definitivamente scosso è stato questo concetto di se stesse che avevano le università; concetto tanto poco ideologico, nella misura in cui trasferiva ad una istituzione del mondo borghese in via di sviluppo un concetto antropologico dell'antichità, ripreso dal cristianesimo ed incorporato all'ideale degli ordini religiosi. A considerare l'evoluzione storica, si possono trovare dei segni premonitori di tale rivolgimento. La facoltà di medicina, più orientata verso la pratica (o, per riprendere il concetto antico, verso la «poietica», verso il fare), e la facoltà di giurisprudenza, che si occupa, a modo suo, di preparare ad una professione, non hanno mai adottato per intero questa definizione; d'altronde, nella concezione humboldtiana dell'università, praticamente esse figurano quali corpi estranei. L'ingresso all'università delle scienze naturali moderne, orientate verso la tecnologia, che ebbe inizio negli ultimi anni del XIX secolo e proseguì dopo la seconda guerra mondiale con l'accesso dei *technicums* al rango di politecnici, costituì un primo segnale di questo cambiamento; molto prima della prima guerra mondiale, dotti come Theodor Mommsen o Adolf von Harnack vedevano in questa evoluzione un processo analogo a quello dell'industrializzazione e parlavano, non senza inquietudine, di una «scienza su grande scala», di uno «sfruttamento in grande della scienza» (3).

Ma il vero e profondo cambiamento è avvenuto nel corso de-

(3) Cfr. R. Riese, *Die Hochschule auf dem Weg zum wissenschaftlichen Grossbetrieb*, Stuttgart 1977, p. 269.

gli ultimi trentacinque anni. È a questo punto che la definizione tradizionale dell'università divenne, per la prima volta, oggetto di critiche. Si cominciò ad affermare che le università avevano il compito di preparare i giovani ad affrontare il mondo professionale nella sua diversità, e che vi adempivano male. Si rimproverava loro di essere torri d'avorio, di non tener conto dei bisogni della società, di essere separate dalla pratica. E non era solamente fuori delle mura dell'università che si potevano ascoltare tali rimproveri; gli studenti, ai quali le complicate e tanto ritualizzate tradizioni universitarie non dicevano più nulla, cominciarono a lamentarsi, e numerosi professori si unirono a loro. Laddove le università dipendevano da autorità specializzate — ministeri dell'educazione, della cultura o delle scienze — la critica s'indirizzò rapidamente allo stato, giudicato incapace di adattare le istituzioni universitarie alla nuova epoca. Varrebbe la pena di studiare nel dettaglio il modo in cui la critica nei confronti dell'università e quella verso lo stato si sono amalgamate a partire dagli anni '50, specialmente sul continente europeo, ma a quanto mi consta non è ancora stato realizzato alcuno studio particolare su questo argomento.

Gli obiettivi della formazione

Ciò di cui non si è tenuto conto, in questa discussione, è che questa critica metteva in discussione il concetto che le università avevano di loro stesse. Naturalmente esse avevano sempre ammesso di essere delle scuole; in fin dei conti, ad eccezione delle più antiche — Bologna, Parigi, Oxford —, erano state tutte create per fornire agli stati funzionari, ministri del culto, insegnanti e medici qualificati. Contemporaneamente, come si è visto, fino alla nostra epoca esse si consideravano istanze a modo loro sovrane; in Germania, ad esempio, il problema di stabilire se la polizia può penetrare nel-

l'università contro la volontà del rettore ha suscitato vivaci controversie tra giuristi fino alla fine degli anni '60. E proprio questa autonomia e questa extraterritorialità sono state sempre più rimesse in questione. Negli anni '50, era ancora più o meno normale in tutta Europa, tranne forse che in Francia, che una università potesse definire da se stessa, quantitativamente e soprattutto qualitativamente, gli obiettivi della formazione offerta; anche là dove gli esami erano esami di stato, le loro modalità venivano definite, praticamente sotto ogni profilo, dalle università in maniera indipendente. Ed ecco che improvvisamente non è spettato più ad esse sole, ma da una parte allo stato e dall'altra ai futuri datori di lavoro (tra i quali lo stato aveva largo spazio) di decidere quanti studenti avrebbe accolto un'università e ciò che un diplomato, un laureato o un dottore avrebbe dovuto sapere. Un'evoluzione simile si è peraltro configurata nella ricerca: sia dentro che fuori dell'università, si sentiva sempre più spesso chiedere che non si perseguissero obiettivi di ricerca fissati arbitrariamente, ma che si contribuisse a risolvere i problemi della società.

D'altronde, un'università moderna costa così cara che si viene a dipendere molto più di prima dal sostegno finanziario dello stato, e dunque dei contribuenti; ecco perché, nonostante le proteste, le esigenze sopra menzionate si sono ugualmente spostate sulla ricerca, ottenendo per risultato che l'opinione pubblica si è messa in un canto ad attendere che le università orientassero ancora di più le loro ricerche verso settori comprensibili per tutti, e al contempo moltiplicando le critiche e mostrandosi diffidente nei riguardi della scienza quando questa non rispondeva alle sue attese. Ecco un'altra questione che varrebbe la pena di studiare: in quanti casi le università hanno dato avvio a progetti di ricerca estremamente costosi solo perché potevano così richiedere crediti tranquillizzan-

do al contempo l'opinione pubblica, anche quando si sapeva che tali progetti non avrebbero apportato granché sul piano scientifico? A mio avviso, può entrare in questa categoria una parte non trascurabile della ricerca sul cancro, alla quale si dedicano tutte le facoltà di medicina; contrariamente all'immunologia, indispensabile per i trapianti d'organo, che ha fatto considerevoli progressi in questi ultimi anni, la ricerca sul cancro non sembra avanzare affatto, sebbene le si siano consacrati più crediti che a qualsiasi altra disciplina universitaria, a causa del timore quasi metafisico che questa malattia ispiri.

Definire l'efficacia

È così che si è manifestato sempre più chiaramente in tutti i paesi europei il desiderio di rendere le università più «efficaci», ma raramente si è osato dire che di tutti gli obiettivi che si possano assegnare all'università, l'«efficacia» è di gran lunga il meno chiaro. Non è semplificare all'eccesso affermare che si può riunire sotto il nome di efficacia pressappoco tutto ciò che sembra suscettibile di far tacere le critiche, anche quando questi obiettivi parziali si scontrano gli uni con gli altri: ammissione di un numero maggiore di studenti, rafforzamento dei programmi, migliore preparazione alla vita professionale, nuovi procedimenti pedagogici, utilizzo più parsimonioso dei mezzi, maggiore trasparenza nelle decisioni, controllo più stretto dei doni provenienti dall'economia, maggiore attenzione accordata ai desideri degli studenti, ricerca meglio orientata, e molte altre cose ancora. Pochi furono quelli che capirono, e ancor meno quelli che sostennero chiaramente che le università sono istituzioni estremamente delicate, in particolare perché, contrariamente alle aziende industriali, perseguono obiettivi multipli e diversi che bisogna equilibrare tra di loro, ed inoltre perché, contrariamente alle imprese economiche, non sono

orientate su di un tipo di prodotto ben preciso, ma mirano, in ogni ramo, a qualcosa che spesso non ha che pochissimi rapporti con i fini concreti della maggior parte degli altri settori. La trasmissione del sapere e la pratica — designata nelle università di lingua tedesca con il nome quasi mitico di «Lehre» — si fanno in maniera completamente differente in medicina e in bizantinistica, in sociologia e nel genio forestale, tra giuristi e tra filosofi. Anche la nozione di ricerca ricopre una simile diversità: il fisico fatica a comprendere in che modo l'interpretazione dei poemi alla quale si dedicano il romanista o lo slavista possa appartenere al campo della ricerca, lo storico dell'antichità è scettico al riguardo di discipline come la scienza politica, il filosofo — al quale le idee migliori vengono mentre pianta le rose nel suo giardino — non può paragonarsi al chimico, il quale tende a chiamare ricerca soltanto le proprie attività di laboratorio.

Se per di più si considera che l'università si vede affidare dei giovani ai quali non si tratta di dare solamente una formazione professionale, ma anche una cultura generale, persino un'educazione; se si considera che lo stile di vita universitario implica che ci si riunisca per fare teatro, per divertirsi, per pregare o più semplicemente per passare per certe esperienze intellettuali; che molte università comprendono importanti istituti di servizio (laboratori per le prove sui materiali, centri di expertise, cliniche, centri di vaccinazione contro le malattie tropicali, ecc.), il tentativo di ridurre questa diversità a pochi obiettivi comuni può rapidamente spingere alla disperazione.

Tutto ciò non ha impedito ai nostalgici dell'università di prima — d'altronde non più che ai loro critici — di ritenere, anche se in maniera completamente differenti, che le università dovessero essere subordinate ad un concetto unitario; il motto dei critici era «più efficacia» o «un'organizzazione migliore» dell'università di massa. Si rele-

gava sempre più all'ultimo posto il concetto di università-comunità di ricerca della verità, per dare sempre più importanza all'idea che le università dovessero da una parte servire alla preparazione professionale e dall'altra essere — peraltro giustamente — istituzioni rassicuranti la distribuzione delle opportunità e flessibili ai bisogni di una società industriale, la quale ogni decennio diviene più complessa e dunque meno comprensibile. Più aumentavano gli studenti, più si giunse a considerare le università come una sorta di piattaforma programmatica, che doveva tener conto allo stesso tempo dei desideri dei giovani di avere la loro opportunità e delle necessità della società, e armonizzare gli uni e le altre nella maniera più efficace possibile.

Riformare l'università

Non c'è dunque da sorprendersi che, già all'inizio degli anni '60, sia sorta, nella maggior parte dei paesi europei l'idea di riformare le università, e che si siano effettivamente realizzate profonde riforme in parecchi paesi — dapprima in Svezia ed in Germania e poi, seguendo il modello tedesco, in Austria ed in Grecia e, più recentemente ed in modo differente, per motivi essenzialmente politici, in Turchia. Ovviamente queste riforme assunsero aspetti completamente diversi da paese a paese. In Francia si trattò principalmente di decentramento: dalla riforma di Napoleone le università erano tutte dirette da Parigi, sicché per loro non si poteva affatto parlare di autonomia. Al contrario, nella maggior parte degli altri paesi si può piuttosto constatare una centralizzazione: si crearono organi interuniversitari e le università, in linea generale, videro le redini dello stato tirarsi più di prima. Una parte di queste riforme era praticamente inevitabile: dato il gran numero di università e le somme enormi che costano, lo stato non poteva più distribuire i suoi finanziamenti in maniera responsabile senza

un'amministrazione centrale e senza fare attenzione non solo che prosperassero le vecchie università, ma che anche le nuove potessero svilupparsi; si trattava inoltre di distribuire i finanziamenti secondo criteri economici generali, al fine per esempio di incoraggiare le università i cui diplomati ed i cui indirizzi di ricerca fossero i più utili all'economia nel suo complesso.

Sfortunatamente, in molti casi questi concetti riformatori si scontrarono non soltanto con una forza d'inerzia ancorata alla tradizione, ma furono anche messi in pratica in un'epoca in cui, in Europa e praticamente nelle università europee, si assisteva ad un sensibile cambiamento d'atmosfera dovuto a nuove idee. Non è facile definire precisamente queste ultime in poche parole, specie se si eccettuano alcuni paesi, come la Francia e la Germania, dove esse erano senza dubbio neomarxiste (4). La maniera più semplice di procedere consiste certamente nell'affermare che nella seconda metà degli anni '60, dapprima negli Stati Uniti e poi in numerosi paesi europei, si stava mettendo un accento diverso sul concetto tradizionale di democrazia, e che tale corrente politica ebbe non soltanto la sua origine nelle università (cosa quasi ovvia, essendo dato per scontato che è lì che nascono o dovrebbero nascere le nuove idee), ma anche che fu lì che essa trovò la sua prima applicazione. Questa concezione, che in realtà non è che l'attualizzazione di una delle numerose correnti dell'idea occidentale di democrazia, è meno una forma di governo che un

(4) La migliore interpretazione, sebbene molto succinta, delle posizioni di ciò che viene chiamato neomarxismo è quella di A. v. Weiss, *Neomarxismus*, Freiburg 1970; per le posizioni in campo pedagogico, cfr. W. Brezinka, *Die Pädagogik der Neuen Linken*, Biele 1972. L'illustrazione dei suoi effetti sulle università riveste aspetti molto diversi, come si vede, per esempio, in *Bilanz einer Reform*, Denkschrift zum 450jährigen Bestehen der Philipps-Universität zu Marburg, ed. Hochschulverband, Bonn 1977, 511 pagg.

modo di organizzazione sociale, che si traduce nel fatto che in una società democratica gli obblighi tradizionali sono sistematicamente aboliti fino a quando ciascuno possa avere la possibilità di foggare ciò che lo riguarda personalmente nella maniera in cui vuole. Questa corrente politica, il cui carattere utopico condannava inevitabilmente all'insuccesso ma che, a causa del periodo immediato di questo insuccesso, sboccò spesso in azioni violente, persino terroristiche, si tradusse innanzitutto, all'interno delle università, nell'idea che gli studenti dovevano avere diritto di esprimersi quando venivano prese delle decisioni. Siccome le concezioni riformatrici giunsero al loro stadio decisivo nel momento stesso in cui quelle idee avevano acquistato un'importanza preponderante, tali riforme furono compiute non solo nel nome del motto «più efficacia», ma anche nell'ottica di questa «democratizzazione». Non è completamente sbagliato considerare tale evoluzione come l'avanzata di idee socialiste, che ebbe luogo nel momento stesso in cui ci si occupava di razionalità ed orientamento tecnocratico; ma bisogna anche aggiungere che vi era qualcosa di eminentemente contraddittorio, in quanto, se si possono senz'altro trovare delle qualità nel socialismo, è difficile dargli la preferenza in nome dell'efficacia, specialmente in materia economica.

Le conseguenze delle riforme

Qualunque cosa fosse, questa era essenzialmente democratizzazione di un'istituzione che, in quanto centro intellettuale, avrebbe dovuto realizzare la democrazia allo stato puro, e che invece fu condannata a un fallimento più o meno completo nella maggior parte dei paesi o si trasformò in incubo per le università stesse. In Svezia, dove la partecipazione abbracciava non solo gli studenti ma anche forze extrauniversitarie come i sindacati, divenne così difficile e laborioso giungere a delle deci-

sioni che i progetti concreti di riforma, come la revisione dei programmi, ne vennero piuttosto ostacolati che favoriti; in Germania come in Austria, le riforme universitarie ebbero praticamente come unico risultato che lo stato ridusse radicalmente quel poco d'autonomia che ancora sussisteva e che, già nel XIX secolo, non era molto più di una cortesia dei ministeri della cultura nei confronti delle università.

Ma vi è anche un'altra ragione che ha fatto sì che le riforme universitarie degli ultimi quindici o venti anni abbiano fallito praticamente in tutti i paesi europei, per non lasciar rimanere altro che irritazione e, in fin dei conti, rassegnazione, e questa ragione mette in luce un aspetto caratteristico della situazione attuale delle università europee. La democrazia è una forma di governo che non consiste, come a torto si pensa spesso, nel fatto che il popolo si governi da solo; in democrazia, l'esercizio del potere è semplicemente sottoposto al controllo periodico da parte della popolazione. Ma siccome i governi della democrazia, e in realtà tutti gli altri, hanno il compito di conciliare interessi divergenti o se non altro di realizzare l'equilibrio tra di essi, questa possibilità di controllo si traduce spesso nella ricerca di soluzioni che non sono sempre ragionevoli, ma che permettono di soddisfare coloro che gridano più forte e che sono di conseguenza i più pericolosi al momento delle elezioni.

In altri termini, i parlamenti ed i ministeri si sono lasciati (e si lasciano tuttora) tiranneggiare così a lungo, in materia di leggi e di disposizioni di riforma, dalle forze le più divergenti, che si è arrivati a colpire gli uni senza soddisfare gli altri, e senza che si siano imposte chiaramente delle soluzioni all'una o all'altra delle parti. La natura delle cose ha voluto che nella maggior parte dei casi siano stati danneggiati i professori (a meno che, come un po' ovunque in Germania, non siano state promosse al professorato delle

masse di gente che non lo sarebbero mai state negli anni '50): si limitarono le loro libertà e li si subissò di compiti amministrativi che li distoglievano dalle loro normali attività, tanto più che attualmente tutte le riforme, comprese quelle che tendono alla semplificazione, sembrano impossibili a realizzarsi senza consacrare un mucchio di tempo alla pianificazione e alle scartoffie. Gli insoddisfatti si trovarono tra coloro che avevano reclamato un diritto di co-decisione più esteso; non soltanto gli studenti, ma anche i collaboratori scientifici o le forze extrauniversitarie come gli ambienti economici o i sindacati, i quali speravano di trarre un qualche profitto da una maggiore partecipazione. Non fu possibile assicurare un relativo funzionamento delle università se non limitando il numero delle concessioni fatte a queste forze.

Il problema della formazione di massa

Senza altro le università non sono le sole a trovarsi così tiranneggiate e dilaniate da gruppi d'interesse tra i più diversi, poiché questa situazione riflette semplicemente uno degli aspetti meno belli della democrazia moderna. Ma questa evoluzione ha avuto per le università conseguenze più dolorose — o sentite tali — che per qualsiasi altra istituzione o settore. Anche se le università sono sempre state focolai d'agitazione nelle società, esse hanno sempre voluto (e continuano a volere) anche essere luoghi votati alla riflessione ponderata e al lavoro nella calma. In parecchi paesi d'Europa, ciò non fu più possibile per un periodo piuttosto lungo; e se le università si misero a ribollire sotto l'effetto dell'agitazione politica, il più delle volte la colpa ricadde, tranne qualche eccezione, sulle tempeste che le riforme suscitavano o alle quali portavano. Questi turbamenti atmosferici sarebbero stati molto più sopportabili se la situazione delle università fosse

alla fine migliorata; ma non si trova alcun paese europeo le cui università siano divenute considerevolmente più efficaci od abbiano potuto migliorare il loro livello in seguito alle riforme delle strutture degli ultimi vent'anni.

Ecco perché paesi come la Gran Bretagna, la Finlandia o la Svizzera — paesi nei quali non si sono fatte grandi riforme universitarie — suscitano la segreta invidia di quelli che hanno visto le loro università modificarsi radicalmente. Ma questo sentimento d'invidia, che non ha peraltro niente di malevolo, non dovrebbe far dimenticare che anche nei paesi europei che non hanno conosciuto questa riforma le università sono sempre di fronte ai problemi caratteristici della nostra epoca, che possono esser riassunti dall'espressione «formazione di massa». Ecco perché vorrei concludere tornando su questo argomento.

«Formazione delle élites» e «formazione di massa»

Come ha evidenziato il sociologo americano Martin Trow in parecchi scritti (5), l'opposizione tra «formazione delle élites» e «formazione di massa» può significare tre cose totalmente diverse, da non confondere. Innanzitutto si può intendere che mentre una volta le università erano destinate a formare i rampolli di classi sociali ben precise, oggi sono invece aperte a tutti gli strati della società. Ho già indicato come questa opposizione, senza essere totalmente priva di fondamento, è larga-

mente artificiosa, per il fatto che un tempo non tutta l'élite sociale passava per l'università e non tutti gli studenti provenivano dagli ambienti più ricchi (tranne forse là dove gli studi universitari, come negli Stati Uniti e, in misura minore, in Inghilterra, erano particolarmente costosi), per il fatto che d'altra parte attualmente non tutte le classi sociali sono rappresentate nell'università in proporzione della loro importanza numerica (i figli degli operai sono ovunque sottorappresentati), e per il fatto che non è assolutamente necessario considerare l'allargamento del reclutamento sociale della popolazione studentesca come una «massificazione».

In secondo luogo, questa opposizione può anche riferirsi al fatto che prima della prima guerra mondiale, studenti di molti paesi frequentavano l'università per ricavarne una laurea qualsiasi; ci si preoccupava maggiormente di acquisire una cultura generale o ad allargare i propri orizzonti, mentre adesso, sotto l'influenza delle scienze naturali da una parte e a causa delle esigenze della specializzazione dall'altra, gli studi sono divenuti altamente professionali; inoltre, si insegnano all'università discipline che fino a poco fa non rientravano affatto nel quadro di una formazione superiore — penso per esempio agli ingegneri meccanici o ai maestri di scuola primaria. Qui incontestabilmente questa opposizione esiste, sebbene non si debba dimenticare che il concetto di studi universitari destinati innanzitutto a formare dei «gentlemen» era caratteristico delle università anglosassoni, mentre in quelle del continente ci si sforzava piuttosto di formare degli uomini saggi, in potenza ma ben anche in atto a volte, a un punto tale che le università correvano sempre il rischio, almeno in teoria, di servire alla propria riproduzione. Ciò detto, questa interpretazione dell'opposizione «élite-massa» non permette che di portare a una professionalizzazione, che si può d'altronde ben considerare

problematica. Da parte mia, sono dell'avviso che oggi in tutta Europa — sebbene a diversi livelli — le università corrono il rischio di produrre laureati notevolmente qualificati, ma anche passabilmente ignoranti; prova ne sia, per esempio, il fatto che nei settori delle scienze naturali e della tecnologia, ma anche in quello del diritto, le cognizioni di cultura generale sono sempre meno insegnate, mentre nel settore degli studi umanistici si tende sempre più a dimenticare che il mondo occidentale non ha avuto inizio nel XVI secolo, o persino nel 1789 o nel 1918.

C'è anche una terza possibile interpretazione dell'opposizione tra università o formazione «élitaria» e «di massa», sebbene questa interpretazione confermi in parte le prime due. La si ritrova quando, per esempio, ci si lamenta che le pretese scientifiche si abbassino, che gli studenti siano meno colti di prima e che noialtri professori non si abbia più quella dimensione intellettuale che distingueva i nostri predecessori. Questo cambiamento è innegabile e si è chiaramente manifestato ai miei occhi ogni volta che sfogliavo, nel programma dei corsi della mia università, la lista dei professori raggruppati per facoltà. Costoro erano classificati secondo la data della loro abilitazione, dunque all'incirca secondo la loro età; appariva molto chiaramente che i vecchi professori, e particolarmente quelli che erano già in pensione, erano spesso forti personalità di eruditi in più campi, mentre noi, più giovani di loro, facevamo una trista figura, e tanto più quanto più giovani eravamo. Si può trattare di un'illusione ottica: chi è più anziano ha fatto di più, la sua personalità è più spiccata di quella dei più giovani, ma non è *soltanto* un'illusione ottica: tra i professori divengono realmente più rare le personalità, e si vede apparire quello che io chiamo volentieri «the streamlined professor», vale a dire uomini o a volte donne che padroneggiano bene la loro materia, che non sono dei cat-

(5) M. Trow, «Elite Higher Education: An Endangered Species?», in *Minerva* (Londra), XIV (1976/77), pp. 355-376; del medesimo autore, «Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education», in *Policies for Higher Education*, General Report of the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education, OCDE, Paris 1974, pp. 51-101. Trow afferma espressamente che il concetto di «Elite Higher Education» preso nella summenzionata terza accezione non è necessariamente sinonimo di formazione universitaria, e si riferisce, per marcare il contrasto con la Gran Bretagna, alle Grandes Ecoles francesi.

tivi insegnanti, ma che, d'altra parte, si disperdono nei settori annessi all'università — nelle commissioni, nella giungla dell'amministrazione, nelle attività extrauniversitarie — invece di diventare ciò che diventavano una volta i professori e che faceva, a giusto titolo, la loro reputazione.

Mantenere viva «l'idea dell'università»

È chiaro che questa evoluzione è legata a quelle che abbiamo menzionato sopra. Poiché gli studenti provenivano innanzitutto da ceti sociali ben precisi, spesso avevano assorbito, insieme al latte materno, una cultura e delle esigenze sociali considerevoli; oggi, per il fatto che essi provengono da tutte le classi sociali, non è raro imbattersi in quella triste creatura che padroneggia bene la sua raffinata specialità tecnica ma che non dedica il suo tempo libero, nel migliore dei casi, che alla televisione o alla lettura dei fumetti. Quando si aumenta — e succede pressoché ovunque — il numero degli insegnanti universitari, è inevitabile che si faccia ricorso alla seconda o alla terza fila per rifornire le cattedre. Anche le riforme hanno fatto la loro parte: non mi è ancora mai accaduto di incontrare un rappresentante degli studenti o degli assistenti che mi abbia chiesto che venga alzato il livello degli esami. Una rappresentanza efficace degli interessi degli studenti ha in pratica sempre avuto inevitabilmente come conseguenze la riduzione delle esigenze e la facilitazione delle promozioni.

Al di là di tutto questo, peraltro, si nasconde qualcosa di molto più importante. La democrazia è una forma di società o di governo nella quale è la maggioranza che decide e la moltitudine, i *polloi*, non è ancora mai stata particolarmente coinvolta in qualcosa di notevole, di elevato o di qualità eccezionale. I Greci già lo sapevano, e la democrazia moderna, malgrado i suoi considerevoli sforzi nel campo della formazione, non ha

potuto modificare molto questo stato di cose. Si può senz'altro obiettare a queste osservazioni — e gli uomini politici non se ne astengono — che il livello medio dell'istruzione s'è notevolmente alzato, per il semplice fatto che coloro i quali beneficiano di una formazione superiore sono più numerosi di prima, ma è difficile che gli uomini politici che affermano ciò facciano parte essi stessi di coloro che colti lo sono veramente; peraltro, ci si può domandare a che valga un'istruzione accessibile a un maggior numero di persone ma che rende sempre più rare le prestazioni veramente eccezionali, quando addirittura non le fa scomparire. Bisogna tuttavia aggiungere subito che questa evoluzione non era inevitabile e che poteva essere frenata. Le università dovrebbero ritrovare il coraggio di opporsi alle idee del tempo; non è che le università debbano — dato che si vede generalizzarsi in tutti i paesi occidentali un livellamento intellettuale, per non dire un istupidimento — rafforzare ancora questa tendenza. Esse dovrebbero semplicemente adottare un atteggiamento meno timoroso e non lasciarsi ingannare, ad esempio, dalla stupida affermazione che le élites sono antidemocratiche e che di conseguenza le università delle democrazie non dovrebbero formarne. Certo, esse dovrebbero anche far capire chiaramente ai loro studenti che al giorno d'oggi appartenere all'élite non significa essere membro di una «leisure class» che può «passarsela bene». Oggi più che mai le élites hanno dei doveri, ed in particolare quello di mostrare con l'esempio, in una società del consumo che ama troppo i propri agi, che le capacità particolari e una formazione di prim'ordine impongono l'obbligo di servire, ed inoltre non danno il diritto di partecipare a quel gioco di società così popolare che consiste nell'esprimere pretese.

Mi sembra che sfortunatamente le nostre università europee si siano mostrate assai colpevoli in questo campo nel corso degli

ultimi trent'anni. Non abbiamo saputo vedere che i compiti essenziali dell'università non consistono solamente nell'effettuare ricerche di punta, nel dare ai nostri studenti una buona formazione professionale accompagnata da una cultura generale la più vasta possibile, ma consistono nel dar loro, nell'inculcargli sistematicamente, e forse prioritariamente, un quadro di riferimenti morali. La rassegnazione che regna attualmente in molte università europee, e che non risparmia gli studenti, non è dovuta, o non soltanto, al fatto che i mezzi finanziari sono più limitati e che di conseguenza la gestione universitaria è divenuta più difficile; essa è anche dovuta al fatto che nelle nostre università abbiamo preso l'abitudine di dare la priorità ai problemi economici e di conseguenza qualitativi, dimenticando che il mandato culturale di questa istituzione tra poco millenaria è in fin dei conti essenzialmente morale; deve occuparsi di norme etiche e del destino dell'uomo in questo mondo, che non finisce con la nostra morte. Dimenticarci di ricordare costantemente tutto ciò gli uni agli altri, e soprattutto di ripeterlo senza tregua ai nostri studenti significherebbe tradire, a detrimento di noi tutti, lo spirito della nostra istituzione, sopravvissuto attraverso i secoli: ciò che John Henry Newman ha chiamato «the idea of the university».

(traduzione di Luca Quattrocchi)

Il presente articolo è la trascrizione della relazione «Société et université de masse au XXème siècle: une perspective européenne», tenuta il 19/3/83 all'Università di Berna nel corso del simposio «The Changing Social Function of the European University», organizzato dalla Conferenza Europea dei Rettori.





La formazione scientifica ed etica degli universitari

di Victor García Hoz

Membro della Real Academia de Ciencias Morales y

Políticas di Madrid

già ordinario di Pedagogia sperimentale

e differenziale nell'Università Complutense di Madrid

Le riflessioni che sto per esporre non hanno come finalità lo studio della formazione scientifica e della formazione etica degli studenti, ciascuna esaminata separatamente. Esse mirano piuttosto a farci addentrare nel problema delle relazioni fra l'uno e l'altro tipo di formazione e, dato il carattere pratico della pedagogia, tendono anche a far scoprire una via per la quale, prendendo come base l'attività ordinaria di apprendimento propria dell'università, lo studente universitario possa raggiungere una discreta formazione etica. In altre parole, oltre al problema teorico della relazione tra formazione scientifica e formazione etica, mi prefiggo anche — forse osando troppo — di offrire una luce ai professori universitari affinché vedano come, senza allontanarsi dal loro compito specifico di insegnare questa o quella materia scientifica, possono contribuire realmente alla formazione umana globale dei loro studenti.

Formazione scientifica e formazione etica

Anche se, per quello che ho appena detto, non voglio soffermarmi sullo studio separato della formazione scientifica e della formazione etica, non sarà inutile puntualizzare sommariamente ciò che intendo per l'uno e per l'altro tipo di formazione.

La formazione scientifica è perfezione o perfezionamento dell'intelletto, mentre la formazione etica è perfezione o perfezionamento della volontà.

La formazione scientifica include:

- acquisizione di conoscenze,
- perfezionamento e consolidamento della capacità di mettere in relazione le conoscenze acquisite,
- promozione e consolidamento di atteggiamenti positivi nei confronti della scienza.

Ho appena accennato alla formazione etica come perfezionamento della volontà. Ma non è rigidamente solo questo, dato

Accanto e insieme alla formazione scientifica, il docente universitario può e deve impartire anche una formazione etica.

che la volontà ha bisogno dell'aiuto previo della ragione.

L'aiuto della ragione alla volontà avviene mediante l'attuazione della virtù intellettuale pratica della prudenza, che per mezzo del consiglio e del giudizio valutativo sfocia nel comando che muove la volontà.

Questa ha però bisogno di essere perfezionata nei suoi abiti, per cui si richiede lo sforzo necessario a vincere le difficoltà che alle volte si presentano quando si agisce secondo le esigenze della dignità umana. Da qui i due grandi settori della formazione etica:

- formazione della capacità di criterio oggettivo e personale,
- perfezionamento degli abiti volontari nei quali si specifica la forza morale.

La formazione scientifica e la formazione etica tra i fini dell'università

Se paragoniamo la situazione della formazione scientifica e

della formazione etica nel pensiero di coloro che hanno scritto sull'università, ci accorgiamo che la formazione scientifica è menzionata esplicitamente come uno dei fini dell'università, il più evidente, il più ovvio. La formazione etica e in generale la formazione che riguarda gli aspetti non cognitivi della vita dell'uomo si trova anch'essa citata, ma in modo piuttosto impreciso e vario.

Il cardinale Newman parla di «training» dei membri virtuosi della comunità, il cui fine è quello di elevare l'opinione pubblica, affinare il gusto nazionale, temperare lo spirito dei tempi, facilitare l'amministrazione politica del Paese (1). Fraz de Hovre si riferisce alla «formazione degli uomini e personalità» (2). Ortega scrive che nell'università si deve «assicurare la capacità di un altro tipo di professione: quella del comando»; e spiega che per comando intende «la pressione e l'influsso diffuso sul corpo sociale» (3). Gemelli assegna all'università la missione di formare uomini degni di occupare un posto direttivo nella vita sociale (4). Isidoro Martin chiede all'università che educi «la gioventù chiamata ad occupare i posti della vita nazionale che esigono una preparazione intellettuale elevata» (5). Ferrer Pi nel suo esame dell'università indica come suoi compiti specifici la docenza, la ricerca, la scienza dell'educazione, la creatività, la teologia e la tecnologia (6). González Alvarez, dopo aver menzionato l'apprendimento del sapere e la coltivazione della scienza, indica quale missione specifica dell'u-

niversità «la formazione umana degli studenti» (7). Leavis dice che «l'università nella sua vera natura... è... una visione della tradizione culturale in quanto rappresenta la funzione attiva dell'intelligenza, della decisione (choice) e della volontà; cioè una forza spirituale che può dirigere efficacemente» (8). Per Becher e Kogan il triangolo fondamentale dell'università è costituito dalla ricerca, dalla tecnologia e dall'erudizione (9). Lord Robbins, puntualizzando le idee del Cardinale Newman — e dissentendo solo in parte, a mio modo di vedere —, indica nell'università tre grandi finalità: «mantenimento dei livelli intellettuali» (speculativi e utilitari), ..., «spirito comprensivo e tolleranza del criticismo, qualità essenziali della civiltà liberale... «mantenimento della cultura generale, in particolare promuovendo i lavori dell'immaginazione creativa nella letteratura, nell'arte e nella musica» (10).

Pedagogia visibile ed educazione occulta

La differenza tra la manifestazione chiara della finalità scientifica e quella più diffusa della finalità extra-scientifica, si mette in evidenza in modo più accentuato nei programmi delle attività dell'università.

Anche in essi appare in modo palmare la finalità intellettuale e rimane un po' in ombra e diluita l'incidenza nelle altre manifestazioni della vita.

Alle volte ciò è dovuto al fatto che l'educazione è un compito complesso, difficile, che ha manifestazioni chiare come l'aumento delle cognizioni in uno studente e manifestazioni sottili come l'atteggiamento davan-

ti a un valore, che facilmente sfuggono anche ad una osservazione attenta. Non hanno tutto coloro che parlano di una *pedagogia visibile* accanto o di sopra di una *pedagogia invisibile* (11), sebbene alle volte sarebbe più corretto parlare di pedagogia esplicita e di educazione occulta.

La pedagogia esplicita è la conoscenza scientifica dell'educazione nella quale si include naturalmente, un sistema di idee e di relazioni che rispetta e rispetta adeguatamente la realtà educativa. La pedagogia implicita è una conoscenza e, in quanto scienza pratica, un'applicazione tecnica per realizzare nel miglior modo possibile il lavoro educativo. La caratteristica di questa pedagogia esplicita è quella della sua sistematizzazione come base per una programmazione tecnica dell'attività educativa. Fanno parte della pedagogia esplicita le attività dei professori e degli alunni nelle istituzioni scolastiche.

È evidente però che insieme a questa attività, sistematica, programmata, agiscono sull'uomo una moltitudine di stimoli che finiscono col configurare in ciascuno un modo peculiare di essere e di agire. Questo insieme di stimoli, impercettibili sia individualmente che separatamente, costituiscono una intelligenza, una *paidocenosis*, che agisce in qualunque ambito educativo e, naturalmente, nell'università.

Vale la pena di spendere qualche parola per accennare a queste due modalità di educazione presenti nella vita universitaria. La differenza fondamentale fra una pedagogia visibile e una pedagogia invisibile o educazione occulta consiste nel contenuto di ciò che si trasmette e nel modo in cui lo si trasmette. Quanto più specificati sono i criteri e i contenuti dell'educazione, quanto più espliciti e giustificati sono i modi o i metodi

(1) Card. Newman, *Idea of a University*, London, Disc. VI, 1859.

(2) F. de Hovre, *Pedagogos y Pedagogia del catolicismo*, Madrid 1934, pag. 215.

(3) J. Ortega y Gasset, *Misión de la Universidad*, Obras, Madrid 1932, pag. 119B.

(4) A. Gemelli, *L'educazione dei giovani fine precipua dell'Università*, in *Annuario dell'Università Cattolica di Milano*, corso 1937-'38, pag. 13.

(5) I. Martín, *Concepto y misión de la Universidad*, Madrid 1940.

(6) P. Ferrer Pi, *La Universidad a examen*, Barcelona, Ariel 1973.

(7) A. González Alvarez, *La Universidad de nuestro tiempo*, Madrid 1976, Gredos, pag. 65.

(8) F.R. Leavis (1979), *Education and the University*, Cambridge, University Press, 1979, pag. 30.

(9) T. Becher and M. Kogan, *Process and Structure in Higher Education*, London, Heineman 1980, pagg. 79 e segg.

(10) Lord Robbins, *Higher education revisited*, London 1980, MacMillan, pagg. 7-9.

(11) D. Bernstein, *Class and pedagogies: Visible and Invisible*, in Dockrell and Hamilton (ed.), *Rethinking Educational Research*, Kent, Hodder and Stoughton 1980, pagg. 140-153.

della loro trasmissione, tanto più visibile diventa la pedagogia; quanto più implicito è il metodo di trasmissione e più diluiti i contenuti ed i criteri di ciò che si trasmette, tanto più ci avviciniamo all'educazione occulta.

Si nota chiaramente che nella vita universitaria c'è una pedagogia visibile; insegnamenti, programmi, risultati di esami, relazioni numeriche, sono categorie incluse chiaramente nella pedagogia visibile. Quando però si parla di interessi, di entusiasmo, di spirito di servizio, di formazione umana, e soprattutto quando si invoca la solenne parola *vocazione*, certamente si sta alludendo a realtà che vanno oltre la conoscenza precisa e la pianificazione tecnica. È curioso che Kourganoff, proprio in un'opera che porta il suggestivo titolo *'La faccia occulta dell'Università'*, parli della sua funzione *formativa* come di quella fondamentale che condiziona e ingloba tutte le altre (12).

La pedagogia visibile e l'organizzazione di attività si appoggia sul contesto culturale e sociale della comunità in cui si vive, mentre l'educazione occulta o pedagogia invisibile è più strettamente legata alla personalità dello studente e del professore. La pedagogia visibile si appoggia principalmente sulle aree verbale e numerica, perché la parola e il numero sono le espressioni più adeguate del ragionamento scientifico, cioè del ragionamento più sistematico e chiaramente compreso; la pedagogia invisibile rientra principalmente nelle aree non verbali della comunicazione umana, quali l'atteggiamento e il modo di fare personale, il tono della voce, i gesti, l'insieme delle attività come mezzo di espressione di una persona.

La pedagogia visibile è solita dare maggiore importanza alla conoscenza e alla acquisizione di certe capacità, pratiche o mentali, mentre la pedagogia invisibile si ritrova soprattutto at-

torno alla impostazione dei problemi, all'iniziativa, alle aspirazioni personali.

Infine, la valutazione del processo educativo e la valorizzazione degli studenti offrono un campo nel quale incidono anche, in modo diverso, la pedagogia visibile e quella invisibile. La prima cerca di essere strettamente «oggettiva», stabilendo previamente criteri chiari per la valutazione, misure riconosciute come valide e affidabili e procedimenti e tecniche adeguate. Queste tecniche di valutazione permettono di tipizzare e classificare gli studenti, situarli nella serie costituita dal gruppo di alunni, laurearli secondo il livello raggiunto. Non c'è dubbio che alcuni elementi soggettivi si introducano in una valutazione di questo tipo, ma restano occultati dall'apparente obiettività della rete e della griglia classificatrice.

La pedagogia invisibile non dispone di questi strumenti tecnici. I suoi procedimenti di valutazione sono molteplici, diluiti e non soggetti ad una misura apparentemente precisa. I punteggi e i profili non hanno importanza; l'espressione precisa — verbale o numerica — del processo educativo va sostituita con l'espressione di ciò che s'intuisce. Più che a riferimenti a progressi concreti, si allude alla persona dello studente come un tutto, sebbene abbia diverse manifestazioni. Questa realtà, più che essere espressa con parole di significato preciso, si percepisce e si comunica nel contatto quotidiano che presuppone la vita di relazione tra gli uomini.

Si può contrapporre la pedagogia visibile a quella invisibile; ma sarebbe come cadere in trappola. L'una e l'altra esistono e si completano a vicenda in qualunque istituzione educativa. Se volessimo esemplificarle unite, potrebbe servirci l'azione di un professore quando dà un determinato punteggio per il lavoro svolto da uno studente — che dev'essere scritto in un registro — e le parole di compiacimento e di incoraggiamento che talvolta gli rivolge

per un lavoro ben fatto. Il punteggio rimane chiaro, visibile; la parola sfuma, svanisce, ma la sua traccia rimane — sebbene nascosta — nell'animo di chi l'ha ricevuta.

La pedagogia visibile ci dà indicazioni precise, anche se parziali, che fanno riferimento a quegli elementi della vita umana che le danno consistenza, come lo scheletro dà consistenza all'organismo e gli permette di tenersi in piedi o come le vene e le arterie indicano con chiarezza le vie che deve seguire il sangue nel suo movimento circolatorio. La pedagogia invisibile è come la trama ignota dei diversi elementi che si manifestano in qualcosa di tanto importante, ma così difficile da definire, come la salute, la vitalità, la tensione dinanzi alle difficoltà. Come non rendersi conto che sia gli uni che gli altri elementi sono necessari alla vita?

Grosso modo si potrebbe pensare che la pedagogia visibile si manifesti, in modo predominante, all'interno della vita universitaria, nell'insegnamento sistematico e nell'apprendimento come acquisizione di conoscenze, cioè, nei contenuti della formazione scientifica, mentre l'educazione occulta o pedagogia invisibile si proietta specialmente sulla formazione etica, cioè sul perfezionamento di atteggiamenti e sulla promozione di valori o virtù morali.

Relazione tra la formazione scientifica e la formazione etica. La formazione del criterio

La relazione tra la formazione scientifica e la formazione etica ha il suo fondamento nella necessaria relazione del lavoro intellettuale, interiore, con il comportamento manifesto dell'uomo (13).

La verità e il bene costituiscono i riferimenti fondamentali, rispettivamente, dell'intelligenza e della volontà. Come felice-

(12) V. Kourganoff, *La face cachée de l'Université*, Paris, PUF 1972, p. 1.

(13) J. Nuttin, *Théorie de la motivation humaine*, Paris, PUF 1980, pagg. 74 e segg.

mente dice Lotz (14), «il passaggio dal vero al buono è già preparato dal fatto che ciò che è vero si presenta come ciò che della conoscenza è buono;... dal fatto che il vero abbia il carattere di bene deriva nell'intelletto cognitivo un appetito verso di esso; secondo questo, anche del vero si può dire ciò che è proprio del buono, e cioè: che disimpegna la funzione di *causa finale* (habet rationem finis). ... la ragione e la volontà si includono a vicenda (voluntas et intellectus mutuo se includunt); la ragione non solo conosce e la volontà non solo vuole che la ragione conosca, ma ambedue si *compenetrano* fino al punto che in nessun caso possono vivere separate. Per conseguenza, la ragione ha in sé la propria porzione di volontà e appetito... e la volontà ha in sé una propria porzione di ragione e, conseguentemente, di illuminazione.

«... Se la ragione ha in sé una porzione di volontà, è anche logico dire che la volontà ha in sé una *porzione di ragione*. Così esige la natura di entrambe le facoltà; queste, in effetti, in quanto espressioni parziali dell'unica azione umana, puntano l'una all'altra e si trovano intimamente legate tra loro; cosa che equivale a dire che ciascuna di esse ha in sé, sebbene solo *in modo incipiente*, l'altra». La formazione del criterio è il ponte che unisce la formazione scientifica a quella etica. Rappresenta il culmine della formazione scientifica e pertanto la sua esigenza ultima o più alta, e allo stesso tempo la base della formazione etica.

Il criterio porta inglobata la possibilità — e, in quanto proprietà umana, la capacità — di stabilire relazioni. La capacità di stabilire relazioni tra ciò che si conosce si manifesta a sua volta in due direzioni: la relazione delle conoscenze tra loro al fine di arrivare ad una comprensione più perfetta di esse, e anche ad acquisire nuove conoscenze, e la relazione delle conoscenze

con la possibilità di azione del soggetto stesso.

Per evitare confusioni è talvolta utile distinguere il significato che si dà al concetto di criterio secondo che la parola venga utilizzata al singolare o al plurale. Quando parliamo di criterio possiamo riferirci ad una verità o norma per risolvere una situazione particolare; tale, per esempio, è il criterio di considerare la statura di metri 1,70 come limite per dividere gli uomini in alti e bassi. Dato che la vita umana è molto complessa — l'uomo si trova in una molteplicità di situazioni nelle quali deve decidere —, possiamo parlare di criteri per riferirci a un insieme di verità o norme che si applicano per risolvere dei problemi.

Però una parola al singolare può avere anche un significato soggettivo per mezzo del quale si indicherà una certa attitudine generale dell'uomo a prendere decisioni adeguate; per esempio, nel caso in cui diciamo che il contadino è «uomo di criterio».

Si capisce facilmente che lo sviluppo di questa capacità non è altro che una manifestazione della formazione della prudenza. Tenendo presente che le decisioni possono essere riferite anche alla verità o validità di determinate conoscenze, penso che alle note categorie di prudenza — personale, familiare, politica, ecc. — bisognerebbe aggiungere la *prudenza scientifica*, cioè, quella capacità di prendere decisioni attorno al fondamento del sapere o delle conoscenze scientifiche.

Nella misura in cui i criteri si manifestano come norme di azione, la formazione intellettuale e, all'interno di essa, la formazione scientifica, incidono o penetrano nella formazione etica.

Le idee fondamentali come criteri scientifici ed etici

Concepito il criterio come norma o regola per conoscere la verità e la capacità di utilizzarla, non possiamo intenderle sem-

plicemente come una regola particolare e concreta che dica se si deve fare o meno una determinata cosa o come dobbiamo compiere certi atti. La questione è più profonda, perché conoscere la verità «è lo stesso che conoscere tutta la realtà».

E dato che l'uomo non è idoneo alla scienza trascendentale nella quale tutta la realtà è contenuta in un'idea, la possibilità di accedere a ciò che è reale si converte di fatto nel possesso di alcune idee fondamentali basilari che successivamente possono man mano diversificarsi fino ad arrivare alle idee rappresentative degli oggetti particolari e concreti che circondano la nostra esistenza.

Quali sono queste idee fondamentali? Il problema è stato posto secondo due punti di partenza. In primo luogo, quello della identificazione di alcuni concetti fondamentali a partire dai quali si può arrivare alle situazioni particolari. È questo punto di partenza speculativo-deduttivo, prevalentemente filosofico.

L'altro punto di partenza è chiaramente pedagogico e risponde ad una impostazione didattica nella quale, partendo dalle idee particolari di una scienza espresse nel suo linguaggio, si arriva a quello scientifico comune di linguaggio filosofico, per il loro carattere comune, fanno parte tutti i saperi particolari.

In riferimento al primo punto di partenza — e con la pretesa di stimolare, nell'uomo comune la riflessione filosofica —, citiamo i lavori dell'Istituto di ricerca filosofica, il cui capo è uno dei più rappresentativi è Mortimer J. Adler, che non soltanto promuove studi e pubblicazioni su questo argomento, ma utilizza grandi mezzi di comunicazione sociale, e specialmente la televisione, per stimolare tutti al servizio della riflessione.

L'opera più rappresentativa sull'argomento che stiamo trattando è «Sei grandi idee» (15).

(14) J.B. Lotz, *La experiencia trascendental*, Madrid, BAC 1982, pag. 204.

(15) M.J. Adler, *Six Great Ideas*, New York, McMillan 1981.

Le sei grandi idee sono: verità, bontà, bellezza, libertà (liberty), eguaglianza, giustizia.

Queste sei idee vengono considerate dall'autore come i cardini sui quali poggia il vocabolario di base del pensiero filosofico che, secondo il pensiero dell'autore, è anche «il vocabolario di base del pensiero umano».

Se la filosofia è faccenda di ogni giorno — come ripetutamente sostiene Adler —, allora «non solo chiunque deve essere capace di usare queste parole correttamente in un senso strettamente grammaticale, ma deve anche essere in grado di metterle in relazione in una certa dimensione e di utilizzarle in un discorso intelligente sull'oggetto del pensiero che in un dato momento si sta considerando» (16).

Il vocabolario di base è stato stabilito alcuni anni fa in 102 parole, pubblicate nell'opera *Las grandes ideas, un sintópon*, che successivamente furono ridotte a un numero inferiore, sessantaquattro.

Un altro tipo di lavoro col quale si cerca di risolvere il problema di riassumere in poche idee le conoscenze fondamentali dell'uomo è quella che utilizza come fonte i libri di testo di filosofia, ovviamente, scritti allo scopo di essere uno strumento didattico per coloro che terminano gli studi di cultura generale, ossia, nel sistema scolastico spagnolo, gli studi di Bachillerato. Fra questi sembra che il più usato sia quello che nel 1977 venne pubblicato con il titolo *La Filosofía en el B.U.P.*, e alla cui redazione parteciparono diversi professori di filosofia (17).

Le idee che nel libro citato vengono stimate come fondamentali sono quelle che si trovano nei suoi vari capitoli e che vengono espresse in un elenco di 34 parole.

Nell'ambito dei tentativi miranti a riassumere in un certo numero di idee fondamentali tutto il

sapere filosofico si possono collocare anche quei lavori di carattere enciclopedico, la cui finalità primaria non sia quella di riunire il maggior numero di voci ma, al contrario, quella di ridurre ad un esiguo numero di esse i fondamenti di tutto il sapere filosofico. Un chiaro esempio di questa impostazione è l'opera di Millán Puelles che appare sotto il titolo '*Léxico Filosófico*' (18). Nella suddetta opera si svolgono con sufficiente ampiezza quelle che l'autore chiama voci *fundamentales* e che sono cinquantasette. Ognuna delle voci dà origine, per quel che ho detto, a una suddivisione all'interno del lessico. Però, considerando gli elementi significativi che ogni voce fondamentale include, l'autore chiude il suo lavoro con un elenco di voci annesse che hanno una diretta relazione con quelle fondamentali. Questo elenco è formato da duecentotantuno parole che costituiscono come una specie di strato intermedio fra le voci fondamentali e quelle della totalità del lessico.

Accanto ai lavori citati, frutto di una speculazione filosofica e della riflessione personale dei filosofi volta a riassumere e ordinare le conoscenze — che si possono considerare anche come criteri fondamentali — debbono essere collocate quelle altre ricerche che partono dall'espressione dei diversi saperi, riflessi nelle scienze che costituiscono il fondamento della formazione scientifica, fra i quali bisogna mettere in evidenza quelli realizzati nell'antico Instituto de Pedagogía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas di Madrid.

Prendendo come punto di partenza il vocabolario utilizzato nei libri di testo delle varie materie incluse negli studi della scuola secondaria superiore in preparazione all'università, nonché il vocabolario utilizzato dai mezzi di comunicazione sociale — televisione, giornali e riviste

— si arrivò anche alla formulazione di un vocabolario comune, strato costituito da quelle parole che fanno parte o che si utilizzano nell'espressione di qualsiasi scienza e di qualsiasi situazione nella quale vive l'uomo di oggi. Si arrivò così alla compilazione di un elenco di centosei parole che costituiscono il vocabolario comune, sia in campo scientifico che nella vita di tutti i giorni (19).

Malgrado la diversità d'impostazione, si può notare in tutti e in ognuno degli elenchi di parole una qualità comune: in essi vi sono parole di significato strettamente scientifico e parole di significato etico. A parte l'espressione dei trascendentali — *verità, bontà* — che esprimono i punti di riferimento basilari della scienza e della morale, parole come *quantità, causa, scienza* si riferiscono anche al campo proprio della formazione scientifica, mentre altre parole, come *bene, persona, virtù*, riguardano direttamente la formazione etica.

Il fatto che esistano parole con l'una e l'altra delle caratteristiche menzionate mette in evidenza che l'acquisizione di queste idee o criteri fondamentali serve da cardine sia per la formazione scientifica che per la formazione etica.

La correlazione fra le idee scientifiche e le idee morali

Ma non si tratta semplicemente del fatto che l'elenco di parole, nel suo insieme, copra questi due tipi di formazione; c'è qualcosa di più. Esiste anche una relazione tra la frequenza con la quale ogni parola viene utilizzata nel campo delle diverse scienze e nel campo dell'etica. Questa ambivalenza nell'uso si mette in evidenza nella correlazione esistente nell'uso che di questi vocaboli si fa nei diversi campi della scienza.

Scegliendo, a titolo di prova, alcuni termini che possono es-

(16) *Ibidem*.

(17) AA.VV., *La Filosofía en el B.U.P.*, Madrid, Dorcas 1977.

(18) A. Millán Puelles, *Léxico Filosófico*, Madrid, Rialp 1984.

(19) V. García Hoz, *Estudios experimentales sobre el Vocabulario*, Madrid, Instituto de Pedagogía, C.S.I.C. 1977.

sere considerati rappresentativi — e anche sommamente rappresentativi — dell'etica e della scienza, si può notare, quantificando le frequenze nella loro utilizzazione, che esiste una correlazione più che sufficientemente elevata nell'uso delle suddette parole prese come indicatori e testimoni; questo fatto viene ad appoggiare, per quanto circostanzialmente, l'idea dell'incidenza comune che la comprensione — dico comprensione e non soltanto conoscenza — di questi concetti ha nell'uno e nell'altro campo della formazione dell'uomo.

Prendendo le parole *scienza*, *verità* e *causa* come indicatori o testimoni della formazione scientifica e le parole *bene*, *fine* e *virtù* come indicatori o testimoni della formazione etica, si può calcolare la correlazione tra le frequenze che ognuna di esse presenta nei diversi campi scientifici che costituiscono le materie di insegnamento di una formazione generale.

Nella matrice che segue vengono indicate le diverse correlazioni esistenti tra ognuna delle parole menzionate. In essa si può notare che i coefficienti di correlazione sono veramente alti. Se si esclude quello esistente tra fine e bene — che raggiunge appena un valore di $r = 0,34$ —, tutti gli altri si collocano tra 0,59, che corrisponde alla correlazione causa-bene, e 0,89 che indica la correlazione tra verità e scienza e anche quella esistente tra fine e causa.

| | Bene | Causa | Scienza | Fine | Verità | Virtù |
|---------|------|-------|---------|------|--------|-------|
| Bene | | .29 | .82 | .34 | .89 | .81 |
| Causa | | | .82 | .89 | .88 | .72 |
| Scienza | | | | .87 | .89 | .78 |
| Fine | | | | | .37 | .85 |
| Verità | | | | | | .71 |
| Virtù | | | | | | |

Può anche essere interessante mettere in evidenza che la media delle correlazioni più alte corrisponde ai concetti di verità e di scienza, e ciò conferma per la via empirica del linguaggio che, in ultima istanza, la verità si trova alla base della formazione umana.

L'acquisizione delle idee fondamentali come base di formazione scientifica

L'acquisizione dei concetti appena esposti prospetta un duplice problema: quello della sua riduzione a un solo insieme di parole e il problema, propriamente metodologico, di come utilizzarle per la formazione degli studenti.

Il primo problema, in realtà, non è difficile. Come si può notare, sia l'uno che l'altro elenco di parole hanno tra loro parecchie somiglianze. Riunendole tutte in un solo insieme, costituiscono un repertorio di centosettantotto parole. Esaminando poi le correlazioni che legano alcune idee con altre, si potrebbero ridurre ad un numero minore senza correre il rischio che rimangano escluse delle idee fondamentali.

Maggiori difficoltà presenta il secondo problema.

Alle volte, dato che questi concetti si riferiscono ad una conoscenza generale e che alcune delle sue fonti si trovano collocate proprio nell'ambito dell'educazione secondaria, si potrebbe avere la tentazione di supporre che il problema dell'apprendimento e della comprensione di tutte queste idee o criteri sia un problema dell'educazione secondaria e che, per conseguenza, l'università debba darlo per risolto.

Questa tentazione si appoggia su una grande ignoranza della realtà universitaria. Gli studenti arrivano al livello più alto dell'educazione con una determinata cultura, è evidente; ma allo stesso tempo mancano ancora della maturità sufficiente per comprenderla in tutta la sua profondità, e soprattutto per considerarla quale radice e fondamento della vita intellettuale dell'uomo. Non si tratta di termini pertinenti ad un determinato gergo tecnico o popolare, ma di parole che tutti usano nella conversazione ordinaria. Però la superficialità nell'uso di parole e di concetti, che è propria della conoscenza volgare, deve essere superata dall'universitario il quale, proprio per la

sua vocazione intellettuale, ha l'obbligo di penetrare il senso profondo della sua scelta. In sostanza, anche dando per scontata una buona educazione secondaria — nella sua duplice dimensione di formazione alla cultura generale e di preparazione alla vita universitaria — l'università deve tenere viva la preoccupazione per la formazione fondamentale che lo studente universitario deve acquisire e rafforzare con la conoscenza e la comprensione di queste idee madri.

Insistendo sulla situazione reale della vita universitaria, è indispensabile fare un passo avanti e domandarsi chi sia il responsabile di questo tipo di formazione. Trattandosi, come è evidente, di una acquisizione di conoscenze e di una concettualizzazione prevalentemente filosofica, dovremmo concludere che dev'essere il professore o un professore di Filosofia ad incaricarsi di questo tipo di insegnamento?

La risposta affermativa a questa domanda comporterebbe come conseguenza la necessità di stabilire qualcosa di simile a un corso di filosofia fondamentale in tutte le facoltà, corso che non dovrebbe limitarsi a un solo anno accademico, ma dovrebbe accompagnare lo studente lungo tutti i suoi studi.

Anche se questa soluzione fosse attuabile e rientrasse nel quadro amministrativo dell'università di oggi, non sarebbe una soluzione. L'importante non è che gli studenti acquisiscano una formazione filosofica limitata alla comprensione di alcune idee fondamentali, senza uscire dal campo metafisico. Ciò che veramente importa è che queste idee continuino ad essere vive ed operanti in qualsiasi campo scientifico al quale si dedichi la vita di uno studente o di un universitario.

Un insegnamento e un apprendimento diventano fecondi quando escono dai loro limiti. Il nostro collega Millán Puelles nel suo discorso di ammissione alla Real Academia de Ciencias Morales y Políticas parlò con un certo umorismo della filosofia

come di qualcosa che cucinano e mangiano i filosofi tra loro (20); allo stesso modo, volendo descrivere che cosa è la matematica, è stato detto che è «un gioco al quale si dedicano i matematici» (21).

È importante soprattutto spezzare le barriere che separano una scienza dall'altra, e ritengo che questo non si possa fare fintanto che un certo numero di idee fondamentali, che possono essere proprio quelle qui nominate, circolino e vivifichino l'insegnamento e l'apprendimento di tutte le discipline che costituiscono un piano di studi universitari.

La soluzione non sta nell'organizzare una disciplina in più, ma nell'inculcare nei professori e negli studenti la preoccupazione di comprendere le idee e i problemi propri del campo scientifico al quale si sono dedicati, approfondendoli fino al punto di inglobarli nel tronco comune della scienza. Questa espressione «tronco comune della scienza», in apparenza puramente retorica, deve interpretarsi come primo e ultimo punto di riferimento dei concetti di una scienza particolare e, reciprocamente, come concetti pre-vii per inserire in essi il significato particolare delle idee e dei problemi che costituiscono un determinato campo scientifico. L'inserimento o relazione delle idee particolari di una scienza con questi concetti fondamentali ha anche la finalità di convertire la mentalità dello specialista o dell'erudito in mentalità di scienziato, evitando il rischio di una formazione che renda un uomo capace di dire e di esprimere un certo numero — spesso molto elevato — di nozioni particolari di una scienza, senza poi essere capace di dire o preoccuparsi di pensare che cosa sia quella stessa scienza alla quale egli si dedica.

La utilizzazione — se mi si per-

mette di usare questa parola — dei concetti fondamentali nella formazione degli studenti sarà un incentivo per percorrere il cammino che va dalla semplice conoscenza alla profonda comprensione di una realtà.

Una buona formazione scientifica è, a sua volta, una buona condizione per la formazione etica. Se la formazione scientifica raggiunge il suo coronamento quando la conoscenza non è solo rappresentazione di ciò che una cosa è nella sua stretta oggettività, ma arriva alla comprensione delle sue relazioni, del suo valore e del suo significato, non sarà molto arricchito affermare che una buona formazione scientifica è proprio quella che porta al culmine lo sviluppo della capacità di criterio, nel suo duplice senso di possesso di idee fondamentali e di abito per applicarle nella valutazione della realtà.

La formazione etica nell'apprendimento scientifico. L'opera ben fatta

Dopo le considerazioni appena fatte, non sembra azzardato affermare che l'appartenenza dei concetti fondamentali a tutti e ad ognuno dei campi scientifici apre la possibilità che qualunque professore — non importa la materia che insegna — possa realizzare, debba realizzare, un lavoro di formazione scientifica e anche di formazione etica, oltre che di qualsiasi altra manifestazione della formazione umana. Questo vuol forse dire che le cattedre universitarie debbono abbandonare il rigoroso lavoro intellettuale e convertirsi in pulpiti per una predicazione morale, in cenacoli meravigliosi per la coltivazione estetica o in cellule formatrici di agitatori sociali? No. Vuol dire semplicemente che il lavoro di qualunque professore veramente tale trascende la pura azione intellettuale per arrivare a tutte le manifestazioni dell'esistenza umana, individuale e sociale.

Ogni professore ha una missione concreta di cui è respon-

sabile: orientare l'apprendimento dei suoi alunni nell'ambito culturale che gli è stato assegnato. Dimenticare questa responsabilità sarebbe la stessa cosa che rinunciare all'essenza dell'università, che ha la sua prima ragion d'essere nella coltivazione dell'intelligenza. La soluzione consiste nello stimolare e orientare adeguatamente lo sforzo che si esige per ogni apprendimento individuale e nell'utilizzare le occasioni offerte dall'ambito sociale nel quale si svolge l'attività universitaria. Si capisce che quando parlo di ambito sociale non mi riferisco a quello della società genericamente intesa, ma alla particolare comunità universitaria e, più concretamente, alla comunità condizionata dall'aula, dal laboratorio, dalla biblioteca o da qualunque altro ambito di lavoro universitario.

L'apprendimento universitario esige uno sforzo per affinare criteri e metodi di osservazione, di studio e di riflessione che facciano dell'intelligenza uno strumento sempre più adatto a scoprire la verità e fare di essa una norma di vita. Per riuscire a irrobustire così l'intelligenza, nessun professore e nessuno studente deve abbandonare il proprio campo particolare d'insegnamento e di apprendimento, perché la formazione umana comincia quando si fa bene ciò che si deve fare.

È sufficiente che il professore insegni bene e che l'alunno studi bene perché il loro lavoro, a parte il contenuto propriamente intellettuale oggetto dell'insegnamento e dello studio, abbia anche un valore etico che nasce proprio dalla sua condizione di attività ben fatta. Questo, infatti, è il fine e la trascendenza personale dell'attività umana: l'opera *ben fatta* (22). Nella misura in cui un professore chiede ai suoi alunni che *facciano bene ciò che debbono fare*, egli entra nel campo della tecnica, dell'estetica e della morale.

Il concetto di opera ben fatta ha

(20) A. Millán Puelles, *Discurso de Ingreso en la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, Madrid 1961.

(21) M. Cornelius (ed.), *Teaching Mathematics*, London 1982, Croom Helm, pag. 1.

(22) E. D'Ors, *Aprendizaje y heroísmo*, EUNSA, Pamplona 1973, pag. 50.

un duplice significato: quello che si riferisce al risultato dell'attività, all'opera prodotta, e in questo senso *bene* significa qualcosa che si riferisce alla tecnica o all'arte. Parliamo di un quadro ben fatto, di un libro ben scritto, di un tavolo ben costruito. Ma ci si può anche riferire al processo stesso di attività, e in questo senso si accenna più direttamente alla persona che opera; esso ha un significato soprattutto morale.

La differenza tra i due significati consiste nel fatto che solo il primo accresce il bene della facoltà o dell'abito per realizzare un atto e, per conseguenza, rende buono l'uomo in quanto la sua attività è rettamente realizzata; così, si parla di un buon artista, di un buon calzolaio o di un buono scienziato. Nel secondo significato, l'opera ben fatta, per il suo significato morale, oltre ad arricchire l'uomo fortificandone l'abito buono, lo rende buono come uomo.

La menzione dell'opera ben fatta pone un interessante problema, legato da una parte alla tradizionale idea di magnanimità, e dall'altra al tema attuale del livello di aspirazione. Il livello di aspirazione di solito si intende più che altro in termini quantitativi; però, senza tralasciare questo punto di vista, vale la pena ricordare che si può aspirare non solo a una maggiore quantità di lavoro, ma anche a una sua migliore qualità. Le produzioni possono essere grandi per le loro dimensioni, ma anche per le loro qualità.

Apprendimento e sforzo. Lavoro

Lo sforzo personale di ogni studente rappresenta la condizione soggettiva con la quale egli deve rispondere al livello di aspirazione e alle esigenze di qualsiasi apprendimento. La componente intermedia del processo del pensare — cioè la elaborazione o riflessione — esige da parte del soggetto non semplicemente l'atteggiamento passivo nel ricevere stimoli e rispondervi con reazioni, ma l'atteggiamento attivo —

mi sia consentita l'espressione — che sfoci in un'attività. Senza attività non si impara nulla e senza sforzo non c'è attività. Dato che lo sforzo condiziona a sua volta l'esercizio di una virtù, si conclude facilmente che l'attività che si svolge in un'aula incide necessariamente sulla vita morale di coloro che vi lavorano.

Nella realizzazione del lavoro universitario lo sforzo comincia all'inizio stesso del processo di apprendimento. L'osservazione e specialmente la lettura, perché siano efficaci, esigono una attenzione — ciò che equivale a dire *tensione* — che renderà la ricezione tanto più ricca di stimoli quanto più è intensa e prolungata.

Il carattere umano della riflessione esige ugualmente sforzo, uno sforzo costante, fino a comprendere il senso e terminare di fatto l'opera intrapresa. La costanza nel lavoro, cioè la perseveranza nel compito iniziato, è condizione indispensabile per produrre un'opera ed è una condizione a maggior ragione necessaria se l'opera deve essere ben fatta.

Fin qui ho parlato di lavoro nel senso generico di attività. Vorrei riferirmi ora al lavoro in senso stretto, come attività produttrice di un'opera materiale, sensibile, oggettivabile al di fuori del soggetto che la produce.

Anche con questo significato il lavoro ci si presenta come una attività indispensabile nella vita universitaria. La prima condizione che ci permette di parlare di opera ben fatta è che l'opera ci sia.

Ciò che, in termini classici, chiameremmo valore formativo del lavoro si basa sul fatto che è l'attività fondamentale e ordinata attraverso la quale l'uomo si proietta nella realtà oggettiva che lo circonda, è fonte di responsabilità, dato che essa si deve manifestare in un'opera esposta al proprio giudizio e a quello degli altri; è la forma di attività nella quale l'uomo rende evidente la sua dignità nel dominare le cose adattandole alle sue idee personali; è la for-

ma più completa di comunicazione umana; è l'espressione materiale del servizio a se stesso e agli altri; è infine un elemento che contemporaneamente vivifica e giustifica l'attività teorica quale fonte di problemi e di contrasti dell'autenticità dell'apprendimento.

Considerare il lavoro come elemento vivificatore dell'attività teorica rivela in certo qual modo il vincolo esistente tra il lavoro e lo studio.

Un'analisi semantica delle implicazioni significative dei quattro tipi di attività nelle quali si può considerare proiettata la vita umana — il gioco, la lotta, lo studio e il lavoro — mettono in rilievo l'intima connessione fra questi due ultimi, che non si differenziano fra loro se non nel fatto che lo studio sfocia in un risultato che è opera o costruzione interiore, mentre il lavoro si manifesta in un risultato che è opera o costruzione esteriore (23).

Se l'attività universitaria — e concretamente, lo studio — si materializza in un risultato esterno e permanente — da un componimento scritto fino a una produzione plastica —, si sarà incorporato nell'università il valore formativo del lavoro. Nella misura in cui tali produzioni siano frutto della riflessione, e ancor più dell'iniziativa personale degli studenti, saremo in condizioni di aprire la porta alla ricerca formativa, compito anch'esso irrinunciabile dell'educazione superiore.

Assistiamo attualmente a una riabilitazione della pratica in quanto fattore personale di maturazione. Se riesce a cambiare le tradizionali «pratiche» in ricerca e lavoro, l'università avrà indicato il cammino attraverso il quale gli universitari impareranno a riflettere e a vivere.

Se la formazione etica include due grandi capitoli, la formazione di un criterio oggettivo e personale e l'affinamento dello sforzo teso a vincere le diffi-

(23) V. García Hoz, *Trabajo y formación universitaria* in «Nuestro Tiempo» n. 248, Pamplona, febbraio 1975, pagg. 148-149.

coltà, si potrà ben dire che la formazione scientifica, reale, autentica, è una delle sue basi più solide.

La convivenza. Tempo per conversare

Finora mi sono riferito soprattutto al lavoro di apprendimento come attività individuale; è però necessario tener conto del fatto che l'aula e l'università intera è un ambito sociale che stimola, favorisce e condiziona in modo peculiare le relazioni tra i suoi componenti. Il lavoro di gruppo — ogni professore lo sa — è una esigenza dell'educazione di oggi.

Il lavoro di gruppo è un'attività necessaria nella quale lo studente beneficia del lavoro degli altri e offre a sua volta le proprie conoscenze ed esperienze. Nel lavoro di gruppo non soltanto si scambiano idee e strumenti di attività, ma attraverso questo interscambio si arriva a una comunicazione interpersonale che arricchisce e rende più feconda la vita di ciascuno dei partecipanti al lavoro comune (24). Questo tipo di attività favorisce la reciproca influenza educativa esercitata dai colleghi (25).

Il lavoro di gruppo non solo condiziona positivamente l'apprendimento universitario, ma offre la base migliore per affinare le virtù sociali che possiamo individuare su un arco che va dalla giustizia alla generosità, arco nel quale — nel mondo del lavoro e in quello della scuola — il cameratismo occupa un posto singolare.

Il lavoro di gruppo obbliga coloro che lo intraprendono ad un atteggiamento di giustizia che impone di offrire il nostro lavoro come qualcosa di dovuto agli altri, dato che è un elemento dell'opera comune.

Se partiamo dal principio che diverse manifestazioni della giustizia iniziano col «dare a

ciascuno il suo», potrebbe sembrare che nella vita universitaria il primo ad avere impegni di giustizia sia il professore. È lui che per primo deve dare «il suo» a ciascuno degli studenti. «Il suo» può riferirsi a cose materiali: libri e documenti, strumenti di osservazione e di riproduzione sono cose necessarie, che si utilizzano nel lavoro universitario di ogni giorno... Ma la cosa più importante sono le peculiarità della persona: il riconoscimento, l'accettazione e il rispetto della persona e della personalità di un uomo è ciò che prima di ogni altra cosa gli si deve dare. Nella vita universitaria, poi, si possono indicare diverse possibilità:

— *esigenza*. Tener conto della personalità di ogni singolo studente obbliga il professore a calibrare le sue esigenze secondo le capacità di ogni universitario. Da chi può rendere molto si deve esigere molto, e si debbono diminuire le esigenze quando le capacità sono minori. Non è questione di voti — ne accennerò più avanti —, ma di esigere secondo gli interessi e i modi di apprendere propri di ogni studente, cosicché da ciascuno si possa esigere di più in base alle capacità personali. Se, d'altronde, si considera che il «più» ha un significato quantitativo, ma si può anche riferire alla qualità — nel qual caso «più» si identifica con «migliore» — la giustizia nell'esigere si riferirà non soltanto a un maggior rendimento, ma anche a lavori migliori;

— *valutazione*. È questo probabilmente il caso in cui l'esigenza di giustizia si nota con maggiore chiarezza. Si parla costantemente dell'obbligo di obiettività nella valutazione. L'obiettività, che genericamente la giustizia esige, viene integrata dalla necessità della personalizzazione, nel senso che si debbono valutare le attività e i rendimenti non solo in base a un livello comune, ma anche tenendo conto della personalizzazione, nel senso che si debbono valutare le attività e i rendimenti non solo in base a un livello comune, ma anche te-

nendo conto della situazione personale di ogni studente. In questo caso ci troviamo forse davanti al fatto che la valutazione oggettiva è compito della pedagogia visibile e che la personalizzazione, ossia il riferimento alla persona come elemento di stimolo e di recupero, s'inclini verso la pedagogia invisibile;

— *accettazione delle persone*. Ecco un atteggiamento e un'attuazione che si possono sottilmente inserire nella relazione tra il professore e i suoi discepoli, tanto più se si vuole fare un'educazione personalizzata. Bisogna tener conto delle caratteristiche di ogni singolo studente; ma tutti hanno diritto a tutta l'attenzione possibile da parte del professore. Non si tratta semplicemente del fatto che i lavori o le attività degli studenti siano valutati con giusta obiettività; si tratta piuttosto della necessità che nei rapporti quotidiani professore-studente il professore faccia molta attenzione a non sbagliare assumendo comportamenti apparentemente innocui, ma in realtà anti-educativi, prestando una maggiore attenzione ad alcuni studenti più che ad altri;

— *rispetto nelle relazioni personali*. Forse è questo il fatto che riassume, o che condiziona, l'esercizio della giustizia nella vita universitaria, più che per la sua incidenza concreta, per il fatto di essere probabilmente l'elemento più importante per determinare e migliorare l'ambiente adatto a rendere feconda ogni attività.

Perché le relazioni personali siano feconde è necessario un riconoscimento previo della dignità degli altri, fondamento del rispetto che gli si deve, e un'accettazione delle norme di convivenza, esplicite o implicite.

Se la giustizia è qualcosa di indispensabile su cui si basa il valore delle relazioni con gli altri, la generosità è però il perfezionamento di tali relazioni. Nella giusta collaborazione si dà qualcosa agli altri, ma lo si dà anche a proprio beneficio; anche nella generosità si dà all'altro, lo si aiuta, gli si offre

(24) V. García Hoz, *Técnicas de trabajo cooperativo en la enseñanza universitaria*, Madrid 1972, Instituto de Pedagogía, C.S.I.C., pag. 12 e segg.

(25) L. Wagner, *Peer teaching: Historical perspectives*, Westport 1982, Conn. Greenwood Press, 198.

qualcosa, andando però oltre ogni obbligo, dimenticando se stessi. Collaborare in un'opera di interesse comune è un obbligo di giustizia; aiutare a servire l'altro è manifestazione di generosità. Nell'opera di giustizia è presente l'interesse degli altri mescolato al nostro interesse; nella generosità ci si dimentica di se stessi, dei propri gusti, di ciò che si possiede, del proprio tempo, per donarsi a beneficio del collega, dell'amico.

Si comprende facilmente che gli abiti di convivenza e di generosità non nascono né si rafforzano semplicemente nell'apprendimento sistematico, il cui contenuto, essendo il punto di riferimento principale, trasforma la relazione didattica professore-studente in una relazione mediata, indiretta, perché tra l'uno e l'altro c'è il contenuto di ciò che si vuole insegnare ed apprendere. Per iniziare a rafforzare i suddetti abiti è necessaria una relazione personale, diretta, nella quale la persona sia il centro della comunicazione. Nella vita universitaria il tempo viene organizzato e distribuito per insegnare sistematicamente e per imparare gradatamente; così esige la pedagogia visibile. Ma è anche necessario un tempo per conversare, durante il quale diventi realtà l'educazione occulta.

Conclusione. Simbiosi della pedagogia visibile e dell'educazione occulta

Può darsi che le precedenti riflessioni siano suonate, più o meno, come discorsi vuoti. L'accento all'educazione occulta o pedagogia invisibile può far pensare che molti degli aspetti formativi menzionati siano molto difficili da far diventare realtà.

Anch'io la penso così; e non ricordo che da qualche parte sia stato mai detto che l'educazione è un compito facile. D'altra parte, se si deve trarre una conseguenza da quanto ho detto sull'educazione occulta, è quella di riaffermare il valore della relazione personale professore-alunno che dovrebbe di-

ventare quella più profonda di maestro-discepolo.

Probabilmente la formazione etica, per ciò che ha d'impregnazione di un'altra persona, si trova descritta meglio non nei trattati sistematici di pedagogia universitaria, ma nelle opere letterarie che sanno sviscerare il senso ultimo della relazione persona-persona. Forse possiamo invocare a questo punto la più elevata testimonianza letteraria come espressione preziosa di ciò che è l'educazione occulta. Cito Cervantes quando nel Don Chisciotte descrive la conversazione tra il nobiluomo e lo scudiero che seguì l'avventura con il carro e la processione funebre (26):

«Ogni giorno, Sancho — disse Don Chisciotte —, vai diventando sempre meno semplice e più discreto».

«Sì, qualcosa dev'essermi rimasto attaccato della discrezione di vostra grazia — rispose Sancho —; infatti le terre che originariamente sono sterili e aride, concimandole e coltivandole, finiscono col dare buoni frutti. Voglio dire che la conversazione di vostra grazia è stato il concime che è caduto sulla sterile terra del mio arido ingegno; la coltivazione è tutto il tempo che vi ho servito e che ho comunicato con voi; e con ciò spero di dare frutti che siano di benedizione, tali da non disdire né scantonare dai sentieri della buona educazione che vostra grazia ha tracciato nella mia mente inaridita».

A che serve — si potrebbe domandare qualcuno — l'evocazione di questo passo di Cervantes? Che cosa ha in comune l'università con un dialogo tra un contadino analfabeta e un nobiluomo matto? Ritengo che il dialogo, proprio per le parole dell'analfabeta, sia l'espressione di un processo educativo — continuo, silenzioso ed occulto — attraverso il quale l'uomo comune riesce a partecipare ad una vita eroica, diretta al servizio degli altri. Ho

(26) M. Cervantes, *El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha*, il parte, capitolo XII.

voluto concludere con le parole di Cervantes richiamando l'attenzione su un aspetto dimenticato dell'educazione universitaria: la relazione personale maestro-discepolo.

La pedagogia visibile obbliga ad una programmazione guidata, ad un insegnamento metodico, ad una esigenza rigorosa di rendimento, ad una valutazione oggettiva. Sono esigenze dell'apprendimento sistematico, della formazione scientifica. Di questo hanno coscienza professori e studenti.

Ma oltre a questa pedagogia visibile, occorre che si presti attenzione a qualcosa che la comprende, e cioè all'educazione occulta, che si proietta fondamentalmente nella sfera dell'affettività, degli atteggiamenti, delle aspirazioni, dei valori, delle virtù. Questo tipo di educazione si appoggia soprattutto sulla relazione personale tra professori e studenti, e finisce col coronare la formazione scientifica e trasformare in realtà la formazione etica. Non è troppo azzardato pensare che la dimenticanza di questo aspetto della vita universitaria spieghi molti dei problemi che oggi travagliano l'università.

In sostanza, l'ideale del lavoro ben fatto; la programmazione rigorosa e la realizzazione sistematica dello studio, della ricerca e del lavoro; la relazione personale e la convivenza reale tra studenti e maestri costituiscono le basi indispensabili e comuni per la formazione scientifica ed etica degli universitari.

(traduzione di Paola Varvaro e Giuseppe Zanniello)

Conferenza tenuta il 29 maggio 1984 alla Real Academia de Ciencias Morales y Políticas di Madrid.

abstract

The mass university and the training of students

This section of the review deals with the subject «The mass university and the training of students». How can we give a genuine form to this theme within a structure which has recently been growing at an almost incredible rate?

The article by Nicolaus Lobkowicz, «Society and the mass university in the twentieth century: a European view» calls into question first and foremost the actual concept of an open university, in highly analytical terms; he treats it in direct contrast to the traditional concept of an élite university, commonly held in previous years.

The author's standpoint is declaredly that of a university scholar in philosophy and politics, and not that of a historian. This means that he is able to analyse historical information in the whole of its broad range of meaning and value. He gives special attention to the relationship between the universities and the state, illustrating the numerous theoretical difficulties which are hidden beneath the concept of university autonomy. The article, which is a transcription of an address he gave at a study Conference, is experimental rather than systematic in character. Apart from the emphasis given to the issue mentioned above — university and state — one of his most important themes seems to be the stressing of the trend to-

wards integration between various elements of society — over and above the simple analysis of the role of the university.

The need to keep alive what the author, along with M. Trow, calls «the idea of the university» means that the accent is placed, at the end of this address, on the profound values which the university must preserve, keep alive, and transmit. In this context the person of the university teacher is obviously a determinative factor. Within the teacher-student relationship, he must show what it means to have a university training, and what this implies in terms of social responsibility.

The relation between a scholarly training which is provided directly and the ethical training which underlies it is the specific subject of an article by Victor García Hoz (The academic and ethical education of the university students). The function of the teacher must never be limited, the author argues, to the training of his or her students in exclusively scholarly terms. Without moving away from his specific didactic task, the teacher can also contribute to the overall human education of his other students.

In relation to this, two forms of pedagogy are distinguished by the writer — the first, which he calls the 'visible' form, consists of all the concrete aspects of education (teaching, syllabuses, examination results,

etc.), while the second, which he refers to as the 'invisible' form, is essentially made up of the non-verbal areas of communication (attitudes, behaviour, mannerisms, etc., or in other words the element of self-expression).

These two forms of teaching are mutually complementary, he states, in every educational institution. They find expression respectively in the academic and ethical education of the students, and the means which unites them is the formation of what Hoz calls 'criterion' — i.e. the capacity to establish relationships. The latter find their expression, in turn, in the basic philosophical concepts expressed by language.

Taking lexicographical research as his basis, the author shows that certain fundamental concepts recur both in the context of various fields of knowledge and in the area of ethics. This is his departure point for welding scholarly and ethical education together within the context of university teaching. To do one's work well as a teacher or as a student is already to place oneself within an ethical context, as well as a technical, aesthetic and intellectual one.

Hoz concludes that it is necessary for this purpose to bear both elements constantly in mind within the context of a profound reevaluation of personal relations between teacher and student in all their rich variety of implications.

résumé

Université de masse et formation de l'étudiant

Cette rubrique affronte dans ce numéro, le thème «Université de masse et formation de l'étu-

diant». Comment peut-on assurer une véritable formation, à l'intérieur d'une structure qui a

assisté à une incroyable augmentation de ses propres dimensions?

L'article de Nicolaus Lobkowicz (Société et Université de masse au XX siècle: une perspective européenne) remet, avant tout, en discussion, d'une manière très analytique, le concept même d'université de masse, qui se voit traditionnellement opposé au concept de «université d'élite» des années précédentes.

L'auteur se rattache, de toute évidence, au point de vue d'un philosophe et d'un politicien de l'université, non pas à celui d'un historien: ceci lui permet d'analyser les données historiques dans toute leur portée quant à leur signification et à leur valeur. On met un accent particulier sur le rapport entre institutions universitaires et état, en laissant que toutes les difficultés théoriques, cachées par le concept d'autonomie de l'université, viennent à la surface. L'article, qui est la transcription d'une intervention à un Congrès d'études, présente un caractère, de toute évidence, expérimental et non systématique. Non seulement on met en évidence le rapport entre l'université et l'état, que nous venons de citer, mais on évoque, comme étant un des éléments les plus significatifs, les différentes composantes de la société et leur intégration, et ceci bien au delà d'une simple analyse du rôle joué par l'université.

Pour respecter ce que l'auteur définit nécessité de toujours

avoir devant soi «l'idée de l'université», en reprenant ce dernier concept de M. Trow, à la fin de cette relation, on met l'accent sur les valeurs profondes que l'université doit pouvoir garder, vivifier et transmettre. La figure de l'enseignant apparaît comme un point déterminant à ces propos. Il doit pouvoir montrer, à l'intérieur du rapport didactique, ce que représente le fait de posséder une formation de niveau universitaire, et quelles sont les obligations, à l'égard de la société, pour ceux qui ont reçu une telle formation.

Le rapport entre formation scientifique et formation éthique qui en découle, constitue le thème spécifique de l'article de Victor García Hoz (La formation scientifique et éthique des universitaires). Le rôle de l'enseignant ne doit pas se limiter, d'après l'auteur, à la formation des étudiants d'un point de vue scientifique. Sans s'éloigner de sa véritable fonction didactique, l'enseignant peut contribuer également à la formation humaine des étudiants.

A ce propos, on peut distinguer deux formes de pédagogie: l'une, dite visible, constituée par tous les aspects concrets de la formation (enseignements, programmes, résultats des examens, etc); l'autre, dite invisible, qui comprend essentiellement les domaines non verbaux de la communication (attitude, com-

portement, gestualité, etc., c'est à dire en général l'expression de soi).

Ces deux formes de pédagogie se complètent mutuellement, dit l'auteur, dans toute institution de formation. Elles se projettent respectivement dans la formation scientifique et dans la formation éthique des étudiants; leur lien est la constitution de ce qui est défini par Hoz comme le critère, c'est à dire la capacité d'établir des relations. Ces dernières, à leur tour, trouvent leur expression dans les concepts philosophiques de base exprimés par le langage.

En se basant sur des recherches lexicologiques, l'auteur affirme que certains concepts fondamentaux se retrouvent dans le cadre des différentes sciences et dans le domaine éthique. C'est le point de départ pour souder, dans l'enseignement universitaire, la formation scientifique et la formation éthique.

Si l'on fait correctement son travail d'enseignant ou d'étudiant, on se situe déjà dans le domaine éthique, de même que dans le domaine technique, esthétique et intellectuel.

Il est nécessaire, à ce fin, conclut Hoz, de toujours garder devant soi ces deux chemins pédagogiques, dans le cadre d'une profonde réévaluation, dans toute sa richesse, de la relation personnelle entre enseignant et étudiant.



Il piano quadriennale

di Fabio Matarazzo

Lo sviluppo dell'università italiana non sarà più affidato allo spontaneismo che ha caratterizzato finora la crescita del sistema, ma sarà governato da un progetto complessivo le cui prime linee essenziali sono enunciate nel piano presentato dal ministro Falcucci nel mese di aprile.

Mi sembra questo il significato essenziale del documento discusso ed approvato in maggio dal CUN e dal Parlamento, al di là dell'ossequio formale ad una previsione formativa troppo articolata e farraginoso che ha indotto la stessa Commissione pubblica istruzione del Senato a sottolineare l'opportunità di ripensare l'intero sistema di programmazione nel campo universitario per la sua difficoltà di applicazione.

Sui singoli aspetti del piano si potrà certo approfondire il discorso, ma è innegabile che un documento programmatico che indica il metodo con cui si intende operare e gli obiettivi da perseguire nell'immediato futuro rappresenta un quadro di certezza per tutti: per il governo e per lo stesso Parlamento che ha condiviso le prospettive indicate. Un riferimento tanto più opportuno in un contesto che riconosce valore sostanziale all'autonomia universitaria e nel quale, dunque, la programmazione non può risolversi in scelte dirigistiche e burocratiche, ma deve tendere ad indirizzare ed incentivare.

Gli obiettivi a breve e medio termine

La programmazione non è soltanto compito del governo e del ministro, ma, all'interno delle opzioni di fondo, con questo metodo dovrà misurarsi ciascuna università per comparare e calibrare le proprie esigenze e le proprie aspirazioni con gli obiettivi generali di breve e medio periodo.

Ma, come ha sottolineato anche il CUN nel suo parere, «non è possibile effettuare alcuna seria programmazione dello sviluppo delle università senza prima, da un lato, aver acquisito gli elementi di conoscenza sull'esistente e sulla sua dinamica, dall'altro, senza aver sciolto i nodi

L'esame del piano quadriennale da parte del CUN e del Parlamento segna il passaggio alla fase di progettazione di una crescita organica del sistema universitario.

fondamentali che la sperimentazione organizzativa ed il riassetto della docenza hanno posto, in relazione all'ordinamento strutturale e funzionale a regime dell'università riformata». Ed è proprio in ragione di questa corretta metodologia che nel piano si afferma che il fine primario da perseguire nel biennio conclusivo della prima fase di applicazione del DPR 382 è il completamento del processo di un nuovo assetto dell'università avviato con la legge n. 28 del 1980.

Gli obiettivi che il governo assume per gli anni accademici 1984-85 e 1985-86 sono dunque i seguenti:

- 1) valutazione della sperimentazione e conseguente ordinamento dell'Università;
- 2) definizione di stato giuridico e dei compiti dei Ricercatori;
- 3) nuova tipologia dei titoli, revisione dei piani di studio e conseguente revisione dei raggruppamenti delle discipline;
- 4) diritto allo studio e disciplina degli studi;
- 5) pianta organica delle singole sedi universitarie;
- 6) sviluppo dell'Anagrafe nazionale della ricerca, valorizzazione e valutazione della ricerca scientifica universitaria;
- 7) criteri per il riequilibrio e lo sviluppo del sistema universitario.

Analizziamo più da vicino le proposte. L'esperienza dipartimentale sostanzialmente acquisita pone la necessità dell'armonizzazione del governo complessivo degli atenei alla luce delle nuove realtà che si vanno consolidando. Dipartimento e corso di laurea dovrebbero costituire le due articolazioni in cui si svolge e si coordina, rispettivamente, l'attività di ricerca e quella didattica: articolazioni che hanno però continua necessità di sedi di raccordo e di sintesi. Un'esigenza che dovrebbe essere soddisfatta da un'agile sede istituzionale, che assicuri la connessione tra la ricerca che si svolge nei dipartimenti ed il trasferimento delle metodologie e dei risultati della stessa nell'organizzazione degli insegnamenti.

Ma un'attenzione particolare si intende porre anche all'esigenza di verifica e valorizzazione della ricerca che si svolge nell'ateneo, ed alla divulgazione dei suoi risultati. Di qui il proposito di individuare appositi organismi per assolvere questo compito e di istituzionalizzare la funzione di un incisivo organo di governo e di programmazione generale dell'ateneo, quale essenziale momento di individuazione degli indirizzi didattici e scientifici complessivi delle singole università, in coerenza con l'esaltazione della sua autonomia.

Allo stato giuridico dei ricercatori è dedicato il secondo capitolo del piano, con un ovvio riferimento al coevo disegno di legge. È un passaggio essenziale ed indifferibile per l'assetto dell'università ed è comprensibile che le riflessioni e le opinioni in proposito siano quanto mai articolate. Comporre attese ed aspirazioni giustificate ma contrastanti a volte con esigenze oggettive non è certo agevole. L'aver posto questo obiettivo tra quelli pregiudiziali per assicurare lo sviluppo dell'università dovrebbe però rendere evidente a tutti che la scelta peggiore sarebbe quella dell'indecisione e del rinvio.

Nella ridefinizione dei piani di studio — terzo obiettivo del piano — l'impegno del governo sarà teso a realizzare un positivo ed efficace contemperamento tra le finalità dei processi formativi avanzati e la dinamica delle professioni. Particolare attenzione sarà posta alla ridefinizione dei raggruppamenti disciplinari e all'istituzione di diplomi di primo livello in serie o in parallelo con i corsi di laurea. L'azione di riequilibrio dei diversi corsi di laurea non potrà prescindere dalla possibilità di superare le maglie strette delle facoltà e dei corsi di laurea per l'assegnazione dei compiti didattici ai docenti.

Il diritto allo studio e l'esigenza di programmazione

Per il diritto allo studio e la disciplina degli studi, il governo ritiene che criteri univoci previsti in un apposito disegno di legge quadro siano essenziali per poter affrontare in modo adeguato il problema degli accessi, così da assicurare ai capaci e meritevoli la possibilità di frequentare gli studi superiori indipendentemente dalla loro condizione economica e sociale.

Non è il numero eccessivo degli studenti che preoccupa, ma il fenomeno dei fuori corso, la concentrazione studentesca in alcune sedi universitarie, la bassa percentuale dei laureati rispetto agli iscritti. È su questi aspetti patologici che si incentra l'attenzione prioritaria del governo. È preannunciato un provvedimento che riconduca gradualmente il periodo massimo degli studi universitari entro limiti fisiologici, pur differenziando la situazione degli studenti attualmente fuori corso da quelli in corso e prevedendo condizioni particolari per gli studenti lavoratori. Sono anche auspiccate modalità di studio differenziate con frequenza obbligatoria, a di-

stanza o autonome, prevedendo periodi diversi per la conclusione del ciclo di studi e forme distinte di accertamento del grado di preparazione maturato.

Sul problema degli accessi il governo si dichiara contrario ad una pregiudiziale e indiscriminata limitazione. La disciplina dell'ammissione all'università dovrà essere raccordata con la scuola secondaria superiore riformata. A ciò dovrà aggiungersi un attivo impegno per l'orientamento degli studenti. In questo quadro generale, non si esclude tuttavia che per particolari corsi di laurea possa prevedersi la possibilità di adeguare il numero degli ammessi alle prospettive occupazionali quantitativamente predeterminabili.

Sui percorsi di studio l'indicazione ministeriale è per una ridefinizione dei piani, in modo da istituire forme di sbarramento nella fase iniziale a carattere propedeutico, consentendo però la valutazione degli esami superati per l'eventuale passaggio nei corsi di diploma.

La programmazione razionale del personale amministrativo, tecnico, bibliotecario ecc., con la definizione di piante organiche di ateneo e l'individuazione di validi standard edilizi, sono i successivi argomenti di cui si occupa il piano per ribadire l'urgenza e l'essenzialità.

Per la ricerca scientifica, oltre al completamento dell'Anagrafe, il governo ipotizza un osservatorio al quale affluiscano tutti gli elementi utili per conoscere le ricerche universitarie e la loro progressiva evoluzione, così da consentire a tutti gli ambienti scientifici di avere un punto di riferimento nella loro attività propositiva e di programmazione.

Il coordinamento tra ricerca universitaria ed extrauniversitaria dovrebbe essere finalmente realizzato da un comitato composto dal vice presidente del CUN, dal presidente della Conferenza dei rettori, dal presidente del CNR, dai presidenti dell'INFN, dell'ENEA e dei comitati consultivi del CUN. Ci si augura in tal modo di favorire un'efficace opera di coordinamento della ricerca scientifica nazionale.

Verso un sistema più equilibrato

Il riequilibrio e lo sviluppo del sistema universitario è l'ultimo capitolo del piano. Sono previsti interventi per le situazioni di Roma e Napoli, per le altre università con più di quarantamila studenti, per le nuove università e per quelle di insufficienti dimensioni.

Sui nuovi corsi di laurea richiesti il Ministero si riserva una valutazione, tenendo conto delle dimensioni delle università richiedenti, dell'assetto complessivo del sistema universitario con particolare riferimento all'area regionale nella quale l'università insiste o a quelle contigue.

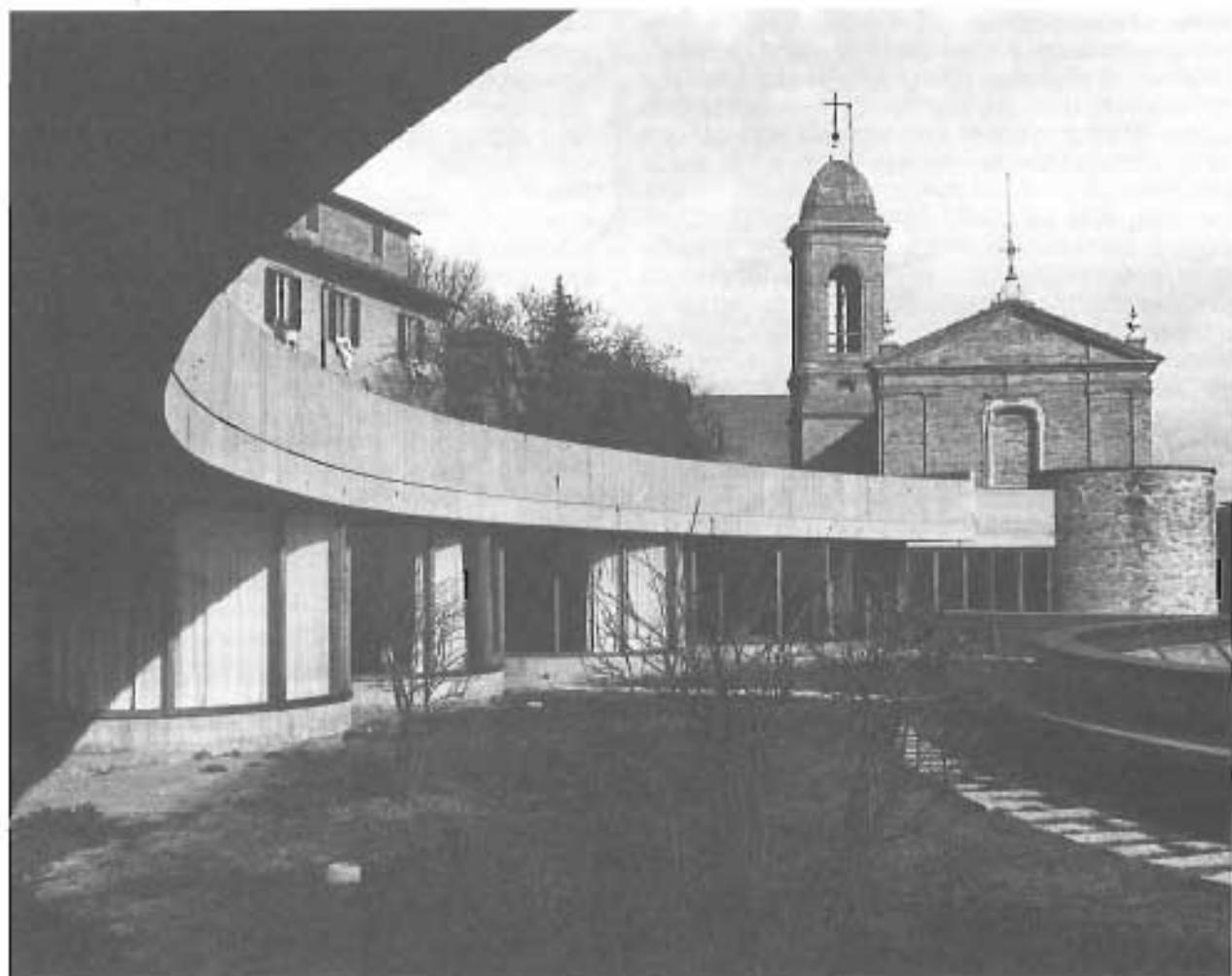
Il Ministero sarà anche attento alla tipologia dei corsi di laurea e di diploma delle nuove sedi universitarie da istituire e agli obiettivi di sviluppo scientifico, tecnologico e professionale della comunità nazionale.

Considerazione particolare sarà dedicata ai problemi di strutturazione di corsi di laurea e di specializzazione relativi alla formazione dei docenti e alle opportunità formative del settore informatico.

Anche per le nuove sedi il governo riserva ad appositi disegni di legge da predisporre in tempi brevi la loro concreta attivazione, nelle regioni previste dalla legge 14.8.1982 n. 590, nel quadriennio 1986-90.

Il documento che abbiamo illustrato è, come si

vede, l'avvio di un discorso, non la sua conclusione. È coerente con la logica processuale che dal 1980 indirizza le scelte in materia universitaria. Una realtà dinamica è certo più difficile da controllare e gestire di quanto lo sia una situazione statica e consolidata. L'università e la società italiane in questo momento richiedono, per fortuna, un approccio del primo tipo: graduale, progressivo, problematico. Il piano di sviluppo è un nuovo significativo passaggio di questo percorso complessivo.





Per il suo interesse, pubblichiamo integralmente questa relazione, presentata al ministro della Pubblica Istruzione e ai presidi di Facoltà il 10 aprile.

Il riordinamento didattico di Medicina

Relazione della Commissione ministeriale per il riordinamento didattico del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

1. Riordinamento didattico del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia: necessità ed urgenza

Il rapido progresso della medicina come scienza e la profonda evoluzione strutturale della società italiana rendono ormai necessario procedere ad un sostanziale rinnovamento del curriculum degli studi medici al fine di rendere la formazione universitaria del medico più adeguata alle nuove metodologie e conoscenze scientifiche ed alla mutata domanda individuale e sociale di salute.

Per realizzare un simile rinnovamento, è necessario promuovere, come per altro suggerisce e consente il DPR 382/80, la ricerca di nuovi modi di fare didattica, individuando percorsi formativi e mezzi pedagogici più coerenti con gli obiettivi generali della formazione del medico e rivedendo ruolo e rilevanza delle diverse discipline in rapporto agli obiettivi stessi. Si deve osservare tuttavia che le potenzialità innovative offerte dalle nuove disposizioni di legge in materia di didattica, e la stessa consapevolezza, ormai ampiamente diffusa, dell'urgenza di rinnovamento degli studi medici sono fortemente limitate dalla struttura dell'attuale Tabella XVIII dell'Ordinamento didattico universitario (RR.DD. 20/6/1935, n. 1071 e 30/9/1938, n. 1652).

Le modifiche apportate in oltre cinquanta anni alla struttura della Tabella XVIII sono state del tutto modeste, sempre aggiuntive e giammai sostitutive: nel 1952 venivano aggiunti gli insegnamenti fondamentali di «Chimica biologica», «Microbiologia» e «Radiologia», nel 1975 l'insegnamento di «Istologia ed embriologia generale», e solo nel 1976 quello di «Clinica Psichiatrica». Per contro, le altre numerosissime aggiunte che hanno avuto luogo nel passato si sono limitate a prendere atto dell'affermarsi di nuove discipline che sono state semplicemente inseri-

te nel vastissimo elenco degli insegnamenti complementari. In ogni caso tali insegnamenti, divenuti oggi circa un migliaio, nulla hanno introdotto di innovativo per quanto attiene alla struttura generale del percorso formativo.

La maggioranza degli insegnamenti complementari sono poi frequentati da pochi o pochissimi studenti e le verifiche di profitto relative a tali insegnamenti si riducono talora ad una mera formalità. Poiché la maggioranza dei docenti delle Facoltà mediche italiane ricopre insegnamenti di titolarità «facoltativi», ne consegue che una larga o larghissima parte del corpo docente delle Facoltà di Medicina è sottoutilizzata con peggioramento del già non ottimale rapporto studenti/docenti.

Nella Tabella XVIII sono inoltre definiti in dettaglio la durata, la collocazione ed il numero degli insegnamenti e perciò la loro reciproca rilevanza, mentre è evidente che la Medicina oggi si configura come un complesso di conoscenze in continuo sviluppo all'interno del quale nessuna disciplina resta immutata nella sua metodologia, nei suoi contenuti cognitivi, nel suo linguaggio.

La Commissione è unanime nel ritenere che si debba superare l'impostazione rigida dell'attuale Tabella XVIII, e che si debbano invece indicare chiaramente i livelli di competenza professionale, sia settoriale che globale, che lo studente deve raggiungere durante il suo percorso formativo e precisare di conseguenza i requisiti di conoscenze e di abilità operative che il medico deve aver acquisito al termine degli studi universitari. Tali requisiti sono chiaramente illustrati dalle enunciazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità in cui sono precisate le competenze professionali e culturali che lo studente deve acquisire al termine degli studi in Medicina:

«— avere acquisito una solida cultura biologica con adeguate conoscenze di metodologia scientifica, ivi compresi i principi relativi alla misura delle funzioni biologiche, alla valutazione dei fatti scientifici e alla analisi dei dati;

— avere acquisito una buona conoscenza di fisiopatologia umana e dei rapporti tra ambiente fisico e sociale dell'uomo e del suo stato di salute;

— avere acquisito una adeguata conoscenza dei problemi clinici sia preventivi che diagnostici e terapeutici;

— avere acquisito una adeguata esperienza clinica».

Tali requisiti sono stati recepiti da una ben nota Direttiva della Comunità europea. Persino nella denominazione della Facoltà e degli insegnamenti il nostro Paese si è allontanato dalla terminologia tecnica oggi prevalente in Europa con ripercussioni non trascurabili anche sul mercato comune della professione medica.

Appare pertanto oggi urgente e necessario non tanto procedere a correzioni od integrazioni della Tabella XVIII, quanto piuttosto provvedere ad una radicale revisione della Tabella stessa che, identificando più chiaramente i nuovi obiettivi formativi, tenga conto della *continua evoluzione della scienza medica come complesso di conoscenze empirico-sperimentali*, e renda altresì possibile l'adeguamento della formazione medica italiana alle direttive della Comunità europea in tema di professionalità medica.

2. Principi informatori per l'impostazione di un nuovo percorso didattico del Corso di Laurea

La Commissione, nel corso della sua intensa attività, durata circa un anno, si è avvalsa del lungo lavoro preparatorio in materia di rinnovamento didattico promosso dalla Conferenza dei Presidi di Medicina nell'ultimo quinquennio e da alcune Facoltà mediche italiane nel triennio di sperimentazione didattica. Particolarmente utili si sono dimostrati anche i risultati del dibattito promosso da varie istituzioni scientifiche e Fondazioni culturali, tra le quali è da ricordare la Fondazione Smith Kline. La Commissione ha altresì tenuto conto delle direttive CEE in materia di educazione medica e di «Mercato comune del lavoro» per le professioni mediche.

La Commissione ha individuato i seguenti principi informatori per la impostazione di un nuovo percorso didattico:

— identificazione puntuale delle competenze conoscitive e delle abilità operative che devono essere acquisite secondo un ordine di propedeuticità che tenga conto della metodologia, del linguaggio e delle informazioni caratterizzanti i diversi momenti dell'iter formativo;

— superamento dell'attuale curriculum centrato essenzialmente su insegnamenti autonomi ed indipendenti attraverso corsi integrati per affinità o complementarietà disciplinari;

— articolazione del percorso didattico per «aree

formative», in sé omogenee per obiettivi didattici, problematica e metodologia di lavoro e costituenti pertanto un insieme definito ed integrato di conoscenze.

La Commissione ritiene inoltre che l'impostazione generale della nuova Tabella debba consentire lo sviluppo reale dell'autonomia delle diverse sedi universitarie garantendo, pur nella necessaria uniformità dei risultati da conseguirsi, gli spazi operativi offerti dalle nuove disposizioni legislative. Infatti una delle innovazioni più significative introdotte dal DPR 382/80 riguarda il fatto che il processo di formazione e di aggiornamento delle attività didattiche a livello universitario è demandato alla iniziativa delle singole Facoltà e dei Corsi di laurea.

Sembra un indubbio vantaggio la reale possibilità, concessa dalla nuova Tabella, che ogni Facoltà predisponga un piano di studi consigliato allo studente che, pur nel quadro della necessaria uniformità e delle garanzie correlate al valore legale del titolo di studio, tenga conto delle tradizioni culturali e scientifiche e delle possibilità operative proprie di ciascuna Facoltà. Ciò è in accordo, del resto, con quanto avviene in tutti i Paesi europei di confermata tradizione culturale medica, anche in quelli — e sono la maggioranza — nei quali il titolo di studio rilasciato dalla Facoltà ha valore legale. La proposta di revisione è, infine, del tutto compatibile con il diritto dello studente a predisporre un piano di studio alternativo a quello consigliato dalla Facoltà, diritto chiaramente ribadito dalla legge delega sull'Università e dal DPR 382/80. Tale diritto è naturalmente limitato dal rispetto delle ore di didattica in ciascuna area e quindi dal raggiungimento per lo studente degli obiettivi didattico-formativi previsti dalla Tabella.

3. Denominazione della Facoltà, del Corso di Laurea e del titolo di studio

La Commissione propone per il Corso di Laurea la denominazione di corso di Laurea in Medicina anziché di corso di laurea in Medicina e Chirurgia. Di conseguenza il titolo di studio rilasciato dalla Facoltà sarà quello di «Laurea in Medicina». La Commissione invita a considerare l'opportunità di modificare anche la denominazione della «Facoltà di Medicina e Chirurgia» in «Facoltà di Medicina».

Si è ritenuto di proporre tale modifica non per sottolineare un diminuito significato della chirurgia e delle specialità chirurgiche, ma solo per porre in risalto, in accordo con l'orientamento prevalente in tutti gli altri paesi della Comunità europea, la sostanziale unitarietà metodologica e formativa dell'insegnamento della medicina.

4. Durata ed articolazione del corso di studio

In molti Paesi gli studi di medicina hanno durata superiore ai sei anni essendo preceduti da un anno propedeutico o talora seguiti da un anno di

tirocinio pratico post-lauream. La Commissione ha ritenuto di non proporre alcun allungamento della durata attuale del corso di studi in medicina nel nostro Paese, soprattutto in base a considerazioni di ordine economico e sociale, e non solo culturali e scientifiche. La durata di sei anni è quella minima prevista dalle norme comunitarie.

Anche per quanto riguarda il tirocinio pratico, che precede l'esame di abilitazione all'esercizio professionale, la Commissione ritiene che, almeno in via provvisoria, la durata rimanga immutata in sei mesi. In effetti la Commissione ritiene che sarebbe opportuno adeguare la durata del tirocinio a quanto avviene negli altri Paesi europei; tuttavia ciò sembra attualmente inattuabile in Italia per le considerazioni economiche e sociali anzidette. La Commissione propone che, quando la revisione del curriculum sarà giunta a piena e completa attuazione (cioè in un tempo di 6 anni) il tirocinio pratico sia reso obbligatorio per la durata di 12 mesi.

La Commissione ritiene comunque che il tirocinio pratico debba avere inizio necessariamente solo dopo il conseguimento della laurea e non durante l'ultimo anno di corso.

Per quel che concerne l'articolazione del corso di laurea, la Commissione, in accordo con le raccomandazioni degli organismi comunitari, ha proposto che esso fosse diviso in due cicli formativi triennali, il primo teorico-pratico, rivolto soprattutto all'acquisizione delle basi culturali e metodologiche necessarie per l'apprendimento finalizzato alla formazione del medico, il secondo clinico-applicativo, rivolto alla acquisizione diretta di una metodologia che permetta un corretto esercizio professionale e soprattutto renda possibile al futuro medico l'educazione permanente, resa indispensabile dallo sviluppo attuale delle scienze mediche. Invero, gli indirizzi più moderni di pedagogia medica richiederebbero non una separazione netta tra triennio biologico e triennio clinico, ma integrazione di conoscenze e di competenze tra la parte più formativa di base e quella più applicativa e professionalizzante. La Commissione si è resa conto delle difficoltà di raggiungere al presente questo obiettivo, nel quadro dell'attuale sistema educativo medico italiano. Ha tuttavia compiuto un tentativo in tal senso, prevedendo, ad esempio, l'integrazione nei corsi di Anatomia, di Fisiologia e di Patologia generale di competenze di tipo clinico applicativo rispettivamente con gli insegnamenti di Anatomia radiologica, di Fisiologia applicata e di Fisiopatologia generale.

L'apporto di competenze biologiche nel secondo triennio è esemplificato dalla Medicina di laboratorio, insegnamento correlato con quelli della Metodologia clinica all'inizio del secondo triennio.

Altre possibilità di tal genere sono attuabili nel quadro dell'autonomia di iniziativa delle Facoltà, autonomia che la Commissione ha voluto privilegiare in ogni aspetto della sua proposta.

5. Aree didattico-formative: principi generali

La Commissione ha ritenuto che non fosse né possibile né utile una revisione dell'ordinamento didattico degli studi medici senza tener conto dei risultati più moderni della pedagogia medica. Tra questi è oggi particolarmente sentita la necessità, soprattutto per le aree professionalizzanti, di definire chiaramente gli obiettivi formativi.

La Commissione ha pertanto introdotto nella proposta della tabella il concetto di area didattico-formativa, che si presta particolarmente bene alla definizione degli obiettivi che lo studente di medicina deve raggiungere progressivamente durante il corso degli studi. Ciascuna area è caratterizzata da specifici obiettivi didattico-formativi, da corsi integrati propri dell'area, dagli insegnamenti di titolarità che concorrono alla realizzazione dei corsi integrati, e, infine, da un determinato numero di ore di didattica (formale, integrativa e di tirocinio pratico guidato per la formazione clinica). I corsi integrati rappresentano dei momenti didattici omogenei per metodologia e linguaggio e risultano dall'integrazione di diversi insegnamenti, i quali soli danno luogo alle diverse titolarità.

Questo sistema tende a conciliare gli indirizzi più moderni di pedagogia medica con la rigidità dell'ordinamento didattico universitario italiano, nel quale la titolarità degli insegnamenti, benché attenuata dalle norme introdotte con il DPR 382/80 (art. 9), rimane tuttora vigente.

Altro vantaggio dell'introduzione delle aree didattico-formative è quello di ridurre drasticamente i vincoli di una tabella costruita solo sulla base di singoli insegnamenti, la quale mal si accorda con la situazione obiettiva del corpo docente, molto variabile da una Facoltà medica all'altra, e che soprattutto è incongrua con il progresso delle scienze e del sapere medico. Lo Stato d'altronde, tenendo conto del valore legale del titolo di studio (laurea), si garantisce che venga acquisito un livello adeguato di formazione culturale e professionale, prescrivendo e imponendo sia il raggiungimento degli obiettivi didattici propri di ogni area (verificati attraverso gli esami di profitto) sia la frequenza obbligatoria per un numero predeterminato di ore per ciascuna area.

Alle Facoltà è riservato il diritto di attivare, fra quelli elencati, gli insegnamenti che contribuiscono a realizzare i corsi integrati caratterizzanti le singole aree, e a determinare il numero di ore per ciascun insegnamento nell'ambito del tempo assegnato a ogni corso integrato. Le Facoltà provvederanno, inoltre, a ripartire fra i corsi integrati il monte ore assegnato a ciascuna area.

6. Aree didattico-formative del I triennio

La Commissione, nell'identificare le aree formative, i corsi integrati ed i relativi insegnamenti del I ciclo, ha dovuto armonizzare la realtà di

uno sviluppo scientifico e tecnologico delle discipline di base, estremamente rapido e complesso, con la finalità propria del corso di laurea, che resta la formazione professionale del medico. Di conseguenza, ha operato scelte che mirano da un lato a dare esplicito riconoscimento didattico a settori scientifici di più recente affermazione, dall'altro a privilegiare quegli aspetti delle diverse discipline di base che hanno maggiore rilevanza pratica per la formazione del medico. I criteri seguiti possono essere così riassunti:

1) La Commissione ha ritenuto necessario, come primo obiettivo formativo, l'apprendimento di una corretta metodologia scientifica e di ricerca, sempre tuttavia orientata alle finalità del corso di laurea. La Commissione ha quindi introdotto, accanto ai più tradizionali insegnamenti di *Fisica* e di *Biologia*, un insegnamento metodologico di *Matematica* necessario non solo per apprendere le tecniche di elaborazione dei dati della ricerca, ma anche per un più corretto uso dei sistemi e degli strumenti informativi. La Commissione inoltre, nel proporre la modifica di denominazione di «Biologia e zoologia generale compresa la genetica e la biologia delle razze» in «Biologia cellulare e generale», ha inteso sottolineare la maggiore rilevanza, ai fini della formazione del medico, dei contenuti della biologia cellulare rispetto agli aspetti più naturalistici della Biologia generale. L'istituzione di un insegnamento autonomo di *Genetica* è stata ritenuta necessaria in vista della grande rilevanza teorica e pratica che ha acquisito questo settore del sapere, anche per la professionalità e la preparazione culturale del medico. *Matematica* e *Genetica* sono d'altronde corsi autonomi di base presenti in ogni curriculum medico europeo.

2) Per quanto riguarda l'area relativa allo studio della struttura del corpo umano ai diversi livelli di integrazione (*Anatomia ed Istologia*), la Commissione ha ritenuto di dover tener conto degli attuali indirizzi pedagogici che privilegiano, nell'insegnamento della morfologia macroscopica, gli aspetti delle relazioni fra le parti (*Anatomia topografica*) piuttosto che quelli semplicemente sistematici: ha ritenuto altresì che si dovesse meglio sottolineare il significato dello studio morfologico quale base per la comprensione del funzionamento degli organi e degli apparati e del loro modo di alterarsi nel corso della malattia.

La Commissione ritiene inoltre che debba essere dato il necessario spazio alla trattazione di problemi dello sviluppo ontogenetico dell'uomo, oggi alquanto trascurata nonostante la loro grande importanza per la comprensione di numerosi processi patologici; ha altresì assegnato uno spazio adeguato all'istologia e ai suoi metodi specifici di ricerca e di studio in vista del suo ruolo per la comprensione delle alterazioni strutturali elementari e dei meccanismi reattivi di natura cellulare.

3) Si è ritenuto necessario attribuire uno spazio assai ampio all'area relativa allo studio della

struttura, funzione, e metabolismo delle molecole di interesse biologico, in vista del fatto che la *Biochimica* rappresenta un momento formativo di estrema rilevanza sia per il contenuto di conoscenze che per la formazione metodologica e tecnologica ad essa correlata.

4) Per quanto riguarda l'area formativa riguardante lo studio delle funzioni a livello integrato d'organi ed apparati (*Fisiologia*), la Commissione ha tenuto conto del fatto, che oggi alcuni aspetti più propriamente analizzabili a livello molecolare sono oggetto di trattazione nella precedente area formativa. Nell'indicare le discipline invece che contribuiscono al corso integrato di fisiologia, la Commissione ha voluto sottolineare, indicandoli, gli aspetti più di avanguardia della ricerca fisiologica (ad es. Neurofisiologia) e quelli più chiaramente applicativi alla medicina (ad es. Fisiologia della nutrizione). La Commissione attribuisce grande importanza, a questo riguardo, all'attivazione di un insegnamento di «Fisiologia applicata» come introduzione alla misura dei maggiori parametri funzionali dell'uomo sano: mediante tale insegnamento lo studente dovrebbe acquisire una serie di tecnologie, che gli saranno poi indispensabili nell'approccio al malato; egli dovrebbe al tempo stesso divenire più consapevole che l'oggetto del suo studio e del suo futuro operare è l'uomo come individuo.

5) Per quanto concerne la patologia molecolare e delle funzioni biologiche integrate (*Patologia generale, Microbiologia e Immunologia*), la Commissione nel definire lo spazio temporale e nell'identificarne i corsi integrati e gli insegnamenti, ha tenuto conto del moderno sviluppo e della importanza pratica, oltre che teorica, di nuove scienze proprie di questa area quali la Immunologia (proposta come autonomo corso integrato), la Oncologia, la Virologia, la Patologia genetica. Inoltre, concludendosi con questa area gli insegnamenti del I ciclo, la Commissione ha ritenuto opportuno suggerire la attivazione di un insegnamento specifico di Fisiopatologia generale — ad integrazione del corso di Patologia generale — che dovrebbe rappresentare il primo studio di fenomeni patologici già propri della patologia spontanea umana: in tal modo il corso integrato di Patologia e Fisiopatologia generale rappresenta un raccordo significativo fra I e II ciclo.

6) Infine la Commissione ha ritenuto qualificante per la moderna formazione del medico l'acquisizione di una corretta metodologia di ricerca, intesa come capacità di impostare sperimentalmente un problema, elaborare i dati quantitativi, interpretare i risultati in rapporto allo stato delle conoscenze specifiche. Pertanto la Commissione ha proposto che durante il I ciclo abbia luogo un *tirocinio di ricerca sperimentale* ed ha altresì introdotto l'insegnamento della lingua inglese che rappresenta oggi uno strumento indispensabile per la consultazione bibliografica e la partecipazione a congressi e riunioni scientifiche nazionali e internazionali.

7. Aree didattico-formative del II triennio

La Commissione, nell'individuazione delle aree didattico-formative del II triennio, ha ritenuto di dover seguire alcuni criteri che vengono qui di seguito illustrati.

1) Viene mantenuta la tradizionale distinzione italiana tra insegnamento della patologia, intesa quale scienza della malattia, e insegnamento della clinica, intesa come scienza dell'ammalato nella sua interezza organica e psicologica. La Commissione ha ritenuto che tale distinzione, che anche nei Paesi latini era stata da tempo abbandonata sotto la spinta degli indirizzi di origine anglosassone, fosse invece da mantenere e privilegiare, anche perché corrispondente ad alcuni indirizzi più moderni di pedagogia medica. D'altronde del tutto recentemente anche nei Paesi di cultura anglosassone (Canada ed alcune scuole mediche statunitensi) è stata introdotta ed iniziata, seppure timidamente, una certa differenziazione tra insegnamento della patologia di organi e sistemi e l'insegnamento della medicina interna propriamente detta. La Commissione ha ritenuto di dover proporre l'insegnamento della nosografia degli organi e sistemi al quarto e quinto anno (I semestre) e quello della *Medicina interna* e della *Chirurgia generale*, al quinto anno (II semestre) e al sesto anno.

2) La didattica della *Patologia sistematica di organo* ha luogo attraverso l'integrazione tra docenti e competenze appartenenti alle aree medica e chirurgica. Ai corsi integrati medico-chirurgici partecipano: a) i docenti delle cosiddette discipline specialistiche, mediche e chirurgiche; b) i docenti delle discipline generali mediche (*Medicina interna*) e chirurgiche (*Chirurgia generale*). Ai corsi integrati dovrebbero anche concorrere, per le parti di loro competenza, i docenti dell'area di *Patologia applicata e diagnostica per immagini* (*Anatomia Patologica e Radiologia*) ed eventualmente quelli di *Farmacologia* e di *Medicina di laboratorio*. La collaborazione tra docenti di discipline generali e di discipline cosiddette specialistiche sembra alla Commissione molto significativa: a questo proposito la Commissione fa voti affinché il CUN e il Ministro della P.I. vogliano rivedere la composizione dei raggruppamenti disciplinari allo scopo di garantire le più efficaci competenze, da qualunque parte esse provengano, nell'espletamento della didattica.

Agli insegnamenti della nosografia sistematica la Commissione ha ritenuto di dover aggiungere un corso integrato obbligatorio, afferente alla *Chirurgia generale* e/o alla *Medicina interna*, da organizzare secondo le indicazioni di ciascuna Facoltà (insegnamento elettivo). Tale corso è rivolto particolarmente alle esigenze di quella parte della medicina che interessa più sistemi o studia le alterazioni della correlazione fra più organi (*medicina intersistemica o correlazionistica*) e a quegli aspetti della patologia che riguardano affezioni generali di interesse chirurgico.

3) I corsi della *Patologia sistematica ed integrata medico-chirurgica* sono preceduti all'inizio del secondo triennio da un corso propedeutico obbligatorio di *Metodologia clinica*, che solo in parte è simile all'insegnamento delle tradizionali semeiotiche mediche e chirurgiche. Esso riguarda l'approccio anamnestico e psicologico al paziente e l'interpretazione dei metodi pertinenti alla semeiologia fisica, funzionale e strumentale. Tale corso è correlato all'insegnamento della *Medicina di laboratorio*.

4) I corsi di «*Medicina interna (per l'insegnamento clinico)*» e di «*Chirurgia generale (per l'insegnamento clinico)*» negli ultimi due anni di corso dovrebbero essere di tipo soprattutto metodologico. Essi sono rivolti allo studio, illustrazione e discussione di casi clinici, con particolare riguardo alla diagnostica, alla prognosi, alla terapia e alla riabilitazione. Nel contesto dell'area di *Medicina clinica*, la Commissione sottolinea l'importanza medica e sociale, in progressiva crescita, della *Geriatra*.

5) Viene individuata un'area delle «*Scienze del comportamento umano*», data anche l'importanza, oggi maggiormente sentita, di corretti ed umani rapporti interpersonali fra medico e paziente. La Commissione, inoltre, ha ritenuto di dover inserire un insegnamento di psicologia nell'area di «*Metodologia dell'approccio clinico e terapeutico*».

6) Oltre alle *scienze neurologiche*, che occupano un'area autonoma per l'importanza che esse hanno anche dal punto di vista della riabilitazione, viene identificata un'area per le *discipline specialistiche medico-chirurgiche*. Tale area è certamente alquanto eterogenea, ma la Commissione ha ritenuto che queste discipline, nonostante siano opzionali negli altri Paesi della CEE, potessero essere conservate quali corsi autonomi in omaggio ad una tradizione propria del curriculum medico italiano. Un problema particolare è rappresentato dall'insegnamento della *Dermatologia*, che è stata mantenuta nell'area specialistica non potendosi collocare nell'area di *medicina interna*.

7) Per quel che concerne la *Farmacologia*, aumentato notevolmente lo spazio didattico di tale disciplina, viene distinta la *Farmacologia generale*, posta all'inizio del II triennio, dalla *Farmacologia speciale o applicata*, collocata alla fine degli insegnamenti di *Patologia sistematica ed all'inizio del corso di Medicina interna*: ciò per legare maggiormente l'insegnamento della *Farmacologia* alla preparazione professionale.

8) La *Pediatria* viene considerata come un'area di fondamentale importanza per la formazione medica non specialistica. Per tale ragione la Commissione ha innanzitutto ampliato al massimo possibile lo spazio attribuito a quest'area ed ha inserito, fra gli obiettivi didattico-formativi, i problemi principali, per frequenza e per rischio, della *patologia specialistica pediatrica*. La Commissione non ha invece ritenuto di dover

identificare come insegnamenti autonomi, nell'area della pediatria, le specialità pediatriche, sia per il loro alto numero (oltre una dozzina) sia per la loro sicura rilevanza per la preparazione professionale del pediatra piuttosto che per quella di base del medico.

9) Viene individuata un'area della *Ginecologia ed Ostetricia*, per lo sviluppo di questa disciplina, e l'inserimento, fra gli insegnamenti afferenti a quest'area, della Fisiopatologia della riproduzione, della Ginecologia oncologica e della Ginecologia endocrinologica, per i grandissimi riflessi sociali di tali settori.

10) Viene proposta un'area di *Patologia applicata e Diagnostica per immagini*: ciò al fine di valorizzare nella preparazione di base del medico non solo la conoscenza delle manifestazioni dei processi patobiologici ma anche, e con particolare evidenza, gli elementi di tali discipline che siano di rilevante significato diagnostico-terapeutico. In tal modo ogni medico dovrebbe essere in grado di utilizzare in maniera ottimale i metodi diagnostico-terapeutici che a queste discipline afferiscono.

11) Viene proposta un'area di «*Medicina e sanità pubblica*», di particolare significato, a giudizio della Commissione, alla luce dei nuovi compiti che la riforma sanitaria affida al medico di primo intervento. In quest'area la Commissione ha ritenuto di dover includere — a fianco dei tradizionali corsi di Igiene e Medicina legale — la Medicina del lavoro e la Medicina delle comunità. Tra le materie comprese nei quattro corsi integrati, particolarmente significativa è l'aggiunta degli insegnamenti di Deontologia ed etica medica, Economia sanitaria, Programmazione ed organizzazione dei servizi sanitari ed Igiene ambientale. Per quanto concerne l'epidemiologia, la Commissione ha ritenuto di dover includere, fin dal primo anno, nell'area della Metodologia l'insegnamento di Metodologia epidemiologica.

8. Obbligatorietà della frequenza

La Commissione è stata unanime nell'accettare, per l'intero corso di studi in Medicina, una frequenza obbligatoria di 5.500 ore. Tale monte ore è suddiviso in 2.200 ore di didattica formale e didattica integrativa per il I triennio, e in 3.300 ore di didattica formale, didattica integrativa e tirocinio pratico guidato per il II triennio.

La Commissione ritiene che il monte delle 5.500 ore di frequenza, stabilite come minimo per il riconoscimento del titolo di studio nell'ambito della Comunità europea, debba essere rigidamente rispettato e che la massima cura debba essere quindi esercitata in tal senso dalle Autorità accademiche (Rettori, Presidi e Presidenti dei Consigli del Corso di Laurea). Il conseguimento della laurea dovrebbe essere subordinato alla verifica puntuale della frequenza dello studente durante tutto il corso degli studi.

La Commissione tuttavia è consapevole che il

pieno raggiungimento di questo obiettivo è condizionato da una opportuna e adeguata programmazione degli accessi al corso di Laurea.

9. Suddivisione in semestri dell'anno accademico

Allo scopo di integrare strettamente il momento dell'insegnamento con quello dell'apprendimento e con quello della verifica di profitto, la Commissione ha ritenuto necessario proporre la semestralizzazione di tutti gli insegnamenti e di tutti i corsi, in accordo anche con la possibilità offerta dal legislatore (art. 7 del DPR 382/80) e con quanto già avviene in moltissime Facoltà italiane, che hanno provveduto ad organizzare i corsi in forma compatta o integrata o in cicli di durata inferiore all'anno.

Di conseguenza è caduta dalla nuova proposta di Tabella la distinzione tradizionale tra discipline biennali, annuali e semestrali, anche se alcuni insegnamenti per la loro stessa natura richiedono più di un semestre per il loro svolgimento.

In ogni caso, in coerenza con la semestralizzazione dei corsi, le verifiche di profitto sono state previste immediatamente alla fine di ciascun corso semestrale, ma si dovrà tener conto anche e soprattutto della frequenza e del profitto dimostrati dall'allievo durante il corso stesso.

10. Corso di lingua inglese

La Commissione ha ritenuto necessario prevedere nel primo triennio un corso obbligatorio di lingua inglese, a carattere tecnico-scientifico, per un totale di 150 ore. La ragione di tale proposta è duplice: a) permettere al futuro medico di seguire la letteratura medico-scientifica e l'attività congressuale internazionale mediante la conoscenza di base dell'inglese, oggi fondamentale per le scienze biomediche; b) facilitare lo scambio di operatori sanitari nell'ambito della CEE.

11. Verifiche di profitto

La Commissione ha preso in esame le seguenti alternative: esame per ciascun corso integrato; esame per ciascuna area formativa; esame per cicli semestrali.

La prima alternativa non è apparsa opportuna, allo scopo di non appesantire eccessivamente di verifiche di profitto il corso di studi (43 esami come minimo). La seconda non è stata ritenuta praticabile, in quanto le aree disciplinari contengono discipline da doversi collocare logicamente in diversi momenti cronologici e persino in anni di corso diversi. In tal modo non sarebbe stato possibile integrare strettamente il momento dell'apprendimento con quello della verifica.

È stata quindi percorsa la terza alternativa, pur nella consapevolezza delle difficoltà attuative di un esame unico vertente su discipline con contenuti talora abbastanza diversi. Tale possibilità

realizza il migliore aggancio fra svolgimento del corso, apprendimento da parte dello studente e verifica di profitto. Tale sistema, inoltre, mediante un voto unico, ha il vantaggio di favorire una valutazione globale, e pertanto più equa ed equilibrata, della preparazione dello studente. Per gli esami del VI anno è obbligatoria una prova pratica al letto dell'ammalato; pertanto tali prove pratiche sono distinte per ciascun corso integrato: il voto rimane unico per ciascun trimestre.

12. Propedeuticità degli esami di profitto e sbarramenti

La Commissione ha ritenuto che il cammino formativo dovesse essere definito secondo una sua logica sequenza e che esso dovesse essere percorso dallo studente secondo tale logica; ha pertanto considerato necessario a tale scopo l'obbligo, per lo studente, di seguire corsi e superare esami in una sequenza dettata dall'acquisizione progressiva di esperienze e conoscenze.

A tale scopo, la Commissione ha ritenuto di dover stabilire delle regole di propedeuticità nel percorso formativo e soprattutto nel superamento degli esami. L'ipotesi più rigida era quella di prevedere uno sbarramento annuale nel senso di non permettere l'iscrizione ad anni di corso successivi al I se non fossero stati seguiti i corsi e superati gli esami dell'anno precedente. Tale possibilità è stata considerata dalla Commissione troppo rigida, e pertanto si è ritenuto di proporre solamente una propedeuticità annuale (e non semestrale) degli esami di profitto, nel senso che non sarà consentito sostenere gli esami dei corsi di anni successivi al I° se non siano stati superati quelli dell'anno precedente. Data la propedeuticità sostanziale del 1° ciclo triennale rispetto al 2°, la Commissione ha ritenuto di prescrivere, per lo studente, l'impossibilità di iscriversi al IV anno se non siano stati seguiti tutti i corsi e superati gli esami del I triennio.

13. Tirocinio pratico post-lauream

Quanto al tirocinio pratico post-lauream, le esigenze minime da soddisfare consistono nello stabilire l'obbligo di svolgere il tirocinio pratico continuativo dopo il conseguimento della laurea, e nell'includere nel semestre di attività formativa pratica almeno un mese di tirocinio nel settore dell'emergenza e pronto soccorso, riducendo a due mesi il tirocinio in medicina interna. A queste modifiche tende la prima delle tre disposizioni aggiuntive alla Tabella XVIII. Con le altre disposizioni viene poi stabilito che il tirocinio pratico debba essere svolto presso cliniche universitarie o presidi ospedalieri del Servizio Sanitario Nazionale o equiparati, aventi tutti i requisiti di idoneità di cui al D.L. 9 novembre 1982. Vengono, inoltre, fissate le modalità per la

determinazione, con decreto dei Ministri della Pubblica Istruzione e della Sanità, del numero dei posti di internato e per l'iscrizione all'internato stesso. In analogia a quanto già previsto per i laureati in odontoiatria e protesi dentaria, anche quelli in medicina verrebbero autorizzati ad esercitare le attività clinico-pratiche necessarie per il conseguimento di una adeguata preparazione pratica prima del conseguimento dell'abilitazione professionale, all'interno, ben inteso, dei presidi in cui essi svolgono il tirocinio.

14. Norme finali e transitorie

La Commissione ha ritenuto che l'applicazione delle nuove norme dovesse avere inizio a partire dal prossimo anno accademico solo per gli studenti iscritti al 1° anno del corso di laurea in Medicina per seguire poi progressivamente, negli anni accademici successivi, i nuovi immatricolati e quelli degli anni precedenti, fino a raggiungere completa attuazione nel periodo di sei anni, durata del corso di studi in Medicina.

È augurabile che tale graduale e progressiva applicazione delle nuove disposizioni si accompagni alle ormai indilazionabili modifiche sia nelle strutture didattiche ed assistenziali delle Facoltà di Medicina, sia negli aspetti qualitativi e quantitativi della popolazione studentesca della stessa Facoltà.

Aspetto importante e delicato per l'attuazione della normativa prevista dalla nuova Tabella XVIII è il passaggio dalla situazione attuale a quella futura per quel che concerne:

- 1) l'inserimento nella Tabella di insegnamenti di nuova denominazione. Per tali insegnamenti è necessario prevedere: a) le modalità mediante le quali tali insegnamenti (ad es. Genetica generale ed umana, Immunologia, Metodologia clinica, etc.) potranno essere ricoperti nelle varie Facoltà, soprattutto mediante trasferimento da altre preesistenti discipline di titolarità; b) l'appartenenza ai vari raggruppamenti concorsuali dei nuovi insegnamenti, appartenenza da stabilire, da parte del CUN, anche in vista delle affinità tra titolarità diverse;
- 2) la soppressione nella nuova Tabella di numerosi insegnamenti cosiddetti facoltativi (circa l'80% di quelli attualmente esistenti). Tali insegnamenti, talora non del tutto inutili perché corrispondenti allo sviluppo dottrinario o scientifico di alcuni settori particolari del sapere medico, non possono certo far parte della preparazione di base del medico, mentre sarebbero forse utili quali insegnamenti nelle Scuole di Specializzazione. Poiché allo stato attuale una notevole proporzione dei docenti, sia della prima che della seconda fascia, è titolare di insegnamenti non inseriti nella nuova Tabella, è necessario che a tali docenti sia consentita l'opzione per la titolarità in altra disciplina dello stesso raggruppamento concorsuale, ovvero in disciplina di altro raggruppamento ma strettamente affine. Sarebbe stato forse utile, pertanto, prevedere

re tabelle di equivalenza e di affinità tra attuali discipline soppresse e quelle equivalenti o strettamente affini previste dalla nuova normativa.

La Commissione ha tuttavia ritenuto dover proporre, su tali aspetti, solo delle norme di carattere generale che, a suo avviso, sono applicabili nella grandissima maggioranza dei casi concreti. Per alcuni casi particolari (ad es. quelli relativi alla «Genetica generale ed umana» nel I triennio o, nel II triennio, quelli relativi alla «Metodologia clinica» ovvero ad alcune specialità pediatriche, come la Cardiologia pediatrica o la Nefrologia pediatrica, etc.) la Commissione ha ritenuto di lasciare al Consiglio Universitario Nazionale la responsabilità di esprimere parere tecnico motivato su provvedimenti sia generali, su richiesta del Ministro della P.I., sia particolari, su richiesta delle singole Facoltà.

La Commissione raccomanda poi alle Facoltà di realizzare una equilibrata distribuzione dei docenti tra i vari corsi ed i vari insegnamenti invitando i docenti ad esercitare il diritto di opzione con grande senso di responsabilità. La distribuzione finale dei docenti dovrebbe essere proporzionata sia alla domanda didattica prevista dalla Tabella (numero di ore, etc.) sia agli aspetti quantitativi della popolazione studentesca. Allo scopo di evitare possibili incongruenze derivanti dall'eccesso di opzioni in discipline a torto ritenute di maggior prestigio, la Commissione ha proposto che la programmazione didattica globale proposta dalla Facoltà, quale risultante del riaggiustamento derivante anno per anno dal gioco delle opzioni e dall'applicazione della nuova Tabella, sia vagliata dall'Organo tecnico di consulenza del Ministero della P.I., cioè del Consiglio Universitario Nazionale.

La Commissione, infine, rivolge viva istanza al Signor Ministro affinché, pur nel rispetto dell'autonomia delle singole Facoltà, egli incoraggi l'applicazione delle possibilità normative concernenti la didattica offerte dalle disposizioni legislative vigenti. In particolare i corsi integrati, che sono uno degli elementi caratterizzanti l'organizzazione didattica prevista dal nuovo ordinamento, sono svolti da più docenti della stessa disciplina o di discipline affini o complementari. Pertanto la ripartizione degli studenti tra i vari insegnamenti afferenti ad un corso integrato non dovrebbe essere di tipo verticale (ad es. per numero di matricola o per lettera iniziale del cognome): gli studenti dovrebbero invece seguire, a turno, tutti o gran parte dei docenti di quel corso integrato, ciascuno dei quali potrebbe insegnare, nel rispetto delle specifiche competenze, la parte del corso a lui più confacente o congeniale. Tale modello, che oggi è comune in Europa in tutte le Scuole di Medicina, ha sostituito quello tradizionale vigente quasi dovunque nel nostro Paese per il quale ogni docente insegna o dovrebbe insegnare tutto il dominio della propria disciplina e dovrebbe avere «propri» studenti quale insegnante e quale esaminatore.

Il nuovo modello, d'altronde, è stato esplicitamente consentito e previsto dal legislatore, il quale al 3° comma dell'art. 7 del DPR 382/80 (e quindi al di fuori ed al di là della sperimentazione didattica) ha prescritto che: «Nel caso di pluralità di corsi relativi al medesimo insegnamento sono consentite forme didattiche di coordinamento e di interscambio d'intesa tra i rispettivi professori». Per la realizzazione di tale possibilità, invero già seguita in alcune Facoltà mediche del nostro Paese, è necessario da parte dei Presidi e dei Presidenti dei corsi di laurea, un coordinamento dell'attività didattica molto più attento e preciso di quello attualmente seguito.

15. Conclusioni

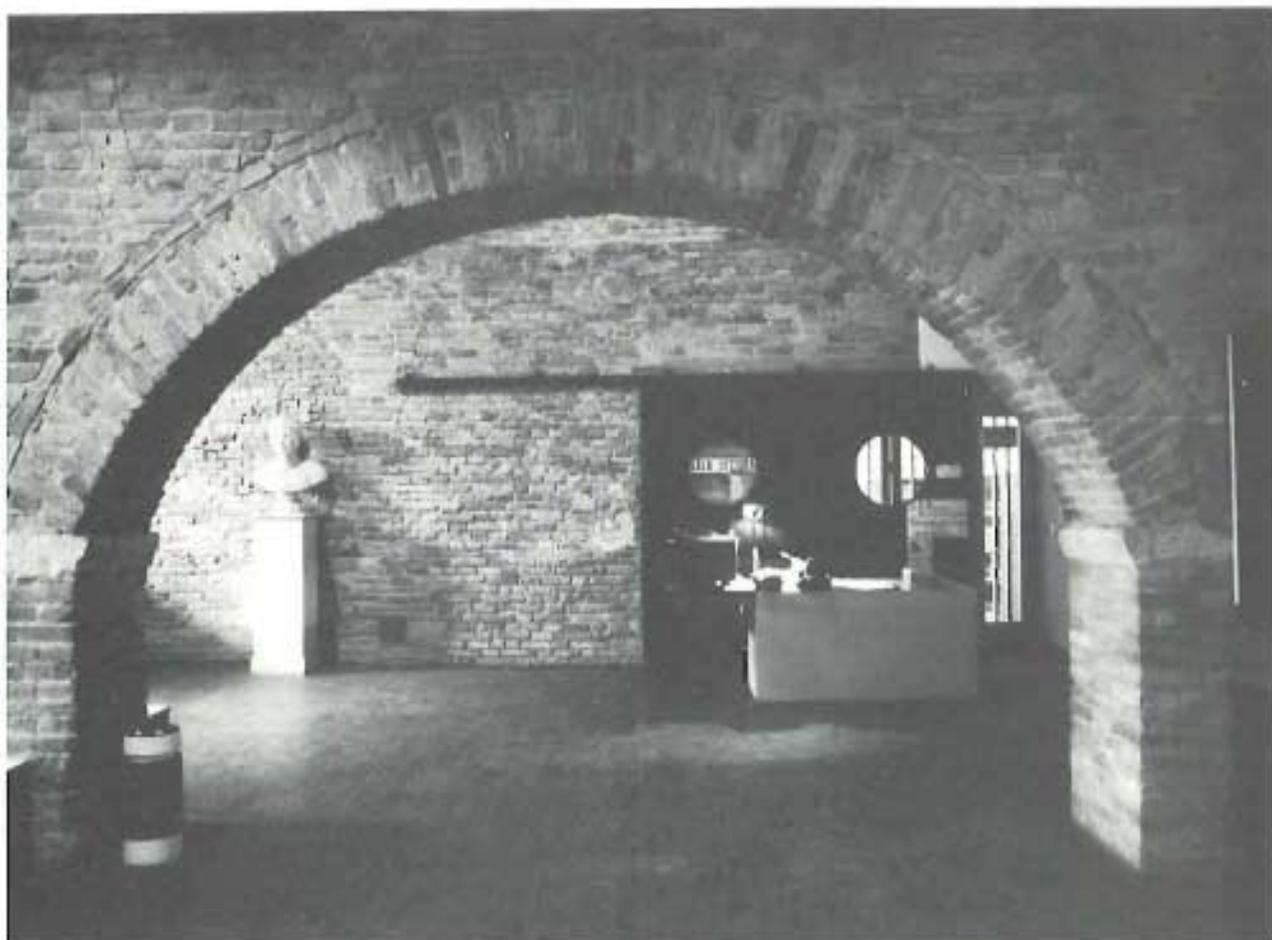
La Commissione è perfettamente consapevole non solo dell'importanza e della difficoltà del compito ad essa affidato, ma anche delle possibili manchevolezze che una completa revisione dell'ordinamento didattico del corso di laurea in Medicina inevitabilmente comporta, specialmente quando la prima revisione ha luogo dopo circa mezzo secolo dalla sua formulazione iniziale. Per tale ragione ha tentato di instaurare, nel rispetto più rigoroso del quadro legislativo vigente, un sistema abbastanza flessibile che, pur nelle garanzie richieste dal valore legale del titolo di studio, permetta successivi aggiustamenti resi necessari dai progressi delle Scienze biomediche, dalle situazioni particolari proprie di ogni Facoltà ed anche dall'esperienza raccolta durante le prime fasi di applicazione della nuova normativa.

A giudizio della Commissione i vantaggi offerti dalla nuova proposta di organizzazione didattica del corso di laurea in Medicina sono numerosi e rilevanti:

- 1) possibilità di definire, realizzare e verificare gli obiettivi didattici prefissati (didattica per obiettivi);
- 2) piena utilizzazione di tutte le competenze didattiche presenti nel corpo docente;
- 3) migliore utilizzazione e distribuzione, sia per lo studente che per il docente, delle ore destinate alla didattica e più stretta integrazione e collegamento, anche temporale, tra i momenti didattici dell'insegnamento, dell'apprendimento e della verifica di profitto;
- 4) più valido rispetto delle competenze specifiche dei singoli professori, sia nel caso di docenti di discipline generali che in quello di docenti di discipline settoriali o specialistiche;
- 5) eliminazione, o almeno riduzione, delle ripetizioni ed iterazioni di argomenti didattici attualmente trattati in corsi diversi non coordinati;
- 6) più stretto collegamento tra didattica e ricerca scientifica e clinica e organizzazione degli insegnamenti secondo una tipologia dipartimentale integrata medico-chirurgica;
- 7) percorso formativo dello studente caratterizzato da più efficaci e puntuali verifiche sia della

frequenza (numero di ore) che del profitto (esami), con propedeuticità rigidamente stabilite;
8) complessive, più equilibrate e quindi più formative verifiche di profitto (esami);
9) stretta analogia con il curriculum e la terminologia tecnica seguiti negli altri Paesi della Comunità Europea;
10) possibilità di aggiornare periodicamente l'ordinamento didattico degli studi medici in rapporto al progresso delle conoscenze ed alle esigenze di sviluppo di ciascuna Facoltà.

La Commissione è pienamente convinta che la revisione della Tabella XVIII da essa proposta rappresenti un significativo passo in avanti verso l'allineamento dell'ordinamento italiano degli studi medici a quello vigente nella Comunità Internazionale soprattutto europea e uno strumento importante per adeguare l'inseguimento della Medicina nel nostro Paese alle esigenze richieste dagli attuali grandi progressi metodologici, tecnologici e culturali oggi realizzati dalle scienze mediche.



**REVISIONE DELLA TABELLA XVIII
DELL'ORDINAMENTO DIDATTICO UNIVERSITARIO
(RR.DD. n. 1071 del 20.6.1935 e n. 1652 del 30.9.1938)**

Corso di Laurea in Medicina

- 1.0 Titoli di studio e Corsi di Laurea
- 2.0 Titolo di ammissione al Corso
- 3.0 Corso di Laurea in Medicina: durata e articolazione
- 4.0 Aree didattico-formative, corsi integrati e insegnamenti
 - 4.1 Aree didattico-formative
 - 4.2 Corsi integrati
 - 4.3 Insegnamenti
 - 4.4 Schema 1°. Aree didattico-formative del Corso di Laurea in Medicina
 - 4.4.1 Aree del I ciclo triennale
 - 4.4.1.1 Metodologia sperimentale applicata agli studi medici
 - 4.4.1.2 Morfologia umana normale macro- e microscopica
 - 4.4.1.3 Struttura, funzione e metabolismo delle molecole di interesse biologico
 - 4.4.1.4 Funzioni biologiche integrate: organi ed apparati umani
 - 4.4.1.5 Patologia molecolare e delle funzioni biologiche integrate
 - 4.4.1.6 Tirocinio di ricerca sperimentale
 - 4.4.2 Aree del II ciclo triennale
 - 4.4.2.1 Metodologia dell'approccio clinico e terapeutico
 - 4.4.2.2 Patologia sistematica ed integrata medico-chirurgica
 - 4.4.2.3 Scienze del comportamento umano
 - 4.4.2.4 Scienze neurologiche
 - 4.4.2.5 Specialità medico-chirurgiche
 - 4.4.2.6 Medicina clinica
 - 4.4.2.7 Pediatria generale e specialistica
 - 4.4.2.8 Ginecologia ed ostetricia
 - 4.4.2.9 Patologia applicata e diagnostica per immagini
 - 4.4.2.10 Emergenze medico-chirurgiche
 - 4.4.2.11 Medicina e sanità pubblica
- 5.0 Programmazione annuale, piani di studio e ripartizione semestrale dei corsi integrati
 - 5.1 Programmazione annuale
 - 5.2 Piani di studio
 - 5.3 Ripartizione dei corsi integrati in semestri
 - 5.3.1 Schema 2°. Ripartizione semestrale dei corsi integrati
 - 5.3.1.1 I anno
 - 5.3.1.2 II anno
 - 5.3.1.3 III anno
 - 5.3.1.4 IV anno
 - 5.3.1.5 V anno
 - 5.3.1.6 VI anno
- 6.0 Corso di lingua inglese
- 7.0 Esami
 - 7.1 Esami di profitto
 - 7.2 Propedeuticità degli esami di profitto
 - 7.3 Sbarramento
 - 7.4 Ammissione all'esame di laurea
- 8.0 Tirocinio pratico post-laurea
- 9.0 Norme finali e transitorie

1.0 Titoli di studio e corsi di Laurea

La Facoltà di Medicina conferisce la Laurea in:
a) Medicina
b) Odontoiatria e Protesi Dentaria
La Facoltà comprende i seguenti Corsi di Laurea:
1) Corso di Laurea in Medicina
2) Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi dentaria

2.0 Titolo di ammissione al Corso

Titolo di ammissione al Corso di Laurea è quello previsto dalle disposizioni vigenti.

3.0 Corso di Laurea in medicina: durata e articolazione

La durata del corso di studi in Medicina è di sei anni e comporta non meno di 5500 ore di attività didattica teorica e pratica guidata. Il corso di studi è suddiviso in due cicli triennali, per un totale di 12 semestri.

4.0 Aree didattico-formative, corsi integrati e insegnamenti

4.1 Aree didattico-formative

Ciascun ciclo triennale si articola in aree didattico-formative. Ogni area è definita:

- a) dagli obiettivi didattico formativi propri di ciascuna area;
- b) dai corsi integrati che obbligatoriamente appartengono e caratterizzano l'area;
- c) dagli insegnamenti propri dei corsi integrati;
- d) dal numero minimo di ore di didattica relative a ciascuna area.

4.2 Corsi integrati

Il corso integrato comprende uno o più insegnamenti della stessa disciplina e/o di discipline affini. I corsi integrati indicati nello schema 1° sono indispensabili per la formazione del medico e pertanto obbligatori. I corsi integrati, se non corrispondenti ad un insegnamento, non danno luogo a titolarità di docenti.

4.3 Insegnamenti

Gli insegnamenti corrispondono alla titolarità dei docenti. Gli insegnamenti elencati nella Tabella come afferenti ai vari corsi integrati non sono obbligatori, e pertanto non devono essere necessariamente tutti attivati. Il Consiglio di Facoltà, sentito il Consiglio di Corso di Laurea, attiva gli insegnamenti necessari per realizzare il corso integrato. L'insegnamento, qualora attivato, concorre necessariamente al corso integrato, nei limiti delle ore di didattica ad esso attribuite dal Consiglio di Corso di Laurea. Sono comunque irrinunciabili gli obiettivi didattico-formativi propri di ciascuna area ed il numero di ore relativo a ciascuna area;

Primo schema

**Aree didattico-formative del
Corso di Laurea in Medicina**

4.4.1 Aree del I ciclo triennale

- 4.4.1.1 Metodologia sperimentale applicata agli studi medici

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di applicare il metodo sperimentale allo studio dei fenomeni della vita.

Corsi integrati: genetica generale ed umana, biologia cellulare e generale, biomatematica, fisica medica

Insegnamenti:

Fisica medica

Biomatematica (corso integrato)

— Biomatematica

— Metodi matematici applicati alla biologia

— Informatica medica

— Statistica medica e biometria

— Metodologia epidemiologica

Biologia cellulare e generale

Genetica generale ed umana

Numero di ore: 350

4.4.1.2. Morfologia umana normale macro- e microscopica

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di comprendere l'organizzazione strutturale del corpo umano, dal livello macroscopico a quello microscopico, ed i meccanismi attraverso i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo.

Corsi integrati:

istologia ed embriologia, anatomia

Insegnamenti:

Istologia ed embriologia (corso integrato)

— Istologia

— Istochimica

— Citologia

— Embriologia

Anatomia (corso integrato)

— Anatomia umana

— Anatomia topografica

— Anatomia radiologica

Numero di ore: 400

4.4.1.3. Struttura, funzione e metabolismo delle molecole di interesse biologico

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di comprendere i fenomeni biologici a livello molecolare.

Corsi integrati:

chimica e propedeutica biochimica, biochimica

Insegnamenti:

Chimica e propedeutica biochimica

Biochimica (corso integrato)

— Chimica Biologica

— Enzimologia

— Biologia molecolare

— Biochimica cellulare

— Biochimica sistematica umana

— Biochimica applicata

Numero di ore: 400

4.4.1.4. Funzioni biologiche integrate: organi ed apparati umani

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di comprendere il funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro dinamica integrazione negli apparati, i meccanismi generali di controllo delle loro funzioni in condizioni normali, ed i principali normali reperti funzionali nell'uomo.

Corsi integrati: fisiologia

Insegnamenti:

Fisiologia (corso integrato)

- Fisiologia umana
- Fisiologia della nutrizione
- Neurofisiologia
- Tecniche fisiologiche
- Fisiologia applicata

Numero di ore: 350

4.4.1.5. Patologia molecolare e delle funzioni biologiche integrate

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di comprendere le cause determinanti ed i meccanismi patogenetici delle malattie dell'uomo, il rapporto tra microrganismi e ospiti nelle malattie da infezione, nonché l'etiopatogenesi delle alterazioni fondamentali delle strutture, delle funzioni e dei meccanismi di controllo ai vari livelli di integrazione.

Corsi integrati: patologia e fisiopatologia generale, microbiologia, immunologia.

Insegnamenti:

Immunologia (corso integrato)

— Immunologia

— Immunoematologia

— Immunopatologia

Patologia e fisiopatologia generale (corso integrato)

— Patologia generale

— Citopatologia

— Patologia molecolare

— Fisiopatologia generale

— Fisiopatologia endocrino-metabolica

— Oncologia

— Patologia genetica

Microbiologia (corso integrato)

— Microbiologia

— Micologia medica

— Virologia

— Parassitologia

Numero di ore: 600

4.4.1.6. «Tirocinio elettivo» di ricerca sperimentale

Obiettivi

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito alcuni dei principi fondamentali della ricerca scientifica, anche bibliografica. In particolare dovrà essere capace di: a) disegnare un esperimento atto a fornire una risposta ad un interrogativo biologico in un campo a sua scelta; b) condurre direttamente (o almeno in collaborazione) le operazioni previste dal disegno dell'esperimento; c) interpretare criticamente i risultati sperimentali ottenuti.

Contenuti tematici

Frequenza e internato obbligatorio in istituto o Dipartimento, con finalità dirette alla ricerca scientifica. Approccio alla ricerca, sia di laboratorio che bibliografica, in disciplina del primo triennio rivolta alla acquisizione delle metodologie proprie della ricerca sperimentale.

Numero di ore: 100 (non oltre 150)

4.4.2 Aree del II ciclo triennale

4.4.2.1 Metodologia dell'approccio clinico, terapeutico, preventivo e riabilitativo

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di: a) realizzare una comunicazione adeguata con il paziente; b) rilevare e comprendere le alterazioni dei reperti fisici e funzionali; c) comprendere le finalità applicative della medicina di laboratorio; d) apprendere il meccanismo d'azione, il metabolismo e gli effetti dei farmaci.

Corsi integrati: farmacologia generale, metodologia clinica, medicina di laboratorio

Insegnamenti:

Farmacologia generale (corso integrato)

- Farmacologia 1.
- Farmacologia cellulare
- Farmacologia molecolare

Medicina di laboratorio (corso integrato)

- Biochimica clinica
- Patologia clinica
- Microbiologia clinica

Metodologia clinica (corso integrato)

- Metodologia clinica (afferente alla Medicina interna)
- Metodologia clinica (afferente alla Chirurgia generale)
- Psicologia
- Psicologia medica
- Storia della medicina
- Strumentazione biomedica

Numero di ore: 400

4.4.2.2. Patologia sistematica ed integrata medico-chirurgica

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di identificare, integrando le informazioni derivanti dallo studio clinico, nosografico e fisiopatologico, gli elementi caratteristici delle varie alterazioni d'organo, d'apparato e delle sindromi morbose intersistemiche.

Corsi integrati: malattie dell'apparato digerente, malattie dell'apparato respiratorio, malattie dell'apparato cardiovascolare, malattie del rene e delle vie urinarie, malattie del sistema endocrino e del metabolismo, malattie del sangue e degli organi emopoietici, malattie del sistema immunitario, corso elettivo (obbligatorio) afferente alla Medicina interna (per la patologia intersistemica) o alla Chirurgia generale (per le alterazioni generali di interesse chirurgico).

Insegnamenti:

Malattie dell'apparato digerente (corso integrato)

- Gastroenterologia
- Chirurgia apparato digerente
- Malattie dell'apparato respiratorio (corso integrato)
- Malattie dell'apparato respiratorio
- Fisiopatologia respiratoria
- Chirurgia toracica

Malattie dell'apparato cardiovascolare (corso integrato)

- Cardiologia
- Angiologia
- Cardiochirurgia
- Chirurgia vascolare

Malattie del rene e delle vie urinarie (corso integrato)

- Nefrologia
- Urologia

Malattie del sistema endocrino e del metabolismo (corso integrato)

- Endocrinologia
- Malattie del metabolismo
- Endocrinochirurgia

Malattie del sangue e degli organi emopoietici (corso integrato)

- Ematologia

Malattie del sistema immunitario (corso integrato)

- Immunologia clinica e allergologia
- Reumatologia

«Corso elettivo» (obbligatorio) (corso integrato)

- Medicina interna (per la patologia intersistemica)
- Chirurgia generale (per le alterazioni generali di interesse chirurgico)

Numero di ore: 700 (delle quali 100 e non oltre 150 per il corso «elettivo»)

4.4.2.3. Scienze del comportamento umano

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di analizzare e comprendere il comportamento della persona umana.

Corsi integrati: psichiatria e psicologia clinica

Insegnamenti:

Psichiatria e psicologia clinica (corso integrato)

- Psichiatria
- Psicoterapia
- Psicologia clinica

Numero di ore: 100

4.4.2.4. Scienze neurologiche

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di: a) riconoscere, mediante lo studio fisiopatologico e clinico le alterazioni del sistema nervoso; b) spiegarne le cause eziologiche ed i meccanismi patogenetici; c) indicarne gli indirizzi terapeutici.

Corsi integrati: malattie del sistema nervoso

Insegnamenti:

Malattie del sistema nervoso (corso integrato)

- Neurologia
- Neurofisiopatologia
- Neurochirurgia
- Neurotraumatologia
- Neuroradiologia

Numero di ore: 100

4.4.2.5. Specialità medico-chirurgiche

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di diagnosticare le più frequenti forme di patologia oculare, dell'orecchio, del cavo orale, della cute e dell'apparato locomotore e di conoscerne il trattamento.

Corsi integrati: Malattie del cavo orale, Malattie otorinolaringoiatriche, Malattie cutanee e veneree, Malattie dell'apparato visivo, Malattie dell'apparato locomotore

Insegnamenti:

Malattie del cavo orale (corso integrato)

- Odontoiatria
- Chirurgia maxillo-facciale

Malattie dell'apparato visivo (corso integrato)

- Oculistica
- Ottica fisiopatologica

Malattie dell'apparato locomotore (corso integrato)

- Ortopedia e traumatologia
- Chirurgia della mano
- Terapia fisica e riabilitativa

Malattie otorinolaringoiatriche (corso integrato)

- Otorinolaringoiatria
- Audiologia
- Foniatria

Malattie cutanee e veneree (corso integrato)

- Dermatologia
- Chirurgia plastica ricostruttiva
- Dermatologia allergologica e professionale
- Venereologia

Numero di ore: 200

4.4.2.6. Medicina clinica

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di valutare e di affrontare nel singolo individuo lo stato di salute, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo.

Corsi integrati: Medicina interna, Chirurgia generale, Malattie infettive, Farmacologia speciale, Oncologia clinica, Genetica medica

Insegnamenti:

Medicina interna (corso integrato)

- Medicina interna (per l'insegnamento clinico) (*)
- Terapia medica
- Geriatria

Chirurgia generale (corso integrato)

- Chirurgia generale (per l'insegnamento clinico) (*)
- Anestesiologia e rianimazione
- Terapia del dolore

Farmacologia speciale (corso integrato)

- Farmacologia 2.
- Chemioterapia
- Tossicologia
- Neuropsicofarmacologia

Malattie infettive (corso integrato)

- Malattie infettive
- Malattie tropicali
- Parassitologia clinica

Oncologia clinica (corso integrato)

- Oncologia medica
- Chirurgia oncologica
- Radioterapia oncologica

Genetica medica

Numero di ore: 850

4.4.2.7. Pediatria generale e specialistica

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di valutare ed affrontare, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico, terapeutico, riabilitativo, i problemi generali della salute e della patologia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, nonché i problemi principali, per frequenza e per rischio, della patologia specialistica pediatrica.

Corsi integrati: Pediatria generale e specialistica (Medicina dell'età neonatale, dell'infanzia, dell'adolescenza)

Insegnamenti:

Pediatria generale e specialistica (corso integrato)

- Pediatria
- Chirurgia pediatrica
- Neuropsichiatria infantile
- Neonatologia
- Terapia pediatrica speciale
- Pediatria preventiva e sociale

Numero di ore: 200

4.4.2.8. Ginecologia ed ostetricia

Obiettivi:

lo studente deve essere capace di: a) identificare le caratteristiche fisiologiche ed endocrinologiche, normali e patologiche, connesse con il processo riproduttivo e le tematiche psicologiche legate ad esso; b) riconoscere ed affrontare i problemi clinici riguardanti la tutela della procreazione e la morbilità perinatale; c) porre in atto un'opera di prevenzione e di diagnosi precoce della patologia tumorale nella donna.

Corsi integrati: Ginecologia ed ostetricia

Insegnamenti:

Ginecologia ed ostetricia (corso integrato)

- Ginecologia ed Ostetricia

(*) Fermo restando le denominazioni di Medicina interna e di Chirurgia generale come corsi integrati e insegnamenti di titolarità tabellari, in considerazione delle tradizioni italiane relative alle denominazioni di «Clinica Medica Generale e Terapia Medica» e «Clinica Chirurgica Generale e Terapia Chirurgica», è consentito alle Università, mediante apposita annotazione, mantenere nello statuto gli insegnamenti di «Clinica Medica Generale e Terapia Medica» e «Clinica Chirurgica Generale e Terapia Chirurgica» limitatamente agli attuali titolari di dette discipline e fino a quando essi conserveranno la titolarità dei relativi insegnamenti.

- Fisiopatologia della riproduzione umana
- Ginecologia endocrinologica
- Ginecologia oncologica
- Medicina dell'età prenatale

Numero di ore: 150

4.4.2.9. Patologia applicata e diagnostica per immagini

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di: a) descrivere le caratteristiche patologiche (citologiche, istologiche e macroscopiche) dei processi morbosi e delle malattie dell'uomo; b) di sapersi avvalere delle indagini per immagini nella diagnostica delle forme morbose.

Corsi integrati: Anatomia patologica, Radiologia e diagnostica per immagini, Medicina nucleare

Insegnamenti:

Anatomia patologica (corso integrato)

- Anatomia ed istologia patologica
- Diagnostica isto- e cito-patologica
- Diagnostica ultrastrutturale
- Istochimica patologica

Radiologia e diagnostica per immagini (corso integrato)

- Radiologia
- Radiobiologia
- Radioterapia

Medicina nucleare

Numero di ore: 300

4.4.2.10. Emergenze medico-chirurgiche

Obiettivi:

lo studente deve essere in grado di riconoscere e trattare, a livello di primo intervento, le situazioni cliniche di emergenza nell'uomo.

Corsi integrati: Emergenze medico-chirurgiche

Insegnamenti:

Emergenze medico-chirurgiche (corso integrato)

- Medicina d'urgenza
- Chirurgia d'urgenza

Numero minimo di ore: 100

4.4.2.11. Medicina e sanità pubblica

Obiettivi:

lo studente deve dimostrare di: a) conoscere le norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e della comunità, nonché quelle relative ai compiti del medico in tale campo; b) conoscere le principali malattie professionali e gli atti necessari a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro; c) conoscere le principali norme legislative che regolano la sanità, le norme deontologiche e quelle di responsabilità professionale; d) conoscere i principi e le applicazioni della medicina preventiva, curativa e riabilitativa a livello delle comunità locali.

Corsi integrati: Igiene e sanità pubblica, Medicina legale, Medicina del lavoro, Medicina delle comunità

Insegnamenti:

Igiene e sanità pubblica (corso integrato)

- Igiene
- Epidemiologia
- Programmazione e Organizzazione dei servizi sanitari
- Economia sanitaria

- Educazione sanitaria
- Igiene ambientale
- Medicina legale (corso integrato)
 - Medicina legale
 - Deontologia ed etica medica
 - Psicopatologia forense
 - Tossicologia forense
 - Difesa sociale
- Medicina del lavoro (corso integrato)
 - Medicina del lavoro
 - Igiene industriale
- Medicina delle comunità

Numero di ore: 200

5.0 Programmazione annuale, piani di studio e ripartizione semestrale dei corsi integrati

5.1 Programmazione annuale

Nell'ambito della programmazione prevista dagli artt. 10 e 94 del D.P.R. 382/80, i Consigli di Corso di Laurea e quelli di Facoltà, per le rispettive competenze, prima dell'inizio di ciascun anno accademico, stabiliscono:

- a) la ripartizione delle ore di didattica tra i vari corsi integrati caratterizzanti ciascuna area; il «tirocinio elettivo» del 1° triennio e il «corso elettivo» del 2° triennio sono obbligatori ma non potranno superare le 150 ore ciascuno;
 - b) la ripartizione delle ore di didattica di ciascun corso integrato tra i vari insegnamenti attivati ad esso afferenti.
- Ai sensi dell'art. 3 del Regolamento Generale Universitario, tali ripartizioni saranno pubblicate nel Manifesto annuale degli studi.

5.2 Piani di studio

Ai sensi dell'art. 2 della legge n° 910 dell'11.12.1969 e dell'art. 4 della legge n° 924 del 30.11.1970 lo studente può presentare un piano di studi diverso da quello consigliato dalla Facoltà, e previsto dal Manifesto degli studi di cui al precedente comma, purché nell'ambito degli insegnamenti attivati e nel rispetto del numero di ore relativo a ciascuna area didattico-formativa. Il Consiglio di Corso di Laurea valuterà la congruità del piano di studi proposto dallo studente con il raggiungimento degli obiettivi didattico-formativi previsti dalla presente Tabella.

5.3 Ripartizione dei corsi integrati in semestri

Ai sensi del 4° comma dell'art. 7 del D.P.R. 382/80, la didattica del Corso di Laurea in Medicina è organizzata per ciascun anno di corso in due cicli coordinati di durata inferiore all'anno. Ciascun ciclo, di seguito indicato convenzionalmente quale «semestre», ha durata minima di 14-15 settimane. Di regola il primo «semestre» di attività didattica si svolge dal mese di ottobre a quello di gennaio incluso; il secondo «semestre» dal mese di marzo al mese di giugno incluso. I mesi di febbraio e luglio sono, di regola, riservati alle verifiche di profitto (sessione estiva). La sessione autunnale di esami (settembre-ottobre, ed eventualmente il proseguimento nell'appello di febbraio) è riservata a prove di recupero.

Nel secondo schema vengono riportati:

- a) il numero totale di ore di didattica formale ed integrativa per ciascun semestre. Tale numero rappresenta il numero minimo di ore di didattica, obbligatorio per ciascuno studente, nel semestre stesso;
 - b) a titolo indicativo, la ripartizione nei vari semestri dei corsi integrati e delle ore di didattica per ciascun corso, fatto salvo quanto sopra riportato per il «tirocinio elettivo» e il corso elettivo del 1° e del 2° triennio, rispettivamente.
- Il Consiglio di Facoltà ed il Consiglio di Corso di laurea programmano annualmente, per le rispettive competenze, la distribuzione del carico didattico tra i docenti ai sensi degli artt. 7, 9, 10 e 94 del D.P.R. 382/80.

Secondo schema

Ripartizione semestrale dei corsi integrati (schema tipo)

I ANNO

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| I semestre | |
| Chimica e propedeutica biochimica | ore 125 |
| Fisica medica | ore 100 |
| Biomatematica | ore 75 |
| Totale I sem. | ore 300 |

| | |
|-------------------------------|----------------|
| II semestre: | |
| Biologia cellulare e generale | ore 100 |
| Genetica generale ed umana | ore 75 |
| Istologia ed embriologia | ore 125 |
| Totale II sem. | ore 300 |

Totale I anno ore 600

II ANNO

| | |
|----------------------|----------------|
| I semestre | |
| Anatomia 1. | ore 175 |
| Biochimica 1. | ore 175 |
| Totale I sem. | ore 350 |

| | |
|-----------------------|----------------|
| II semestre | |
| Anatomia 2. | ore 100 |
| Biochimica 2. | ore 100 |
| Fisiologia 1. | ore 150 |
| Totale II sem. | ore 350 |

Totale II anno ore 700

III ANNO

| | |
|--|----------------|
| I semestre | |
| Fisiologia 2. | ore 200 |
| Microbiologia 1. | ore 50 |
| Immunologia | ore 100 |
| Patologia e fisiopatologia generale 1. | ore 100 |
| Totale I sem. | ore 450 |

| | |
|--|----------------|
| II semestre | |
| Microbiologia 2. | ore 100 |
| Patologia e fisiopatologia generale 2. | ore 250 |
| Tirocinio di ricerca sperimentale (area didattico-formativa) | ore 100 |
| Totale II sem. | ore 450 |

Totale III anno ore 900

IV ANNO

| | |
|-------------------------|----------------|
| I semestre | |
| Farmacologia generale | ore 100 |
| Medicina di laboratorio | ore 100 |
| Metodologia clinica | ore 200 |
| Malattie infettive | ore 100 |
| Totale I sem. | ore 500 |

| | |
|---|----------------|
| II semestre | |
| Anatomia patologica | ore 100 |
| Malattie del sistema endocrino e del metabolismo | ore 100 |
| Malattie apparato cardiovascolare | ore 100 |
| Malattie sangue e organi emopoietici | ore 75 |
| Malattie del rene e delle vie urinarie | ore 75 |
| Corso elettivo di Medicina interna e Chirurgia generale | ore 50 |
| Totale II sem. | ore 500 |

Totale IV anno ore 1000

V ANNO

| | |
|---|-----------------|
| I semestre | |
| Malattie apparato respiratorio | ore 100 |
| Malattie apparato digerente | ore 100 |
| Malattie del sistema immunitario | ore 50 |
| Corso elettivo di «Medicina interna» e «Chirurgia generale» | ore 50 |
| Oncologia clinica | ore 50 |
| Radiologia e diagnostica per immagini | ore 75 |
| Medicina nucleare | ore 25 |
| Anatomia patologica | ore 100 |
| Totale I sem. | ore 550 |
| II semestre | |
| Malattie sistema nervoso | ore 100 |
| Psichiatria | ore 100 |
| Specialità medico-chirurgiche (area didattico-formativa) | ore 200 |
| — Malattie cutanee e veneree | |
| — Malattie otorinolaringoiatriche | |
| — Malattie del cavo orale | |
| — Malattie dell'apparato visivo | |
| — Malattie dell'apparato locomotore | |
| Terapia medica (Medicina interna) | |
| Farmacologia speciale | ore 150 |
| Totale II sem. | ore 550 |
| Totale V anno | ore 1100 |

VI ANNO

| | |
|--|-----------------|
| I semestre | |
| Medicina interna | ore 125 |
| Genetica medica | ore 25 |
| Chirurgia generale | ore 75 |
| Pediatria generale e specialistica | ore 200 |
| Ginecologia ed Ostetricia | ore 150 |
| Totale I sem. | ore 600 |
| II semestre | |
| Medicina interna | ore 200 |
| Chirurgia generale | ore 100 |
| Emergenze medico-chirurgiche | ore 100 |
| Medicina di sanità pubblica (area didattico-formativa) | ore 200 |
| — Medicina legale | |
| — Igiene e sanità pubblica | |
| — Medicina del lavoro | |
| — Medicina delle comunità | |
| Totale II sem. | ore 600 |
| Totale VI anno | ore 1200 |

6.0 Corso di lingua inglese

È previsto come obbligatorio un corso di lingua inglese con caratterizzazione scientifica per un minimo di 50 ore per anno nei primi tre anni di corso. Le ore di tale corso non concorrono al raggiungimento delle 5500 ore previste come minimo durante il corso di studi. L'esame di profitto del corso di lingua straniera, che dovrà comportare prove scritte ed orali, è sostenuto alla fine del terzo anno di corso.

7.0 Esami

7.1 Esami di profitto

Ai sensi dell'art. 160 del T.U. (R.D. del 31.8.1933, n. 1592) gli esami di profitto sono sostenuti, alla fine di ciascun semestre, per gruppi di materie. Gli esami di profitto vertono su tutti i corsi integrati e gli insegnamenti impartiti nel semestre immediatamente precedente. La Commissione giudicatrice, formata da almeno un docente ufficiale di ogni corso integrato e composta da un minimo di tre docenti, è nominata dal Preside della Facoltà. Per i corsi integrati del 6° anno a carattere clinico-applicativo (Medicina interna, Chirurgia generale, Pediatria generale

e specialistica, Ginecologia ed Ostetricia), sono prescritte prove pratiche a carattere clinico. Per tali prove l'esame di profitto viene effettuato per singolo corso: il voto finale viene comunque attribuito, come di norma, a seguito di valutazione collegiale dei docenti afferenti ai corsi integrati di ciascuno dei due semestri del 6° anno.

7.2 Propedeuticità degli esami di profitto

Lo studente è ammesso a sostenere gli esami di profitto degli anni di corso successivi al primo solo se abbia superato i due esami semestrali dell'anno precedente.

7.3 Sbarramento

Per ottenere l'iscrizione al IV anno di corso lo studente deve aver seguito tutti gli insegnamenti previsti dal piano di studio approvato dalla Facoltà per il primo triennio e superato i relativi esami.

7.4 Ammissione all'esame di laurea

Per essere ammesso all'esame di laurea lo studente deve aver seguito tutti i corsi integrati previsti dal piano di studi approvato dalla Facoltà, per almeno 5500 ore di didattica teorico-pratica e aver superato i relativi esami.

8.0 Tirocinio pratico post-laurea

Per essere ammessi a sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio professionale, i laureati in Medicina devono aver compiuto, dopo il conseguimento della laurea, un tirocinio pratico continuativo, in qualità di interni, presso cliniche universitarie o presso presidi ospedalieri del Servizio Sanitario Nazionale o equiparati aventi i requisiti di idoneità di cui al decreto interministeriale 9 novembre 1982, della durata di almeno sei mesi, di cui: due mesi, rispettivamente, in medicina interna e chirurgia generale ed un mese, rispettivamente, in ginecologia e ostetricia e in emergenza e pronto soccorso.

Il numero dei posti di Internato, presso le cliniche universitarie o presso i presidi ospedalieri del Servizio Sanitario Nazionale o equiparati, è fissato entro il 30 aprile di ogni anno dai Ministri della Pubblica Istruzione e della Sanità, in relazione alle disponibilità di posti dichiarate dalle Facoltà mediche, sentite le Unità Sanitarie Locali e gli altri Istituti ed Enti aventi i prescritti requisiti di idoneità. Con lo stesso decreto sono stabilite le modalità di iscrizione all'internato per lo svolgimento del tirocinio.

Durante il periodo di tirocinio i laureati in Medicina sono autorizzati ad esercitare le attività necessarie per il conseguimento di una adeguata preparazione professionale presso le Cliniche e i presidi presso cui svolgono il tirocinio.

9.0 Norme finali e transitorie

Le norme contenute nella presente revisione della Tabella XVIII dell'Ordinamento didattico universitario, entreranno in vigore con l'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo a quello della emanazione del relativo Decreto del Presidente della Repubblica. L'applicazione di tali norme avrà inizio per gli studenti iscritti al 1° anno di corso e sarà progressivamente estesa negli anni accademici immediatamente seguenti, agli anni di corso successivi al primo: la completa applicazione della nuova Tabella avverrà non oltre il 6° anno dall'entrata in vigore del relativo DPR. Le norme sul tirocinio pratico post-lauream, di durata semestrale, andranno invece in vigore, per tutti gli studenti, con l'entrata in vigore del relativo DPR.

I docenti attualmente titolari di insegnamenti non compresi nella presente Tabella hanno diritto ad optare per una delle seguenti possibilità:

- 1) mantenere la attuale titolarità, a titolo personale: a tali docenti potrà essere affidato l'attuale corso di titolarità ad esaurimento degli studenti, e/o con il loro consenso, altro corso aggiuntivo o sostitutivo rispetto a quello di titolarità, ai sensi dell'art. 9 del DPR 382/80; rimane in ogni caso fermo l'obbligo prescritto dall'ultimo capoverso del 2° comma dell'art. 9 del citato DPR;
- 2) richiedere il trasferimento di posto e persona ad altra disciplina di titolarità presente nel nuovo ordinamento purché compresa nello stesso raggruppamento concorsuale; il

trasferimento, corredato da motivato parere consultivo del Consiglio di corso di laurea e del Consiglio di Facoltà per le rispettive competenze, è deliberato dal Ministro della P.I. con apposito provvedimento;

3) richiedere il trasferimento di posto e persona ad altra disciplina di titolarità presente nel nuovo ordinamento e riconosciuta affine a quella di attuale titolarità dal Consiglio Universitario Nazionale; anche in tale caso il trasferimento, corredato da motivato parere consultivo dei Consigli di corsi di laurea e di Facoltà, è deliberato dal Ministro della P.I. con apposito provvedimento.

I titolari di insegnamenti compresi nella presente Tabella possono richiedere il trasferimento di posto e persona in un insegnamento di titolarità strettamente affine, introdotto nella Tabella XVIII con la presente revisione e della quale pertanto manchino i titolari. Il trasferimento, provvisto di motivata delibera del Consiglio di Facoltà e del parere

favorevole del Consiglio Universitario Nazionale, è deliberato dal Ministro della P.I. con apposito provvedimento.

Nei primi anni di applicazione delle nuove norme, i Consigli di corso di laurea e quelli di Facoltà, per le rispettive competenze, sono tenuti a programmare e a verificare, a seguito delle opzioni esercitate dai docenti, l'equilibrata distribuzione dei docenti tra i vari corsi integrati ed i vari insegnamenti tenendo presente la domanda didattica globale richiesta per ciascun corso integrato e per ciascun semestre. Ai sensi degli artt. 7, 9, 10 e 94 del DPR 382/80 gli stessi Consigli sono ugualmente tenuti a ripartire uniformemente il carico didattico tra i vari docenti. La programmazione didattica annuale e la verifica della distribuzione del carico didattico tra i vari docenti, è sottoposta annualmente al parere tecnico del Consiglio Universitario Nazionale sia nei primi sei anni di applicazione della nuova normativa, sia all'atto delle eventuali opzioni esercitate dai singoli docenti.





Gli orti botanici: non solo musei-giardino per una informazione naturalistica su solide basi scientifiche, ma anche e piuttosto spazi aperti alla ricerca avanzata.

Gli orti botanici universitari

di Gigliola Puppi

Assistente ordinaria presso il Dipartimento di
Biologia vegetale dell'Università di Roma I
«La Sapienza»

Gli orti botanici cominciarono a sorgere in Europa nel '500 principalmente per la didattica degli studenti in medicina come ostensione dei «semplici», ovvero delle piante medicinali. I primi in Italia furono, nel 1545, quelli di Pisa e di Padova; poco dopo sorsero quelli di Firenze, Roma e Bologna, quest'ultimo per iniziativa di Ulisse Aldrovandi. Nell'Orto di Pisa operò Andrea Cesalpino, il più grande botanico del XVI° secolo, che nel suo *De Plantis*, del 1583, per primo propose una attendibile classificazione delle piante basata sui caratteri dei fiori e dei frutti, tanto che Linneo nella sua opera dichiara il suo debito verso di lui. Malgrado questi illustri esempi, per più di un secolo gli orti botanici furono più o meno dipendenti, come si è detto, dall'insegnamento della medicina; il Jardin des Plantes di Parigi fu addirittura non poco osteggiato nei suoi primi anni da scuole mediche avverse.

Verso la fine del '600 si cominciò a sentire l'esigenza di stendere esaurienti descrizioni di tutti gli esseri viventi, e a desiderare di raccogliere collezioni il più complete possibile negli orti botanici, zoo e acquari; ma nello stesso tempo sempre nuove piante erano scoperte in Sud Africa, in Australia e America Latina, sicché divenne evidente l'impossibilità di raccogliere tutte queste specie in un solo luogo. Per superare queste difficoltà, cominciarono a sorgere dai primi dell'800 nuove istituzioni, sempre chiamate orti botanici, ma che potevano includere anche erbari, biblioteche e laboratori, divenendo quindi veri e propri istituti di ricerca botanica.

Vengono così delineandosi le varie funzioni di un orto botanico: didattica, di collezione di piante, di ricerca. È da ricordare a questo proposito quanto veniva affermato nel decreto di fondazione dell'Orto Botanico di Napoli del 1807; che cioè l'orto era destinato «all'educazione del pubblico, alla moltiplicazione di specie utili alla salute ed all'industria, allo studio della flora napoletana». A queste funzioni si deve ora aggiungere quella di conservazione delle specie minacciate. In ogni caso un giardino non può essere correttamente definito orto botanico, se non è in qualche modo associato alla didattica e alla ricerca di biologia vegetale.

Per quanto riguarda la situazione attuale in Italia, tranne alcuni giardini specializzati, gli orti botanici sono per lo più annessi agli istituti universitari, sicché — pur avendo assicurato il necessario collegamento con la didattica e la ricerca — essi risentono, qual più qual meno, oltre che di diversi problemi intrinseci, anche delle vicissitudini proprie dell'università italiana. Rimandando a guide e repertori specializzati per più complete informazioni, possiamo ricordare che i più antichi, in Italia e nel mondo, sono, come si è detto, quelli di Pisa e Padova; quello di Padova però può menare anche il vanto di non aver mai subito spostamenti dalla sede originaria. I più grandi sono quelli di Roma e Napoli (circa 12 ettari) e Palermo (circa 10), mentre gli altri sono per lo più di 1-3 ettari. Siamo quindi ben lontani dai 120 ettari del Kew Gardens e dai 93 del New York Botanical Garden. Numerose sono le collezioni di Orchidacee, Cactacee, Bromeliacee, Palme e Felci, ma non

mancano quelle di piante medicinali, di piante insettivore, di specie di interesse agronomico. È importante segnalare le raccolte di piante locali, come quelle di piante alpine di Torino e Parma, di piante endemiche apuane a Pisa, di legnose spontanee della Toscana meridionale a Siena. Nell'area dell'orto botanico romano poi si conserva addirittura un lembo dell'antico manto forestale delle pendici del Gianicolo, forse lo stesso bosco sacro denominato «Lucus Furinarum».

Funzione didattica e ruolo informativo

La funzione didattica degli orti botanici è naturalmente rivolta in primo luogo agli studenti universitari. L'importanza di un orto botanico ai fini della didattica universitaria può essere testimoniata, se ve ne fosse bisogno, da una frase di Pietro Castelli, cattedratico a Roma fra il 1630 e il 1638, secondo il quale «non si fa il buon semplicista dal vedere le herbe dipinte, ma dalle parole del Maestro semplicista, dalla presenza della pianta e da vederla più volte in varie stagioni, nascente, adulta, con fiori, con frutti e con semi. Nemo nauta ex libris». Forse proprio a seguito dell'impulso dato da questo studioso, pochi anni dopo, nel 1660, l'Archiginnasio Romano (la «Sapienza») fu dotato di un proprio orto botanico, al di fuori dei giardini vaticani.

Accanto a questa didattica di livello superiore gli orti botanici possono svolgere nei confronti del pubblico non specializzato un ruolo informativo che, nella sua attualità, risulta estremamente importante, anche se problematico. Da una parte infatti l'interesse per il mondo animale è, anche nel campo protezionistico, molto più vivo di quello per il mondo vegetale; dall'altro, sempre più pressante diviene l'esigenza di nuovi sviluppi nel campo dell'agricoltura, dell'identificazione di nuove piante utili e della conservazione dell'ambiente. Poiché le piante sono il cardine di tutti gli ecosistemi naturali e la base di ogni forma di agricoltura, è evidente che esiste un vuoto di informazione da colmare. In questo senso gli orti botanici possono svolgere una funzione particolarmente efficace; possedendo infatti collezioni organizzate di piante identificate e corredate di informazioni supplementari, essi possono offrire a qualsiasi visitatore una esperienza che gli permette di accrescere la sua comprensione e conoscenza del mondo vegetale, e di apprezzare l'esigenza della conservazione delle piante e gli scopi dell'istituzione che sta visitando.

Questa potenzialità di informazione non è stata però ancora molto sfruttata dagli orti botanici, a causa delle difficoltà che si frappongono all'offerta di un servizio valido in questo senso: prima fra tutte l'inevitabile conflitto su quante risorse — in termini di costi, di personale e di spazio — dedicare a queste attività a scapito delle altre, imprescindibili, di raccolta e di studio. Ma anche alle istituzioni che, per disponibilità di su-

perfici e mezzi, possono superare con una certa agibilità questo ostacolo si presenta in tutti i suoi aspetti il problema del come dare le informazioni; dal linguaggio e quantità di notizie da fornire, al modo in cui presentarle. I Royal Botanic Gardens di Kew, presso Londra, considerati la massima istituzione del genere al mondo, con oltre 20.000 specie rappresentate nelle varie collezioni, hanno stabilito, come standard universale da adottare nell'informazione, di preparare i testi esplicativi al livello di comprensione di sedicenni bene informati (e, assicurano i responsabili, non ci sarebbero mai state lamentele al riguardo). In altri casi invece si è proceduto per tentativi ed errori, come quando fu allestita — sempre a Kew — una mostra all'aperto con pannelli esplicativi ed esemplari piantati ad illustrare i vari punti: questo sistema non ebbe successo, e non fu più adottato. Si passò allora a sviluppare sistemazioni permanenti, come nel caso delle graminacee: queste erano inizialmente disposte in aiole parallele, secondo l'ordine di classificazione botanica, venivano per lo più ignorate dai visitatori. Si studiò quindi una disposizione diversa e più attraente dal punto di vista estetico, attorno ad uno stagno con specie acquatiche, e con aiole seminate a specie di prato e cereali, accompagnate da brevi spiegazioni. In questo modo i visitatori erano più portati ad apprezzare le differenze di forma e di uso delle varie specie di graminacee, e nello stesso tempo a capire meglio il loro valore per l'uomo.

È evidente quindi che la nostra comprensione del regno vegetale scaturisce da osservazioni e confronti, sicché la disposizione delle collezioni di piante secondo criteri geografici, ecologici o sistematici è di fondamentale importanza. Secondo John B.E. Simmons, dei Royal Botanic Gardens di Kew, l'organizzazione della visita ad un orto botanico dovrebbe essere pensata come «I quadri di una esposizione» di Mussorgsky, e consistere quindi in una serie di quadri differenti, ciascuno rappresentante un aspetto della botanica, mentre il paesaggio circostante costituisce il tema conduttore. In questo senso si possono progettare differenti percorsi, ad illustrare una particolare famiglia, o differenti ambienti o paesi, o tipi di piante utili.

Un aspetto peculiare del mondo vegetale è che può essere goduto non solo con la vista, ma anche con il tatto e con l'olfatto; in questo senso è significativa l'iniziativa del Missouri Botanical Garden di St. Louis (USA), che nei suoi 32 ettari, oltre ad offrire ai suoi visitatori lo spettacolo del Climatron — una modernissima serra sperimentale a forma di cupola, in cui differenti settori hanno diversi livelli di temperatura e di umidità, così da riprodurre ambienti che vanno dalla foresta amazzonica alle zone aride tropicali — ha allestito anche un «giardino profumato», le cui piante, che possono essere anche toccate, sono corredate da descrizioni e spiegazioni in Braille.

Orti botanici e attività di ricerca

Quale tipo di ricerca viene svolto più facilmente negli orti botanici che altrove? Collezioni stabili di piante sono particolarmente utili per studi comparativi su larga scala, che richiedano materiale vivente. Se gli esemplari sono ben tenuti, le piante coltivate nei giardini botanici sono addirittura preferibili a quelle spontanee, in quanto lo stesso individuo può essere esaminato sotto diversi aspetti, e osservazioni ripetute possono confermare o ampliare le prime effettuate. Attraverso propagazione vegetativa, questi individui selezionati e molto studiati possono essere conservati indefinitamente a scopo di ricerca, e distribuiti a vari ricercatori. Tranne che per alcune caratteristiche fisiologiche, la maggior parte degli attributi risulta identica nelle specie spontanee e in quelle coltivate.

Le collezioni possono essere di grande utilità nella tassonomia. Studi morfologici comparativi sono quelli di più antica tradizione negli orti botanici, assieme a quelli sulle piante medicinali. Nel campo degli studi morfologici e anatomici, è possibile infatti effettuare osservazioni più dettagliate su collezioni di piante vive che su materiale di erbario. Gli studi sullo sviluppo, compresi gli studi di embriologia, dove una assoluta omologia fra gli stadi in esame può essere indispensabile, possono essere svolti molto meglio su materiali di orto botanico che su campioni sporadici spontanei. Per fare altri esempi, le ricerche fitochimiche possono essere condotte anche su materiale di erbario e su esemplari spontanei raccolti in natura, ma in definitiva non ci sono sostituti possibili rispetto alle piante vive; i composti — come ad esempio quelli che determinano il profumo dei fiori — possono essere studiati solo se si dispone di materiale vivente. I giardini botanici, specie quelli con ricche collezioni di piante locali, potrebbero essere sfruttati dagli ecofisiologi con grande profitto, per determinare ad esempio i potenziali fisiologici di differenti tipi adattativi quando siano fatti crescere nelle stesse condizioni.

Tali informazioni risultano essenziali nello stabilire il ruolo dell'ambiente rispetto all'ereditarietà nel determinare le risposte fisiologiche di una pianta. Questi studi sono stati generalmente fatti su piante erbacee, che sono coltivate facilmente e con rapidità; sarebbe importante estendere simili ricerche a specie pluriennali, arboree e arbustive, traendo profitto dalle risorse degli orti botanici. Le nostre conoscenze sull'evoluzione delle piante sono in verità abbastanza limitate, e potrebbero essere assai arricchite da alcuni esperimenti ben selezionati svolti in orti botanici, a patto che non si vogliano risultati immediati. Nello stesso modo, moltissimi altri aspetti della biologia vegetale potrebbero essere studiati più estesamente servendosi dei materiali coltivati nei giardini botanici. E ancora, particolarmente interessante e ine-

rente ai compiti propri di un orto botanico potrebbe essere l'approfondimento delle differenti tecniche di propagazione delle piante. Naturalmente tutte queste ricerche possono essere applicate anche a piante di interesse economico. La reintroduzione di specie con caratteristiche migliori e non presenti all'origine è un'area in cui gli orti botanici potrebbero giocare un ruolo importante, derivato da studi sulla resistenza agli stress che si verificano nella zona, sulla fenologia (1), etc. Oltre a ciò, gli orti botanici possono operare come centri di ricerca, di conservazione della diversità genetica, di sviluppo di metodiche attraverso le quali le caratteristiche utili di piante di recente scoperta e coltivate negli orti stessi possano essere applicate ai bisogni della società.

La costituzione delle collezioni

Le collezioni di piante dei giardini botanici costituiscono perciò una importante risorsa per la ricerca, anche se rappresentano solo una piccola parte della variabilità genetica delle popolazioni da cui derivano. Perché gli orti botanici siano il più possibile utili alla ricerca, devono possedere collezioni di piante che siano le più complete possibili. Queste collezioni dovrebbero essere idealmente riunite nello stesso modo dei libri di una biblioteca, affinché le piante siano disponibili per la ricerca di ogni circostanza in cui siano necessarie. Per alcuni gruppi, come le gimnosperme e le palme, vi sono collezioni permanenti sufficientemente complete in vari orti botanici. Altrettanto si può dire di famiglie come le Bromeliacee, le Cactacee e le Orchidacee, per le quali tra l'altro è estremamente difficile allestire buoni preparati da erbario.

In pratica, collezioni davvero complete per generi e famiglie sono costituite in base alle linee di ricerca di una persona o di un gruppo, e nessun orto può sperare di includere in sé più che una piccola parte della flora mondiale. Il già citato Kew, con le sue circa 20.000 specie, ne possiede in pratica l'8% sul totale della flora mondiale. Nell'insieme degli orti botanici del mondo sono coltivate circa 35.000 specie, cioè ancora meno del 15% del totale. Onde evitare sprechi di spazio e di lavoro, grandi collezioni di forme coltivate e ibridi non dovrebbero essere presenti negli orti botanici, le cui collezioni dovrebbero essere limitate quasi esclusivamente alle specie botaniche, cioè specie naturali e riconosciute tali dalla scienza botanica. Un maggiore coordinamento tra orti botanici potrebbe consentire una più funzionale specializzazione delle collezioni e un aumento delle specie in conservazione. Ai fini della ricerca possono in verità risultare più utili collezioni specializzate. Purtroppo simili

(1) Disciplina che studia i rapporti tra fattori climatici e manifestazioni stagionali della vita delle piante (p. es. fioritura e foliazione).

collezioni, se non sono seguite da uno specialista, possono deteriorarsi facilmente; in simili casi, efficienti banche dei semi consentirebbero la conservazione di importanti specie e collezioni a costi più contenuti. Per mezzo delle banche dei semi è infatti possibile conservare un gran numero di specie in uno spazio relativamente piccolo; si può, per ogni specie, conservare una più ampia base di diversità genetica, evitando allo stesso tempo quelle ibridazioni che possono verificarsi durante la coltivazione delle piante.

La conservazione anche del polline, oltre che dei semi, amplierebbe ancora la disponibilità di materiale genetico. Questa conservazione delle specie in banche dei semi può risultare particolarmente adatta per le specie annuali, che hanno semi resistenti, e che sono invece meno agevolmente coltivate negli orti botanici. Colture congelate di tessuti potrebbero rappresentare un metodo anche migliore di conservazione delle piante.

Il rischio della sottoutilizzazione

Malgrado quanto si è detto sull'importanza della disponibilità di piante in coltivazione per molti tipi di indagini, si verifica spesso che le collezioni non siano utilizzate dai gruppi di ricerca; il Giardino Botanico di Pretoria ha addirittura impiegato un «addetto alla utilizzazione del giardino», il cui compito principale è quello di attirare l'attenzione dello staff scientifico sulle piante coltivate nel giardino stesso, e di cercare di renderle utili alla ricerca. In questo senso potrebbe risultare anche più interessante il progetto della seconda Università di Roma Tor Vergata di utilizzare parte dell'area dell'Università come zona di esposizione dell'Orto Botanico. Appare quindi che se da una parte le molteplici attese che può suscitare un orto botanico rendono praticamente impossibile a una qualsiasi istituzione il soddisfarle tutte, dall'altra spesso gli orti botanici finiscono per essere sottoutilizzati, vuoi per la separazione tra l'attività di informazione o le collezioni e la ricerca — divenendo la prima uno sterile godimento estetico e dependendo le seconde per cure inadeguate come per accessioni incontrollate —, vuoi per scarsità di coordinamento tra istituzioni similari, sicché grandi potenzialità finiscono per disperdersi in mille rivoli.

Gli orti botanici locali

In posizione particolare, rispetto alla conservazione della natura e alla valorizzazione del patrimonio vegetale di regioni definite, si trovano gli orti botanici locali. Per comprendere esattamente le caratteristiche peculiari e il ruolo di queste istituzioni, possiamo rifarci a quanto delineato da E. Sventenius nel progetto per il giardino botanico «Viera y Clavijo» di Gran Canaria. Tra gli scopi del giardino egli elencava

quelli scientifici, come la fornitura di materiale per la ricerca, la conservazione e la riproduzione di specie minacciate, la definizione delle basi per la compilazione di una moderna flora dell'isola, l'addestramento di ricercatori locali e la promozione di contatti con altri studiosi. I possibili benefici economici sono indicati nello studio dell'uso di piante locali nell'agricoltura, nella silvicoltura, farmacologia e industria, nella provvista di una riserva di materiale per il miglioramento di razze coltivate di piante di interesse economico e ormai in degenerazione, e nella dimostrazione del valore economico e ornamentale di alcune specie endemiche locali. Tra i benefici culturali va annoverato il contributo all'educazione dei giovani, nel senso di renderli capaci di comprendere l'importanza della flora e della vegetazione locali. Il significato di questo tipo di orti botanici è massimo nelle aree tropicali e subtropicali, in cui le informazioni sulla flora locale sono ancora scarse, mentre maggiore è il pericolo di estinzione di molte essenze vegetali. I giardini botanici locali sono in una posizione ottimale per l'esplorazione delle zone immediatamente circostanti; il primo passo nella conservazione del patrimonio vegetale sarà pertanto quello di fornire informazioni di base sulla flora e sulla distribuzione delle specie, informazioni che saranno utilizzate per localizzare aree ricche di specie, da designare per riserve o parchi naturali; si prosegue quindi identificando le specie in pericolo di estinzione e i modi per salvarle.

Un logico sviluppo di queste ricerche sono gli studi sulla biologia e l'ecologia delle comunità vegetali e delle singole specie. Gli aspetti più importanti per la conservazione sono la biologia della riproduzione, la vitalità dei semi, i fattori ambientali critici, i predatori naturali, etc.; con collezioni di piante endemiche locali coltivate in condizioni seminaturali, tutte queste osservazioni possono essere condotte molto agevolmente. Inoltre, piante coltivate a lungo in giardini botanici con caratteristiche climatiche completamente differenti rispetto al luogo di origine potrebbero risultare — per la modificazione di qualche caratteristica fisiologica altrimenti inosservabile — inutilizzabili, qualora si rendesse necessaria una reintroduzione in natura della specie. A questi studi si aggiungono, come si è accennato, la raccolta di informazioni sugli usi delle piante locali, la ricerca di nuove possibilità di impiego o di una migliore utilizzazione delle specie già note e la ricerca di altre essenze utili, onde aumentare le risorse locali.

I principali orti botanici universitari italiani

Bologna

Si estende per circa due ettari. Tra le collezioni, notevole una di piante succulente. Vi si coltivano tra l'altro, specie dei boschi mesofili del bolognese, piante medicinali, e, attorno a un laghetto, è riprodotta la vegetazione sommersa e di riva di ambienti acquadulcicoli.

Cagliari

Ha una superficie di poco più di 5 ettari, due dei quali occupati dall'*Hortus Botanicus Sardinus*, che presenta moltissimi endemismi sardi e le specie tipiche dei boschi, della macchia e della gariga della Sardegna.

Camerino

Si estende per poco più di mezzo ettaro. Vi si coltivano tra le altre specie officinali dell'Appennino e piante tipiche della flora locale e dei Monti Sibillini.

Catania

Esteso per 1,6 ettari, comprende una parte, detta Orto Siculo, specialmente dedicata alla coltivazione delle piante spontanee siciliane.

Firenze

Il Giadino dei Semplici è uno dei più antichi d'Italia. Si estende per 2,4 ettari; la sua collezione più preziosa è quella delle

Cicadee. Vi sono inoltre Palme, specie tropicali e della flora italiana.

Genova

Occupava circa un ettaro di superficie. Possiede interessanti collezioni di Felci e Cicadee, e settori diversificati secondo criteri ecologici o didattici, come ad es. quello delle specie delle garighe mediterranee.

Napoli

Si estende per circa 12 ettari. Oltre a collezioni come quelle delle Cicadacee e delle Bromeliacee, sono notevoli i vari ambienti ecologici ricostruiti.

Padova

Esteso per 1,8 ettari presso la Basilica del Santo. Vi si conserva la così detta «Palma di Goethe», il quale nel corso di una visita all'orto, ne trasse spunto per osservazioni sul fenomeno dell'eterofilia.

Palermo

Occupava una superficie di circa 10 ettari. Particolarmente interessante l'acquario, che ospita diverse specie acquatiche, tra cui la *Victoria regia*, e il giardino coloniale.

Parma

Esteso per una superficie di

due ettari, si è sempre occupato in modo particolare della flora dell'Appennino e della zona del parmense. Importante anche la collezione di piante alpine.

Pavia

Occupava un'area di circa tre ettari; vi sono coltivate piante nostrane ed esotiche, tra cui una collezione di rose.

Pisa

Si estende per circa tre ettari, non lontano dal Campo dei Miracoli. Ospita tra l'altro collezioni di piante erbacee, di orchidee spontanee e di specie tipiche delle Alpi Apuane.

Roma

Occupava un'area di circa 12 ettari ai piedi del Gianicolo. Particolarmente notevoli le collezioni di Palme e di Conifere.

Torino

Si estende per circa tre ettari nella zona del Valentino. Notevole soprattutto la collezione di piante alpine.

Urbino

Occupava un'area di poco più di 800 mq; sono rappresentate soprattutto piante di interesse medicinale.



L'Istituto Nazionale di Ottica: finalità, struttura e storia nel contesto dei problemi della ricerca fondamentale ed applicata nel nostro paese a partire dagli anni '30.

L'Istituto Nazionale di Ottica

di **Fortunato Tito Arcchi**

*Professore ordinario di Ottica nell'Università di Firenze
e Commissario straordinario dell'INO*

L'Istituto Nazionale di Ottica (INO), ente pubblico di ricerca, vigilato dal Ministero della pubblica istruzione attraverso la Direzione Generale per l'Istruzione Universitaria, svolge tre classi di compiti, nell'ambito del proprio settore di competenza:

- a) ricerca scientifica e tecnologica;
- d) didattica (formazione e aggiornamento di ricercatori e tecnici);
- c) certificazione, consulenza e collaudo per Enti pubblici e imprese private.

La nascita di questo ente risale al 1927. L'estrema debolezza tecnologica del nostro paese era risultata evidente durante la prima guerra mondiale. Una commissione di esperti di cui faceva parte l'astronomo Giorgio Abetti di Firenze, invitata negli USA nel 1918, aveva localizzato quello che è stato per molti decenni il nostro male nazionale: un sistema scolastico e di ricerca accademica che rifiutava di contaminarsi colle applicazioni da un lato, e per contro un sistema di produzione industriale estremamente sospettoso nei riguardi del mondo accademico, che pertanto ricorreva a brevetti e licenze stranieri per realizzare apparati tecnologici. Un suggerimento della commissione fu quello di interventi «monografici» in settori strategici delle tecnologie; un primo risultato fu la pianificazione di un «Laboratorio di Ottica e Meccanica di Precisione», che nasceva ad Arcetri accanto all'Istituto di Fisica. Questo Laboratorio, affidato inizialmente alla direzione di Augusto Occhialini, passava successivamente sotto la direzione di un giovane fisico, Vasco Ronchi,

che aveva ideato un metodo estremamente semplice e rapido per controllare la qualità di componenti ottici. Negli anni Trenta il laboratorio si trasformava in Istituto Nazionale di Ottica: la Direzione Universitaria del Ministero della Pubblica Istruzione tendeva cioè a creare, con questa ed altre iniziative consimili, una rete di istituti che operassero in settori strategici per lo sviluppo industriale, facendo — per usare un termine attuale — da «interfaccia» tra ricerca accademica e mondo produttivo. In base a ciò, l'Istituto Nazionale di Ottica provvedeva a fornire consulenza e collaudi all'industria ottica e a formare personale tecnico per l'industria e per le Forze Armate.

È bene ricordare che negli anni Trenta in un paese come il nostro, in cui l'agricoltura assorbiva oltre il 42% dei lavoratori e il potere di acquisto medio era bassissimo, gli sforzi tecnologici erano soprattutto orientati alla macchina bellica e non alla creazione di una produzione di massa per soddisfare le esigenze dei consumatori.

In ogni caso, l'INO si trovò ad operare in un contesto quale quello fiorentino, dove una lunga tradizione di accuratezza artigianale aveva finito col trasformarsi in un notevole complesso industriale, le Officine Galileo.

Le esigenze dell'industria bellica avevano determinato il potenziamento di industrie ottiche già esistenti o suscitato nuovi insediamenti industriali nel campo dell'ottica: ricordo al riguardo la San Giorgio a Genova, la Salmoiraghi a Milano, l'OMI (Ottico-Meccanica Italiana) a Roma e

la Ducati-Ottica a Bologna. Diventavano cruciali i ruoli di formazione del personale e di certificazione e collaudo di componenti e apparecchiature. Questi ruoli venivano attribuiti all'INO dallo Statuto del 1934.

Una rapida consultazione dell'appendice esplicativa sull'ottica mostra come ci fosse spazio per alcune direzioni di sviluppo di notevole interesse scientifico e applicativo:

a) la spettroscopia ottica, dopo aver esplorato nei primi decenni del secolo gli edifici atomici, aveva affrontato, specie con metodi Raman, il problema ben più complesso delle strutture molecolari;

b) ogni paese si stava attrezzando con laboratori nazionali per gli standard metrologici (quali il National Bureau of Standards negli USA); in Italia l'Istituto Galileo Ferraris di Torino era allora limitato agli standard elettronici;

c) l'ingegneria ottica si arricchiva di tecnologie nuove (quali l'evaporazione sotto vuoto di strati interferenziali per evitare le riflessioni spurie, permettendo così di aumentare il numero di componenti di un sistema ottico) e di metodi nuovi (quali la microscopia a contrasto di fase).

Purtroppo l'Italia non partecipava a queste direzioni di sviluppo, anche per una mancanza di coordinamento tra le esigenze della produzione e la ricerca accademica. L'INO operava in maniera del tutto irrelata agli ambienti universitari, nei quali peraltro — sia nei laboratori di fisica, sia in quelli di ingegneria — le problematiche ottiche erano del tutto trascurate.

Dopo l'ultima guerra, nella ricostruzione posteriore al '45, l'INO subiva una lunga eclisse. Ciò era dovuto a due ragioni. In primo luogo, l'ottica era entrata in crisi, soppiantata dall'elettronica sia nelle applicazioni militari (avvistamento e telemetria) che nei metodi di laboratorio, essendo la fisica post-bellica italiana concentrata su temi di ricerca nucleari. Secondariamente, la riconversione dell'industria bellica in industria di pace aveva visto la Ducati diventare costruttrice di ciclomotori, la Salmoiraghi di macchine da cucire, la Galileo di macchine tessili e la San Giorgio Ottica trasferita alla Salmoiraghi. Non si era dunque sviluppata una industria ottica civile, salvo qualche timido tentativo fallito sul nascere, laddove in altri paesi sconfitti, quali la Germania e il Giappone, l'industria ottica di pace era fiorita conquistando, come ben noto, gran parte del mercato internazionale. Diciamo pure che nel nostro paese né il «management» né la strategia di scelta dei mercati sono stati così illuminati da prevedere sia il «boom» del settore ottico, sia le dimensioni internazionali da imprimere alla produzione per operare in maniera competitiva in questo settore.

L'INO entrava dunque in crisi, e per quanto riguardava la formazione di tecnici laureati, e per i rapporti con un'industria ormai smantellata. Di conseguenza, a parte isolati episodi di ricerca ad alto livello su temi di diffrazione o di informazione ottica, l'Istituto si era ridotto negli

anni Sessanta a uno stanco ambiente accademico in cui si praticavano studi eruditi sulla storia dell'ottica e una ricerca di fisiologia della visione che — se anche dava risultati di valore internazionale — non era adeguatamente sostenuta in termini di personale e strumentazione. Quanto alla formazione del personale, l'unica attività continuativa era costituita da corsi di qualificazione di giovani con licenza elementare che, nel giro di un anno, acquisivano un diploma abilitante all'«Arte di ottico».

Nel frattempo, a partire dal 1960, con l'invenzione del laser, il panorama mondiale scientifico e tecnico dell'ottica aveva subito una rivoluzione. Alcuni degli aspetti scientifici sono accennati nell'appendice esplicativa. In questa cronistoria, è opportuno ricordare che ricercatori italiani sono stati attivi in questo settore, detto ottica quantistica, fin dagli inizi e che il prestigio italiano, in termini di risultati scientifici, è in proporzione di gran lunga superiore alla frazione di risorse che la comunità scientifica nazionale vi ha investito.

Agli inizi del '75, a tre lustri dall'introduzione del laser, il campo dell'ottica non era più solo un fatto scientifico, ma aveva anche estese applicazioni industriali e di mercato. Il matrimonio dell'ottica e dell'elettronica, con nomi diversi (elettro-ottica o opto-elettronica) aveva creato metodi e dispositivi nuovi sia per il controllo di processi produttivi che delle qualità dei prodotti. Inoltre il laser non si era limitato a fare del canale ottico un perfezionato veicolo di informazione, ma ne aveva anche fatto un veicolo di trasporto controllato di alte densità di energia, con possibilità di applicazioni in lavorazioni industriali, in operazioni chirurgiche, o più in generale in processi fisici e chimici in cui occorrono deposizioni localizzate di energia.

Tutta questa innovazione era avvenuta con una scarsa risonanza nei curricula scolastici. Al '75 esistevano in Italia pochissimi insegnamenti di ottica nei vari corsi di laurea in fisica e ingegneria.

La Direzione Universitaria del Ministero della pubblica istruzione decise allora il rilancio dell'INO come organismo di collegamento fra università e mondo della produzione, e assegnò allo scrivente l'incarico di Commissario governativo, col compito di ristrutturare l'ente iniziando programmi scientifici, formando adeguatamente il personale e attrezzando di conseguenza i laboratori.

Nel programmare uno sviluppo scientifico e una finalizzazione dell'attività dell'INO si tenne conto dei seguenti parametri:

a) Nel '75 operavano in Italia nel campo dell'ottica quantistica decine di unità di ricerca universitarie, coordinate dal CNR attraverso il Comitato di consulenza per le scienze fisiche (gruppi nazionali di struttura della materia e di elettronica quantistica). Un rilancio dell'INO poteva aver utile effetto solo se la programmazione scientifica non fosse un duplicato di tematiche già

esistenti e prevedesse risorse di utilizzazione «sociale» (cioè utili a tutta la comunità scientifica nazionale) e con caratteristiche particolari, quali ad esempio lavorazioni e collaudi ottici in cui competenze e attrezzature richiedevano un oneroso investimento e un uso non continuativo, sicché una singola sede attrezzata poteva essere sufficiente per un uso multiplo.

b) Il CNR, a parte il ruolo di agenzia distributrice di fondi e coordinatrice della ricerca nel paese — ruolo assegnatogli dal decreto luogotenenziale del 1945 che lo ristrutturava dopo il periodo fascista — aveva creato negli anni Sessanta una propria rete di istituti e laboratori. In particolare a Firenze operavano due Istituti del CNR con programmi nel campo dell'ottica. Anche in questo caso, occorre garantire una differenziazione dei programmi per evitare interferenze negative e sfruttare invece l'azione sinergica di programmi correlati per creare una concentrazione scientifica che richiamasse ospiti stranieri e studenti, rendendo Firenze il luogo privilegiato dell'ottica moderna in Italia.

c) La legge 70 del 1975 che raccoglieva gli enti di ricerca nell'ambito degli enti pubblici, e il successivo riordino dell'università attraverso la legge delega 28 del 1980 e i decreti delegati 382/80 e 160/82, con le relative disposizioni normative e finanziarie, hanno messo in moto un processo di razionalizzazione ma talvolta di eccessiva separazione fra ricerca pubblica dentro e fuori l'università (1).

In questa situazione fluida, si è cercato di mantenere vivi e stretti i legami col sistema universitario, attraverso collaborazioni e servizi a gruppi di ricerca e soprattutto mediante una convenzione coll'Università di Firenze per la gestione di una Scuola di specializzazione in Ottica (unica nel nostro paese) che formasse laureati in ingegneria, fisica, chimica e informatica.

d) Il CNR ha lanciato l'iniziativa dei Progetti finalizzati in molti settori delle tecnologie avanzate, inclusi i laser e l'elettro-ottica. Nell'ambito del Progetto finalizzato sui «Laser di potenza e applicazioni», l'INO ha progettato e tenuto corsi brevi (bi- e tri-settimanali, rispettivamente per tecnici e laureati dell'Industria), al fine di dare una preparazione sui temi dell'ottica moderna, consentendo così una qualificazione di personale tecnico.

e) Il tessuto industriale toscano è caratterizzato da piccole e medie industrie, molte delle quali operano su tecnologie avanzate che implicano sistemi ottici di lavorazione, controllo e sicurezza. Ora, in questo settore è «fisiologico» (cioè consigliabile da una sana conduzione aziendale che contempi un buon livello di competitività) reinvestire nella ricerca l'8% del fatturato. Ma mentre l'8% di una grossa azienda vuol dire un laboratorio di ricerca, una biblioteca tecnica, una banca dati e un servizio collaudi, per una piccola azienda la ricerca si riduce a un aggiornamento attraverso congressi o consultazioni di periodici. In tal senso l'INO poteva risultare un

essenziale riferimento per le piccole e medie aziende operanti in settori tecnologici avanzati.

f) Infine, il problema dei «tempi lunghi». Nell'industria, il ricercatore maturo diventa manager, nell'università ripartisce il proprio tempo tra ricerca e didattica; in un istituto di ricerca si pretende invece che il ricercatore sia tale a vita. La mancanza di mobilità finirebbe coll'isterilire in un ruolo fisso il personale. Il problema è nazionale anche se per l'INO, dove la quasi totalità del personale è di recente assunzione (dopo il '75), è meno urgente che altrove. In attesa di una soluzione politica del problema, lo scrivente ha cercato di stimolare nell'INO una ricerca su temi avanzati con collaborazioni internazionali, in modo da immergere il ricercatore in un ambiente stimolante (attraverso congressi scientifici e scambi con altre istituzioni di ricerca); egli ha preteso altresì un alto livello scientifico, con l'obbligo per tutti di pubblicare solo su riviste internazionali fornite di un apparato prestigioso di *Referees* attenti all'originalità, correttezza e rilevanza dei contributi.

In dieci anni di gestione dello scrivente l'INO ha raggiunto rapidamente un notevole sviluppo in termini di personale, attrezzature e temi di ricerca.

Nell'Istituto operano oggi circa 40 persone (oltre 25 ricercatori, di cui 15 dipendenti dell'ente e gli altri ospiti, e 14 fra tecnici e amministrativi).

L'attrezzatura sperimentale è stata adeguata *ex novo* alle esigenze della ricerca; dal '75 ad oggi si è accumulato un patrimonio strumentale valutabile ad alcuni miliardi.

L'Istituto è strutturato in quattro settori di ricerca:

- *Ottica quantistica* (fisica dei laser, fondamentale e applicata; instabilità e caos in sistemi non lineari, esperimenti e teoria);
- *Metrologia ottica* (tecniche interferometriche, olografia, elaborazione analogica di immagini, calcolo ottico e collaudi ottici);
- *Sistemi elettro-ottici* (progettazione di sistemi avanzati per mezzo di componenti elettro-ottici per applicazioni industriali);
- *Scienza della visione* (fisica dei processi della percezione visiva).

La rilevanza dell'INO è indicata da alcuni fatti:

- A parte un notevole numero di rapporti tecnici interni, l'INO pubblica in media trenta articoli l'anno su riviste scientifiche internazionali;
- dal 1975 l'INO ha conseguito oltre una decina di brevetti;
- attraverso organi vari (Ministero degli Esteri, CNR, ICTP di Trieste) o su diretta richiesta di istituzioni scientifiche, l'INO ha ospitato ricercatori stranieri per periodi variabili da pochi mesi a due anni;

(1) Gli effetti di queste recenti modifiche non sono del tutto esauriti; l'ideale sarebbe una completa equivalenza di ruoli di ricerca tra università ed enti pubblici, quale esiste in altri paesi, ad es. la Francia.

— insieme con l'Institut d'Optique (Francia), il National Physical Laboratory (Gran Bretagna) e il Physikalischer Technischer Bundesanstalt (Germania) l'INO è uno dei quattro enti europei incaricati di definire uno standard di MTF (vedi Appendice II);

— nell'ambito degli impegni del nostro paese per l'attività astronomica e spaziale, l'INO sviluppa una parte notevole dei relativi programmi di calcolo ottico;

— l'INO ha sviluppato sistemi originali per il Centro Ricerche Fiat, la Tecnotessile (Società di consulenza dell'IMI) e per una rete di piccole aziende;

— personale e laboratori dell'INO sono stati messi a disposizione, mediante convenzione con l'Università di Firenze, per la gestione della Scuola di Specializzazione in Ottica per laureati scientifico-tecnici.

In conclusione, la formula dell'Istituto nazionale del MPI offre indubbi vantaggi rispetto a macrostrutture quali una rete di istituti con gestione centralizzata, in quanto permette decisioni rapide e un adattamento immediato ad

esigenze che provengano dal contesto in cui si opera. Se isolato da un foro di discussione scientifica, un istituto nazionale potrebbe diventare (e taluni lo sono stati nel passato) un ambiente chiuso con scarsi meccanismi di controllo scientifico (a parte i rigorosi controlli sul governo operati dal ministero vigilante). Questo pericolo si può evitare coordinando i programmi dei vari istituti attraverso un organo di settore che rappresenti il punto di vista di tutta la comunità nazionale. Tale è oggi l'INFN per la fisica delle particelle, e tale il CRA (Consiglio Ricerche Astronomiche) per quanto riguarda il coordinamento fra gli Osservatori. Il terzo polo della fisica, e il più ricco di implicazioni industriali, è costituito dalla fisica della materia condensata e della radiazione. Auspicherei che il MPI preveda un organo nazionale di coordinamento in questo settore, tenuto conto che nei prossimi decenni il ruolo del nostro paese nel settore delle tecnologie avanzate sarà strategicamente dipendente dalle risorse che avremo dedicato a questo terzo polo della fisica.



Gli attuali temi di ricerca svolti presso l'INO

Ottica quantistica

- 1 - **Laser a CO₂ (anidride carbonica)**
- 1.1 - Nascita del caos nei laser con modulazione delle perdite
- 1.2 - Laser con segnale iniettato
- 1.3 - Interruzione delle due onde dirette in sensi opposti in una cavità laser ad anello
- 1.4 - Instabilità in un sistema laser con i modi agganciati
- 2 - **Interazioni risonanti in una cella di sodio**
- 2.1 - Bistabilità tristabilità e multistabilità mediante pompaggio ottico
- 2.2 - Pulsazioni e caos in sistemi multistabili
- 3 - **Instabilità caotiche in fluidi studiate con tecniche laser**
- 4 - **Simulazione numerica e analogica di fenomeni caotici; Teoria**
- 4.1 - Multistabilità in un oscillatore forzato
- 4.2 - Dimensioni del caos
- 4.3 - Collisioni delle cascate di Feigenbaum
- 4.4 - Code $1/f$ in uno spettro divergente a bassa frequenza: accoppiamenti indotti dal rumore tra diversi attrattori
- 4.5 - Instabilità generate da ritardi
- 4.6 - Metodi di calcolo degli spettri di Liapunov e dell'entropia di Kolmogorov

Metrologia ottica

- 1 - **Elaborazione ottica**
- 1.1 - Elaborazione con tecniche di Fourier nello spazio oggetto con reticoli di fase in riflessione
- 1.2 - Codifica di frequenza spaziale mediante pseudo colorazione con filtri interferenziali
- 2 - **Tecniche interferometriche**
- 2.1 - Configurazione LUPI con divisione di fascio nel piano Fourier
- 2.2 - Controllo interferometrico e certificazione di ottiche
- 2.3 - Campagna per la calibrazione europea della MTF
- 3 - **Olografia**
- 3.1 - Reticoli sagomati alla Bragg per lenti olografiche planari
- 3.2 - Olografia «luce in volo» in luce bianca
- 4 - **Calcolo ottico**
- 4.1 - Ottiche per il Telescopio Nazionale di 3,5 m
- 4.2 - Simulazione del sistema ottico del Satellite Astronomico Hipparcos
- 4.3 - Analisi delle prestazioni del «Large European Solar Telescope» (LEST)
- 4.4 - Simulazione della risposta a sorgenti puntiformi delle ottiche dello «Space Telescope» (ST)

Sistemi elettro-ottici

- 1 - **Dispositivi per il controllo di processi**
- 1.1 - Contatore di frange del tipo Twyman-Green per lavorazioni di ottica a punta di diamante
- 1.2 - Misure di velocità con l'uso di granulazione laser (speckles)
- 2 - **Dispositivi di controllo**
- 2.1 - Rivelatori di effetti superficiali per pistoni di compressori
- 2.2 - Codifica fuoco-lunghezza d'onda per profilometria ottica
- 2.3 - Misura delle tensioni superficiali e interfacciali con dispositivi elettro-ottici
- 2.4 - Granulometria in flusso con sistemi elettro-ottici
- 2.5 - Profilometria non microscopica a sezione di luce
- 2.6 - Rivelatore di micro spostamenti
- 2.7 - Rivelatore elettro-ottico di presenza difetto su pellicole sintetiche
- 2.8 - Controllore elettro-ottico di regolarità per fili tessili interlacciati
- 3 - **Spettrofotometria**
- 3.1 - Sistema per misura assoluta della riflettanza di componenti ottici, con precisione confrontabile con quella ottenuta dal National Bureau of Standards (USA) e del National Physical Laboratory (U.K.)

Scienza della visione

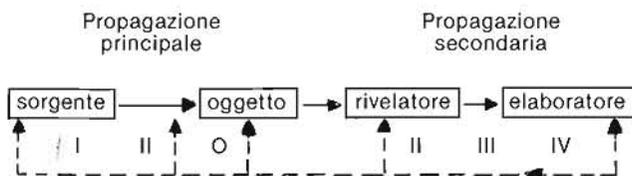
- 1 - **Multistabilità nella percezione visiva**
- 1.1 - Modello fisico
- 1.2 - Implicazioni ergonomiche pratiche
- 2 - **Diversa risposta funzionale fra i due emisferi cerebrali**
- 2.1 - In relazione alla distribuzione locale delle risposte di soglia e sopra-soglia
- 2.2 - Implicazioni ergonomiche pratiche
- 3 - **Miscuglio di rosso e verde: aspetti di fotometria e colorimetria**
- 3.1 - Un modello teorico che interessa il rumore a bassa frequenza di modulazione
- 3.2 - Un nuovo metodo di classificazione delle anomalie dei colori
- 4 - **Illuminazione**
- 4.1 - Problemi diottrici
- 4.2 - Problemi ergonomici

Che cos'è l'ottica

Definizione generale

Inizialmente il termine si riferiva al processo della visione. Lo schema della Fig. 1 illustra le parti essenziali del processo ottico. Esso è interpretabile con termini antecedenti qualunque elaborazione nell'ambito della fisica, cioè senza alcun riferimento a teorie fisiche o all'uso di strumenti elaborati dall'uomo come prodotti tecnologici: la radiazione di una sorgente I (il sole, una lampada) dopo aver percorso un cammino di propagazione (II) illumina un oggetto (O) su cui si vuole avere informazione; parte della radiazione modificata (riflessa, o diffusa, o trasmessa) dall'oggetto sensibilizza un rivelatore (III: l'occhio); a valle un elaboratore (IV: il cervello) interpreta il segnale e ne estrae un'informazione sull'oggetto. La più elementare rete di retroazione (V) è l'aggiustaggio dell'illuminazione sull'oggetto, per migliorarne la visibilità. Nel caso che l'oggetto in studio sia la sorgente stessa (come in astronomia) O coincide con I, e c'è un solo tratto di propagazione.

Fig. 1



- O oggetto da investigare
- I sorgente (sole, lampada, ..., laser)
- II cammino di propagazione (lenti, specchi, filtri, modulatori, deflettori, ...)
- III rivelatore (occhio, ... fotorivelatori)
- IV elaboratore (cervello, ..., elaboratore elettronico)
- V aggiustaggio dell'illuminazione (correzione dell'esposizione, messa a fuoco di strumenti ottici, ..., rete automatica di retroazione con dispositivi elettroottici).

Lo schema permette di seguire l'evoluzione concettuale dell'ottica. A differenza di alcune parti della fisica (p. es. meccanica o elettromagnetismo) che descrivono classi ben definite di fenomeni, e pertanto sono suscettibili di essere inquadrate in una teoria unitaria, per ottica si è inteso tutto il complesso sistema di acquisizione di informazione delineato in Fig. 1. Una incompleta valutazione di questa complessità ha portato ad elaborazioni parziali apparentemente in mutuo contrasto (ad esempio, ottica come scienza della visione opposta ad ottica come fisica della radiazione elettromagnetica).

Il cammino di propagazione

Fino al secolo scorso l'interesse era stato rivolto soprattutto alla propagazione (II): possibili modifiche che opportuni dispositivi potevano introdurre lungo il cammino (lenti, specchi, filtri e le loro combinazioni in strumenti ottici), misura della velocità della luce, confronto tra teoria geometrica e teoria ondulatoria, aberrazioni e potere risolutivo degli strumenti ottici. La sintesi fu qui raggiunta con le equazioni di Maxwell (1866) e i conseguenti sviluppi fisico-matematici. Per quanto riguarda la propagazione in mezzi non vuoti o non schematizzabili mediante discontinuità localizzate nell'indice di rifrazione (come gli strumenti ottici convenzionali), si entra dopo le equazioni di Maxwell nel grosso capitolo della interazione fra la radiazione e la materia.

L'introduzione dei metodi spettroscopici all'inizio dell'800 (Fraunhofer) estende il campo dell'ottica oltre l'intervallo di lunghezze d'onda per cui è sensibile l'occhio. Si parlerà in senso traslato di ottica delle radiofrequenze, dell'infrarosso, dell'ultravioletto, dei raggi X ecc..

Interazione fra radiazione e materia

Le indagini spettroscopiche portano all'assegnazione di righe particolari di emissione e assorbimento a ciascun elemento; mentre, da una parte, si costruisce la tavola degli elementi chimici, dall'altra si dà avvio all'astrofisica, con la scoperta dell'unità fisico-chimica dell'Universo. Le regolarità spettrali permettono di delineare la struttura dell'atomo. Il capitolo centrale della fisica moderna che va sotto il nome di interazione fra radiazione elettromagnetica e particelle cariche descrive in maniera unificata i processi di emissione nelle sorgenti (I), di assorbimento e riemissione negli oggetti (O), e di assorbimento con effetti secondari (ionizzazione o trasformazioni chimiche) nel rivelatore (III).

Accanto ai classici esperimenti di interferenza e diffrazione, interpretabili con l'ottica ondulatoria, altre classi di esperimenti portano alle seguenti modifiche concettuali:

i) nei processi di emissione o assorbimento, la radiazione si comporta in maniera corpuscolare: un solo quanto di energia (o fotone) per volta è emesso o assorbito da un atomo o molecola;

ii) in tali processi si conserva l'energia, cioè l'energia del fotone emesso (o assorbito) deve essere pari a un possibile salto fra due livelli di energia del singolo atomo o molecola.

Le sorgenti

Una delle prime conseguenze dell'interazione fra il campo di Maxwell e le cariche è la nascita di un campo di reazione che modifica il campo incidente. È questa modifica che dà informazione sulla distribuzione e i moti delle cariche che compongono un oggetto. D'altronde, anche in assenza di campo, le cariche accelerate possono emettere un campo che sottrae ad esse energia, frenandole (reazione della radiazione). Tale campo è disordinato, in quanto implica un'interazione non controllata con tutti i modi della radiazione «vuoti» di fotoni, pertanto non convoglia informazione, e la sua presenza inevitabile rappresenta un disturbo o «rumore». I due processi di emissione furono chiamati rispettivamente stimolato e spontaneo da Einstein nel 1917. Si è in presenza di un limite al processo di acquisizione dell'informazione, ben più fondamentale del rumore «termico» associato alle fluttuazioni browniane, il cui effetto diventa trascurabile a basse temperature.

Nei primi decenni del secolo, partendo dalle esperienze di Hertz, si costruiscono generatori di onde elettromagnetiche alle radio-frequenze che invece sono «ordinati». Infatti, essi usano fasci di elettroni liberi (nel vuoto e, dopo gli anni '40, in semiconduttori) che sono fortemente fuori dall'equilibrio termico, per cui il contributo di emissione spontanea è trascurabile, e ciò permette di generare cascate di fotoni stimolati, correlati fra loro. Se il «seme» iniziale di questa cascata proviene dall'esterno, si ha un amplificatore, se è generato all'interno per emissione spontanea, si ha un oscillatore. Nel primo caso la fase del corrispondente campo elettromagnetico è imposta dal segnale esterno, nel secondo caso, pur essendo uniforme per tutta la radiazione emessa, non è vincolata a un riferimento esterno. Si ricordi che il termine «amplification by spontaneous emission of radiation» generò l'acronimo ASER, poi incorporato nelle parole Maser e Laser (dove M sta per «microwave» e L per «light»). Campi generati per emissione stimolata sono suscettibili di manipolazioni (modulazione) dei parametri basate sull'assunzione di una fase precisa di ogni punto dello spazio-tempo, cioè di una somma coerente delle ampiezze che caratterizzano il campo in ogni punto.

Nei maser (C. Townes, N. Basov e A. Prokhorov, 1954) si usano, come generatori elettromagnetici alle radiofrequenze, cariche legate fuori dall'equilibrio termico («pompe») e che emettono alle righe caratteristiche delle molecole o atomi a cui appartengono. L'emissione ha luogo in cavità elettromagnetiche (risonatori) che presentano basse perdite.

Il principio è esteso nel 1958 alle frequenze ottiche. Il primo maser ottico, o laser, viene realizzato nel 1960. Oggi si hanno a disposizione sorgenti laser dal lontano infrarosso fino all'ultravioletto.

Una volta selezionata una singola componente laser in frequenza e direzione, l'ampiezza di questa ha caratteristiche ordinate (coerenza statistica). Il processo di emissione stimolata permette la concentrazione di forti quantità di energia; si possono avere densità di potenza cui corrispondono campi elettrici, dell'ordine dei campi atomici, in grado perciò di modificare radicalmente le strutture atomiche e molecolari. Ciò è stato ottenuto anche per tempi brevissimi fino a decine di femtosecondi ($1fs = 10^{-15}s$), inferiori cioè ai tempi caratteristici delle vibrazioni molecolari e dei fenomeni di collisione intermolecolare. Pertanto, da una parte — secondo lo schema di Fig. 1 — si riesce ad acquisire informazione accurata su oggetti microscopici e per tempi brevi (spettroscopia ad alta risoluzione in frequenza o nel tempo); dall'altra, si riesce non solo ad investigare, ma anche a modificare l'oggetto illuminato, con notevoli trasferimenti di energia (fotochimica, fototerapia, trattamento termico dei materiali). L'ottica, con i laser, va ben oltre il suo significato originario di mezzo di acquisizione di informazioni, e diventa un modo di trasporto e cessione localizzato di energia.

Rivelazione ed elaborazione

Circa il rivelatore (Fig. 1,II) le moderne tecnologie dei componenti elettronici hanno portato alla realizzazione di sensori specifici per ogni gamma di lunghezza d'onda. La fenomenologia è vastissima non solo per quanto riguarda le classi di rivelatori, ma anche per quanto riguarda i metodi di elaborazione del segnale. Con sorgenti incoerenti l'informazione era limitata alle intensità incidenti sul rivelatore, come è noto in tutti i metodi di fotometria e fotografia. L'introduzione di sorgenti coerenti ha permesso l'elaborazione di fase, analogamente a quanto avviene nei canali di comunicazione elettronici (eterodina ottica, olografia, filtraggio ottico).

Retroazione

L'uso di elaboratori in linea che seguono fenomeni rapidi in tempo reale ha introdotto recenti innovazioni per quanto riguarda l'ottimizzazione dell'informazione estraibile da un canale ottico. In particolare, la catena II, III, IV, V di Fig. 1, che in era pre-tecnologica veniva letta come: lampada - occhio - cervello - mano, oggi trova un riscontro puntuale nei componenti ottico-elettronici di un robot: sorgente (eventualmente laser) — fotosensore-elaboratore elettronico-attuatore.

La possibilità di utilizzare l'informazione di base ha introdotto nuove classi di retroazioni. L'informazione sulla distorsione di fase di un fronte d'onda e la correzione corrispondente in tempo reale permettono di compensare gli effetti della propagazione in un mezzo turbolento (ottiche adattabili) con nuove prospettive nel campo della visione a distanza, in particolare in astronomia.

La percezione visiva

Le acquisizioni di conoscenza sull'interazione fra radiazione e materia, e sui possibili metodi di elaborazione dei segnali di un rivelatore per identificare le proprietà di un oggetto, hanno portato notevoli recenti progressi nella comprensione della catena di fenomeni che costituiscono il processo della percezione visiva negli animali superiori. Oggi la fotochimica del processo di eccitazione della retina è sufficientemente nota. Anche alcuni elementi della codificazione delle eccitazioni retiniche in impulsi elettrici e della successiva elaborazione nella corteccia visuale sono noti. Tuttavia incompleta è la caratterizzazione a livello psico-fisiologico del processo visuale nell'uomo; c'è attualmente una notevole linea di ricerca sui processi di riconoscimento delle forme, del colore e della relativa dinamica, che implica collaborazioni fra informatici e neurofisiologi.



UNESCO - Ricerca scientifica ed istruzione universitaria

Si è tenuto ad Amburgo, dal 20 al 22 febbraio di quest'anno, un simposio su «Istruzione universitaria, ricerca e problemi umani» organizzato congiuntamente dall'UNESCO (tramite il Centro Europeo per l'istruzione universitaria e l'Ufficio per la cooperazione scientifica in Europa) e dal Ministero dell'Educazione e delle Scienze della Repubblica Federale Tedesca, con il sostegno e la collaborazione della Libera Città Anseatica di Amburgo, della Commissione della Repubblica Federale Tedesca per l'UNESCO e dell'Università di Amburgo.

Al simposio erano presenti circa cinquanta partecipanti, in qualità di esperti e di rappresentanti o osservatori di governi nazionali e di organismi nazionali ed internazionali che si occupano di questioni inerenti all'insegnamento universitario e alla ricerca scientifica.

Gli organizzatori del simposio si erano prefissati i seguenti obiettivi: conoscere la struttura, l'organizzazione, il finanziamento e la gestione della ricerca all'interno e all'esterno delle istituzioni universitarie; individuare le modalità per integrare il momento della formazione con quello della ricerca, con una attenzione particolare allo statuto ed al ruolo del ricercatore, per poter definire quale rapporto deve esistere tra le sue funzioni di ricerca, d'insegnamento e di formazione nell'ambito dell'università.

La relazione introduttiva è stata presentata dal prof. Federico Mayor del Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare della Facoltà di Scienze dell'Università Autonoma di Madrid. Egli, sottolineata l'importanza dell'insegnamento e della ricerca universitaria per lo sviluppo culturale, scientifico e tecnico della società contemporanea, ha evidenziato il rischio di un rapido declino del ruolo fino ad oggi esercitato dalle università come sedi di apprendimento e di formazione ad alto livello. Il prof. Mayor ha inoltre affermato che questo declino si produrrà se le università non si impegneranno nei più avanzati settori della ricerca e soprattutto se esse diventeranno isole incapaci di reagire alle spinte innovatrici che emergono dalla nostra società. Da questa relazione introduttiva è emersa tra l'altro la necessità di un maggior interessamento dei centri uni-

versitari a problemi di politica internazionale posti dal tipo di rapporti attualmente esistenti tra la parte nord e la parte sud del nostro pianeta.

I lavori del simposio sono stati successivamente organizzati in due gruppi che hanno esaminato i seguenti temi: a) la ricerca universitaria ed extrauniversitaria, le sue strutture e la sua organizzazione; b) il ruolo docente nell'istruzione universitaria, i rapporti tra ricerca, insegnamento e formazione.

Le relazioni e il dibattito concernenti il primo gruppo di problemi hanno innanzitutto delineato le modalità dell'organizzazione della ricerca scientifica in alcuni paesi europei, sia nelle università che nei centri di ricerca extrauniversitari (centri nazionali di ricerca e centri di ricerca finanziati dall'industria). Si sono quindi affrontati i problemi relativi alla pianificazione, alla gestione e al finanziamento della ricerca scientifica; ci si è chiesto in particolare chi debba fissare gli obiettivi della ricerca, a chi debbano essere presentati i risultati e da chi debbano essere utilizzati tali risultati.

Il principio della libertà in materia di ricerca scientifica e d'insegnamento è stato da tutti sottolineato; tuttavia è stato fatto notare che, nella pratica, la libertà del ricercatore è in molti casi ridotta dall'obbligo che il ricercatore stesso ha di lavorare all'interno di un istituto o di una équipe di ricerca, e soprattutto dai limiti posti dalle strutture organizzative e dai finanziamenti. Alcuni interventi hanno inoltre evidenziato il fatto che è inevitabile che la società attraverso le strutture politiche ed economiche determini, in maggiore o minor misura, la ricerca scientifica, in particolare nel caso di contributi al finanziamento della ricerca stessa. Il centro dell'attenzione deve quindi essere spostato sul raggiungimento di un giusto equilibrio tra libertà della ricerca scientifica e condizionamenti esterni.

Sono stati inoltre dibattuti i problemi inerenti al rapporto tra ricerca fondamentale e ricerca applicata, al condizionamento delle attività di ricerca e alla circolazione dei risultati all'interno della comunità scientifica. A questo proposito, si è ampiamente trattato del segreto in cui vengono tenuti molti risultati della ricerca fatta nell'ambito di istituti finanziati dall'industria e dall'esercito.

Tale situazione, a detta di alcuni, frena fortemente lo sviluppo della conoscenza scientifica in molti settori e questo, è stato sottolineato, ha conseguenze altrettanto gravi, se si considera che in alcuni paesi industria ed esercito finanziano anche il 40% della ricerca sia fondamentale che applicata. Non si è tuttavia giunti a formulare concrete proposte per superare questa situazione.

Le relazioni e il dibattito concernenti il secondo gruppo di problemi hanno innanzitutto cercato di delineare la situazione attuale della ricerca e della didattica nelle università dei paesi europei.

Si è inoltre unanimemente concordato che la ricerca gioca un ruolo essenziale nelle funzioni svolte dall'università, e che quindi deve esistere uno stretto legame tra ricerca ed insegnamento universitario.

Sono tuttavia emerse differenti posizioni circa la realizzazione pratica di tali presupposti nell'organizzare la ricerca e la didattica nell'università.

Secondo il giudizio di molti, ogni docente universitario deve dedicarsi sia alla ricerca che alla didattica, non solo per fare rifluire nella seconda i risultati della prima, ma anche per lo stimolo che può venire alla ricerca dall'attività didattica stessa. Altri interventi hanno invece avanzato la possibilità di accettare che esistano differenti gradi di specializzazione e di concentrazione di energie nell'uno e nell'altro campo dell'attività universitaria, in funzione di migliori risultati sia didattici che scientifici.

Alcuni interventi hanno poi sollecitato uno sviluppo ulteriore di quella che ritengono una funzione molto importante dell'università, ovvero la selezione e la sintesi dei risultati significativi che con sempre maggior abbondanza emergono dalla ricerca. Anche in questo contesto è stata sottolineata la difficoltà del rapporto con le istituzioni di ricerca private. Tuttavia, proprio per l'importanza scientifica e sociale dei legami tra la ricerca universitaria e quella delle industrie, si è insistito sulla necessità di creare nessi sempre più frequenti tra questi due settori della ricerca attraverso forme di collaborazione quali gruppi di lavoro, progetti comuni di ricerca, scambi tra personale dell'industria e corpo docente universitario o altri tipi di mobilità di chi lavora in questi due settori.

Dai lavori del simposio sono emerse anche alcune proposte operative:

— preparazione di una bibliografia commentata sulla ricerca nelle università europee e nordamericane;

— realizzazione di uno studio comparato sul dottorato, sulle modalità di formazione alla ricerca e sull'organizzazione degli studi post-laurea nei paesi europei;

— esame dei mezzi per aumentare la mobilità internazionale del corpo docente e degli studenti laureati, sia per brevi che per lunghi periodi;

— analisi della rilevanza e della forma dei finanziamenti della ricerca da parte di finanziatori differenti, considerando in particolare gli svantaggi e i vantaggi dei vari sistemi di finanziamento.

Walter Maffonini

OCSE - Analisi delle tendenze nel settore dell'istruzione

L'OCSE (l'organismo internazionale che raggruppa i paesi industrialmente più avanzati) ha di recente pubblicato, nel quadro del programma di lavoro del Comitato Educazione, una attenta analisi delle sostanziali tendenze quantitative dell'istruzione che hanno interessato i paesi membri negli anni '70, uno dei periodi più travagliati e complessi per la situazione scolastica occidentale. Partendo dai fattori demografici, l'attenzione si sofferma sugli aspetti particolari dei vari settori scolastici, sulla partecipazione femminile, sulle ineguaglianze nell'ambito dei gruppi socio-professionali, sulla ripartizione delle risorse, con particolare riferimento alla delicata tematica dei rapporti tra istruzione e mondo del lavoro.

Nella quasi totalità dei paesi esaminati, ad una contrazione di iscritti nel settore della scolarità materna e primaria si è contrapposta una accentuata crescita degli studenti a livello di scuola secondaria e di istruzione superiore.

Per quanto concerne più in particolare l'insegnamento post-secondario, è risultato che il tasso di passaggio dall'istruzione secondaria a quella superiore è stato molto più elevato nei paesi in cui il settore scolastico secondario era più diversificato e selettivo (è il caso di Paesi Bassi, Regno Unito, Francia).

L'istruzione secondaria ad indirizzo generale resta tuttora la migliore, e molto spesso l'unica via d'accesso, all'istruzione di tipo universitario. È in netto aumento, tuttavia, l'accesso agli studi universitari da parte dei diplomati degli istituti tecnici (è il caso di Austria, Spagna, Francia) o, come in Svezia, degli adulti non in possesso delle qualifiche tradizionali. Ove ciò è consentito, è stata inoltre registrata la tendenza dei giovani a ritardare il momento dell'iscrizione universitaria, forse nel tentativo di

un primo approccio con il mondo del lavoro.

Il livello generale di qualificazione è notevolmente migliorato; basti pensare che nel corso degli anni '70 è generalmente raddoppiata la percentuale di coloro che escono dal sistema scolastico con una formazione di livello superiore.

Anche se il problema non si è completamente risolto, negli ultimi anni si è quasi ovunque instaurato un migliore equilibrio tra le classi sociali per quanto riguarda le «chances» educative; sono comparse inoltre nuove opportunità formative, non sempre strutturate secondo i canoni formali tradizionali.

CEE - Riunione dei ministri dell'istruzione

Dal 15 al 17 febbraio u.s. i ministri dell'istruzione dei paesi CEE si sono incontrati a Cortina d'Ampezzo su invito del ministro italiano Sen. Falcucci.

Gli scambi di opinioni hanno riguardato un numero rilevante di argomenti, tra i quali la parità delle possibilità per le ragazze nel settore dell'istruzione e l'introduzione della dimensione europea nell'insegnamento. La conoscenza dei paesi vicini e dei legami tra loro esistenti è parte essenziale dell'istruzione dei futuri cittadini europei, che hanno il diritto di essere informati sui loro concittadini degli altri stati, sul loro retaggio comune e sulla loro diversa evoluzione, nonché sulle iniziative prese per la costruzione dell'Europa.

Pur riconoscendo che la situazione è diversa da uno stato all'altro i ministri hanno ritenuto che lo sviluppo di una dimensione europea in materia di istruzione debba essere accompagnato da misure efficaci per la promozione dell'insegnamento delle lingue straniere, nonché dall'estensione delle possibilità per le scuole o classi di effettuare

scambi o viaggi in un contesto educativo.

Il posto dell'Europa nei programmi di istruzione ufficiale e applicata e nei programmi d'esame è fondamentale. Sarà opportuno perciò operare affinché la dimensione europea trovi il proprio posto nei programmi di insegnamento e nei corsi di studio, sia a livello scolastico, sia a quello della formazione dei docenti.

I ministri hanno dedicato particolare attenzione all'eliminazione degli ostacoli di ordine giuridico, amministrativo e finanziario e sulla concessione di borse di studio comunitarie destinate ad integrare quelle nazionali per coprire le spese supplementari dovute alla mobilità.

È stato inoltre affermato che, nell'ambito dello sviluppo della cooperazione culturale e scientifica tra i sistemi di istruzione, un collegamento tra le varie banche di dati degli istituti di istruzione superiore impegnati nella ricerca può costituire un mezzo semplice ma efficace per una migliore conoscenza reciproca dei progetti in fase di attuazione o in programma, al fine di un ulteriore coordinamento delle azioni.

La riunione del 3 giugno ha visto all'ordine del giorno la cooperazione tra istituti di istruzione superiore e industria, sulla base dei risultati della Conferenza tenutasi il 10 e 11 dicembre 1984 a Galway sulla cooperazione tra industria e università e sui mutamenti tecnologici.

I partecipanti ha anche affrontato argomenti quali lo statuto degli insegnanti e la rete di informazioni delle nuove tecnologie della informazione nei sistemi di istruzione.

Tutti i ministri hanno convenuto sull'utilità di una maggiore continuità nei programmi stabiliti e seguiti nei vari semestri, affinché i lavori incontrino le aspettative dei cittadini europei, in un settore che li riguarda così da vicino.

Maria Luisa Marino



Cooperazione allo sviluppo, formazione e diritto internazionale

di Sergio Marchisio
*ordinario di Diritto internazionale
nell'Università di Perugia*

Il metodo universitario nelle attività di formazione

L'insegnamento post-universitario del diritto internazionale solleva molteplici problemi di riflessione, relativi soprattutto alla metodologia da utilizzare ed ai contenuti da privilegiare (1). La problematica in questione si arricchisce di nuovi ed interessanti aspetti ove si cali, come nel caso del quale ci occuperemo in questa sede, un corso di specializzazione attinente al settore giuridico-internazionale nel contesto di un programma di cooperazione allo sviluppo. Intendiamo infatti svolgere alcune considerazioni critiche sul programma di formazione realizzato, per conto del Dipartimento della cooperazione allo sviluppo del Ministero degli affari esteri, dall'Istituto per la Cooperazione Universitaria (ICU), in collaborazione, quale beneficiaria, della Facoltà di giurisprudenza dell'Università di San José di Costa Rica. L'occasione ci è offerta dal prossimo avvio della terza edizione del corso di specializzazione, che persegue più in generale l'obiettivo della formazione di quadri superiori nel settore del diritto internazionale. Va sgombrato il campo, in via preliminare, dalla

questione dell'idoneità, in astratto, delle attività di formazione e di cooperazione universitaria nel campo del diritto internazionale a divenire oggetto plausibile di un programma di cooperazione allo sviluppo. Se non si nega ormai, ma si afferma invece con certezza, che le attività di formazione hanno assunto un ruolo centrale nella politica bilaterale italiana di cooperazione allo sviluppo, con maggiore difficoltà e con qualche resistenza si arriva tuttavia ad ammettere che, in determinate circostanze e dati certi partner, anche l'attività diretta alla formazione di specialisti del diritto internazionale possa assumere piena cittadinanza nel contesto della cooperazione allo sviluppo. Diffusa è infatti — e lo era maggiormente in passato — la tendenza a considerare marginali, se non addirittura eccentriche, tutte quelle attività, pure di formazione e di cooperazione universitaria, aventi per oggetto settori di intervento non strettamente «tecnici». L'equivoco è nato dalla confusione, spesso presente, fra il significato dell'aggettivo «tecnico» e quello del sostantivo «tecnica», confusione che ha talvolta portato a configurare, in una prospettiva del tutto limitata, l'oggetto tipico della cooperazione allo sviluppo, multilaterale o bilaterale, con le sole attività implicanti il trasferimento di abilità pratiche. Questa limitazione concettuale ed operativa non

(1) Cfr. *International Law: Teaching and Practice*, a cura di B. CHENG, London 1982.

regge più. Basta considerare, in argomento, che la cooperazione tecnica è intesa attualmente, nel sistema delle Nazioni Unite, come strumento per sollecitare l'autonomia dei paesi in via di sviluppo nella formulazione ed esecuzione di politiche nazionali di sviluppo, attraverso la valorizzazione delle risorse umane e l'aiuto ai governi nei settori sociali fondamentali, fra i quali non ultimo quello dell'istruzione. In tal senso la cooperazione tecnica, insieme alla cooperazione finanziaria — diretta invece a favorire l'aumento totale delle risorse economiche a disposizione degli stati beneficiari degli interventi — viene normalmente unificata nella nozione di cooperazione allo sviluppo, sintesi concettuale giustificata dalla considerazione che lo sviluppo costituisce un processo unitario, che implica tutte le forme di trasferimento delle risorse ai paesi emergenti, siano esse conoscenze o capitali (2).

In tale prospettiva ben si coglie come le attività di cooperazione nel campo della formazione a livello universitario e post-universitario svolgano una funzione determinante nel definire e realizzare le basi culturali e organizzative nel cui contesto è destinata ad assumere dimensione ed autonomia la classe dirigente del paese coinvolto nel processo di cooperazione (3).

Il rapporto di cooperazione universitaria tradizionale, che si realizza essenzialmente nell'ambito della sfera di autonomia «internazionale» delle istituzioni di cultura superiore dei vari paesi — sfera esistente dai tempi più antichi — presuppone tuttavia soggetti operanti in condizioni omogenee.

Nelle relazioni fra università di paesi avanzati e università di paesi emergenti, invece — posto che esistano università locali e che non si tratti del ben più difficile compito di favorirne la creazione e il decollo — l'intervento di dipartimenti, agenzie ed istituzioni nazionali preposte ex officio al settore della cooperazione consente di riequilibrare un rapporto originariamente zoppo e materialmente non paritario, specie dal punto di vista dei mezzi finanziari. L'operazione riesce poi tanto più felicemente se tale intervento è mediato da organizzazioni non governative in grado di applicare il metodo universitario nel settore della formazione per lo sviluppo. È questo il caso dell'ICU, il quale, creato nel 1966 con statuto formale di ente morale secondo il diritto italiano, opera da tempo per contribuire allo sviluppo della cultura e della scienza al servizio della società e dell'uomo attraverso la formazione professionale e la cooperazione universitaria. In questo quadro si collocano anche i programmi di cooperazione a favore dei paesi in

via di sviluppo, realizzati d'intesa con il Ministero degli affari esteri e diretti a trasferire nella realtà dei problemi dello sviluppo e della cooperazione il metodo universitario (4).

Cooperazione universitaria e diritto internazionale

La scelta del diritto internazionale come branca della scienza giuridica intorno alla quale costruire un programma di cooperazione allo sviluppo presenta forti motivazioni, specie se rapportata alla situazione particolare di un paese come il Costa Rica.

Va considerato, anzitutto, che molte attività di cooperazione multilaterale delle organizzazioni intergovernative sono completate da programmi di formazione e di ricerca nel settore giuridico internazionale. Si pensi, a questo proposito, allo United Nations Training and Research Institute (UNITAR), creato nel 1965 come organo sussidiario dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, che privilegia da tempo la formazione di quadri superiori dei paesi emergenti proprio nel campo del diritto internazionale, con corsi di specializzazione e stages di perfezionamento organizzati presso l'Accademia di diritto internazionale dell'Aja; si pensi ancora all'UNESCO, ed alla circostanza che le attività volte alla diffusione dell'insegnamento e della ricerca scientifica nel campo del diritto internazionale sono ricomprese, con particolare enfasi sulle voci «diritti dell'uomo» e «protezione della pace», fra quelle contenute nel programma biennale di lavoro dell'Organizzazione; si pensi infine — e solo per fare alcuni cenni — all'intenso lavoro che molte altre organizzazioni specializzate come l'UNIDO, l'UNCITRAL, la FAO, l'UNCTAD, l'ONU stessa — specie attraverso le sue commissioni economiche regionali — consacrano alla predisposizione di progetti di convenzioni internazionali, di codici di condotta, di standard internazionali e di contratti-tipo, non ultimi proprio quelli diretti a regolare prestazioni tipiche nel quadro della cooperazione allo sviluppo. Inoltre, è comunemente riconosciuto che — a parte l'importanza dello studio del diritto internazionale sotto il profilo conoscitivo e metodologico — la conoscenza di tale disciplina è indispensabile non solo agli operatori del diritto interno, come giudici e avvocati, ma anche e soprattutto ai funzionari dei ministeri e dell'amministrazione pubblica che si occupano di relazioni internazionali e di rapporti con le organizzazioni intergovernative. La diplomazia multilaterale e bilaterale è divenuta, in sé, uno strumento specializzato d'azione, per il quale si richiedono competenze tecniche collegate alla conoscenza dell'ordinamento internazionale e delle sue istituzioni.

(2) Su queste distinzioni cfr. S. MARCHISIO, *La cooperazione per lo sviluppo nel diritto delle Nazioni Unite*, Napoli, 1977, p. 33 ss.

(3) Su questo punto, cfr. P. MALESANI, *Le iniziative italiane*, in «Universitas» n. 9, luglio-settembre 1983, pp. 21-25, e dello stesso a. *Un'altra emergenza: la fame di cultura*, in «Cooperazione» nn. 40/41, luglio-agosto 1984, pp. 31-32.

(4) U. FARRI, *Un approccio metodologico*, in «Universitas» n. 9, luglio-settembre 1983, pp. 27-30.

Da ciò l'esigenza avanzata dalla Facoltà giuridica di San José di Costa Rica di realizzare, con la cooperazione italiana, un «posgrado» in diritto internazionale, destinato alla formazione di quadri superiori specialisti del settore, come funzionari statali, diplomatici, magistrati, avvocati, insegnanti ed uomini politici. La proposta di collaborazione non è nata dal nulla; è scaturita piuttosto da una consolidata base di legami di formazione universitaria, tutti però del tipo di prima fase (studi in Italia da parte di elementi locali) e dalla coscienza di una lacuna nel sistema educativo nazionale proprio in un settore nel quale la complessa vita delle relazioni internazionali e l'interazione fra gli stati in tutti i campi hanno posto il Costa Rica di fronte alla necessità di rispondere a una serie di sfide, ciascuna delle quali ha assunto una importanza fondamentale per lo sviluppo sociale, politico ed economico del paese. Con il varo del programma e l'istituzione in loco del corso di specializzazione i partner hanno riconosciuto il valore altamente formativo di questo tipo di studi specialistici, tagliando corto con le opinioni di quanti, arrivi-stes o imbevuti di eclettismo ascientifico, considerano il diritto internazionale un «extra» culturale o un «topping up» nel senso anglosassone dell'espressione. Quel che si vuole perseguire è infatti l'obiettivo di formare professionisti specializzati che, coniugando la conoscenza degli strumenti della tecnica giuridica e una più viva attenzione per i dati della realtà internazionale, possano concorrere a favorire l'uso del diritto internazionale ai livelli pertinenti delle decisioni politiche, diplomatiche, amministrative e giudiziarie, in funzione del progresso economico e sociale del paese, e nel quadro della cooperazione internazionale allo sviluppo.

La vocazione internazionale del Costa Rica

Il secondo elemento da prendere in considerazione concerne più precisamente le qualità del destinatario delle attività del programma, vale a dire la Facoltà giuridica di San José di Costa Rica, nel cui seno si forma la maggior parte degli elementi destinati a costituire la leadership politico-istituzionale del paese centroamericano. Il programma ha quindi un'ambizione che supera di gran lunga il dato, pure sostanziale, dell'istituzione del «posgrado» e, col tempo, di una «mestria» biennale in diritto internazionale. Se questo obiettivo consiste nella trasformazione della specializzazione in maestria, esso non può evidentemente realizzarsi se non nel quadro più generale di una armonizzazione degli studi superiori e di perfezionamento dell'Università di Costa Rica. Il programma intende nondimeno favorire il collegamento fra la cultura universitaria locale e la vocazione internazio-

le del paese, consolidatasi sulla base di una tradizione di lunga durata. Non a caso il programma è nato quasi contestualmente alla proposta relativa alla «Università della pace», avanzata il 27 settembre 1978 dal Presidente Rodrigo Carazo alla XXXIII sessione dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, ed approvata da quest'ultima per consensus due anni dopo, alla sua XXXV sessione (5). Queste iniziative hanno senz'altro contribuito ad irrobustire l'apertura internazionale del paese, già suffragata da precedenti storici di rilievo (operò in Costa Rica, fra il 1908 e il 1918, la Corte di giustizia centroamericana), da una tradizione democratica e pacifista (la Costituzione politica del 7 novembre 1949 vieta, all'art. 12, l'esercito come istituzione permanente; nel novembre 1983, il Presidente Luis Alberto Monge ha proclamato la neutralità permanente del paese), e infine da conferme più recenti assai significative (San José è sede della Corte interamericana dei diritti dell'uomo, che ha iniziato a funzionare il 3 settembre 1979, nonché della Facoltà interamericana di Scienze sociali) (6).

L'insieme di questi fattori e le considerazioni attinenti all'attuale, precaria condizione politica dell'intera regione centroamericana, sconvolta da tensioni e da conflitti, conferiscono al programma di cooperazione italo-costaricense una portata culturale che supera certo di molto il valore delle risorse umane ed economiche impiegate per realizzarlo.

Il programma di specializzazione: contenuti e metodo

Tenuto conto degli aspetti indicati, il programma realizzato presso la Facoltà giuridica di San José propone anzitutto un corso di specializzazione — destinato, come si è detto, a consolidarsi in «maestria» biennale — con un curriculum articolato in due semestri. Nel suo complesso, il piano di studio privilegia tutti i settori più sensibili alle trasformazioni che l'espansione orizzontale della comunità internazionale ha comportato, con particolare riferimento alla problematica del process of law-making. Nel contempo, settore centrale di approfondimento è quello dei diritti dell'uomo, specie per comparare l'avanzata della rete normativa internazionale in questa materia con la parallela dilatazione,

(5) Sulla Università della pace cfr. *University for Peace, Basic Documents*, Presidential Commission of the University for Peace, San José 1981.

(6) Cfr. *La neutralidad perpetua de Costa Rica*, Memoria del primer Congreso mundial de derechos humanos (celebrado en Alajuela del 6 al 12 de diciembre de 1982), San José 1982. Si veda anche M. VENTURA, *Costa Rica y la Corte interamericana de derechos humanos*, in «*Revista judicial*», 1983, p. 9 ss.

a parte di molti stati, di principi quali quello della non ingerenza negli affari interni e dell'interpretazione restrittiva delle norme internazionali sui diritti dell'uomo. Pari attenzione è concentrata allo studio dei rapporti economici internazionali, specie dal punto di vista delle relazioni tra paesi sviluppati e paesi emergenti. I corsi sono stati strutturati tenendo conto prioritariamente delle esigenze locali, mediante la valorizzazione di aree scientifico-didattiche di particolare interesse per le relazioni internazionali attuali, tra le quali l'organizzazione internazionale, diritto del mare, il diritto internazionale economico — che data la sua importanza è ripartito in due semestri — il diritto penale internazionale, diritto internazionale del lavoro, la difesa internazionale dei diritti umani, il diritto dei trattati. La scelta di sezioni speciali di approfondimento presuppone comunque un adeguato background generale in diritto internazionale e non tende minimamente sostenere la tesi che le sezioni speciali del diritto internazionale, avendo acquistato una loro autonomia didattica conoscitiva, possano essere affrontate isolatamente prescindendo da una adeguata preparazione di base. Data questa impostazione, è evidente che ha assunto particolare importanza, per un corretto svolgimento del programma, il consolidamento dello studio del diritto internazionale nell'ambito del curriculum di base della facoltà giuridica. L'apporto degli esperti italiani essendo limitato alla fase di specializzazione post-universitaria, è toccato ai docenti locali, affiancati dal personale volontario distaccato a permanenza nel quadro del programma, affrontare e risolvere il problema, con interventi didattici e seminari preparatori.

Un ulteriore elemento caratterizzante del programma è la progressiva regionalizzazione delle attività, secondo le finalità concordate sin dall'inizio. In proposito può rilevarsi che, a parte iniziative assunte a tal fine presso gli organismi formalmente competenti, come il Consiglio superiore universitario centro-americano, l'interesse suscitato dalla iniziativa italo-costaricana ha provocato, fin dalla seconda edizione del corso, un fenomeno di regionalizzazione che fa capo alla partecipazione di elementi originari di vari paesi centro-americani come il Salvador, e paesi dell'America Latina settentrionale, come il Perù e la Colombia. Alla regionalizzazione contemporanea dovrà certo seguire la fornitura di strumenti adeguati, come la concessione di borse di studio con l'apporto italiano. Un dato è dunque certo: l'ampliamento del numero dei partecipanti non dovrà avvenire a scapito del livello di preparazione di base, finora attentamente vagliato dalle autorità accademiche locali mediante criteri di ammissione particolarmente selettivi. Si tratta di un fattore da non sottovalutare, dato che solo l'omogeneità dei partecipanti consente, come finora è avvenuto, privilegiare metodi didattici incentrati su piccoli gruppi di studio, seminari e processi fittizi a

scopo di esercitazione (il game-playing o mooding, sulla falsariga di esperienze quali quella della Jessup International Moot Competition).

Le prospettive future e le attività comuni di ricerca

Un'ultima considerazione va fatta, in prospettiva, sulle attività di ricerca. Queste presuppongono la costituzione di un gruppo di elementi locali che assumano il ruolo di punti di riferimento per programmi comuni in settori di particolare interesse per la regione (soluzione pacifica delle controversie internazionali, diritto del mare, diritto internazionale economico e cooperazione allo sviluppo). Tale condizione viene del resto già realizzandosi sia attraverso lo stage di perfezionamento in Italia di borsisti costaricensi (annualmente in numero di due, nell'ambito del programma «formazione di omologhi locali»), sia attraverso i risultati propri del corso di specializzazione. Altrettanta importanza riveste il potenziamento del locale centro di documentazione per il diritto internazionale, costituito con l'apporto italiano presso la biblioteca della Facoltà giuridica, ed alla cui organizzazione è rivolto in gran parte il lavoro dei volontari. La ricerca comune potrà ovviamente avvalersi anche di altri organismi internazionali presenti a San José, prima fra tutti la Corte interamericana dei diritti dell'uomo (7). Il programma di cooperazione dovrà quindi rafforzare un metodo di lavoro che, prescindendo da uno sterile pragmatismo o dal panteismo dottrinale di certe impostazioni, sottoponga teorie e istituti del diritto internazionale alla verifica empirica di una realtà complessa ed articolata come quella centro-americana e più in generale latinoamericana. Lo sviluppo di attività comuni di ricerca costituirà, è indubbio, un banco di prova impegnativo per entrambe le parti. Nello stesso tempo, tuttavia, proprio da questo impegno comune — di cui il programma ha ormai gettato le basi e fornito gli strumenti — potranno consolidarsi quell'interscambio culturale e quella cooperazione universitaria che costituiscono fattori indispensabili per una evoluzione della realtà socio-culturale locale. La ricerca nel settore del diritto internazionale darà anch'essa un contributo non irrilevante per aiutare a comprendere meglio il processo globale di sviluppo e al suo interno i fattori umani, sociali ed economici che lo influenzano.

(7) Era questa la prospettiva di Agostino Curti Gialdino, insigne internazionalista italiano recentemente scomparso, che al programma ha dedicato con passione le energie della sua preparazione scientifica e le migliori doti della sua profonda umanità. Proprio ai diritti dell'uomo e al nuovo ordine economico internazionale Curti Gialdino ha dedicato due lavori nati dalla sua esperienza di insegnamento in Costa Rica: A. CURTI GIALDINO, *Los sistemas de garantías en los convenios generales sobre derechos humanos*, in «Revista judicial», 1962, p. 23 ss., e dello stesso autore *El Nuevo Orden Económico Internacional*, in «Colección Algarrobo», Universidad de Piura, 1965.



Nuovo impulso alla cooperazione tra Europa e America Latina

di Roberto De Antoniis

La volontà politica espressa dall'Assemblea Parlamentare del Consiglio d'Europa, nella risoluzione n. 814/1984, sulla necessità di migliorare le relazioni culturali tra l'Europa e l'America Latina ha avuto una prima concreta manifestazione nel Colloquio sulla cooperazione universitaria con il sub-continente americano, tenutosi a Salamanca tra il 16 e il 18 aprile. L'incontro, organizzato dalla Conferenza Permanente sui Problemi Universitari e dalla Sottocommissione sulle questioni universitarie dell'Assemblea Parlamentare del Consiglio d'Europa, ha visto la partecipazione di delegazioni nazionali di Spagna, Italia e Portogallo, guidate dai massimi responsabili governativi del settore universitario (1), oltre a quella di rappresentanti parlamentari europei e latino-americani.

I lavori del Colloquio, che si ricollegavano alle conclusioni della «Terza Conferenza sulla mobilità universitaria in Europa» (Roma, 23-26 ottobre 1984) e della «VIII Conferenza Permanente sui Problemi Universitari» (Strasburgo, 19-21

marzo 1985), hanno avuto lo scopo di individuare concretamente dei campi di intervento per la realizzazione di attività di collaborazione interuniversitaria con i Paesi della America Latina. Sono stati prescelti otto temi prioritari per i quali ciascuno dei tre paesi rappresentati a Salamanca si è impegnato a predisporre dei progetti di collaborazione universitaria da gestire congiuntamente nei prossimi anni. Gli argomenti individuati sono: a) l'etno-archeologia; b) la gestione delle risorse d'acqua del litorale e del plateau continentale; c) l'oceanografia; d) le tecnologie alimentari; e) lo studio dei documenti in latino concernenti i rapporti tra Europa ed America Latina nei secoli XVI e XVII; f) il commercio internazionale; g) lo sviluppo tecnico e scientifico; h) la conoscenza delle altre culture iberico-americane.

Tra tali tematiche l'Italia sarà il paese pilota per i progetti sull'etno-archeologia e sulla gestione delle acque. Questi sono, in estrema sintesi, i risultati della riunione di Salamanca sotto l'aspetto tecnico.

I lavori del colloquio si prestano naturalmente ad alcune considerazioni di carattere politico che è importante sottolineare, anche se è senz'altro prematuro tracciare un bilancio di questa primissima impostazione delle relazioni culturali universitarie tra l'Europa e l'America Latina.

La prima osservazione è che mai prima di adesso l'Europa nel suo insieme aveva espresso la propria volontà politica di impostare concretamente un'attività di collaborazione culturale con il subcontinente americano. Nel colloquio

(1) La delegazione italiana, guidata dal ministro della Pubblica Istruzione sen. Franca Falcucci e dai direttori generali del Ministero Domenico Fazio e Saverio Avveduto, era composta dal prof. Vincenzo Buonocore, presidente della Conferenza Permanente dei Rettori e membro della Conferenza Permanente sui Problemi Universitari del Consiglio d'Europa (CC-PU), dal dott. Roberto De Antoniis, vice direttore generale presso il Ministero della pubblica istruzione e membro della CC-PU, dal prof. Francesco Faranda, ordinario di Ecologia marina all'Università di Messina, e Norberto Della Croce, ordinario di Idrobiologia e piscicoltura dell'Università di Genova, e dal dott. Pier Giovanni Palla, direttore di Universitas.

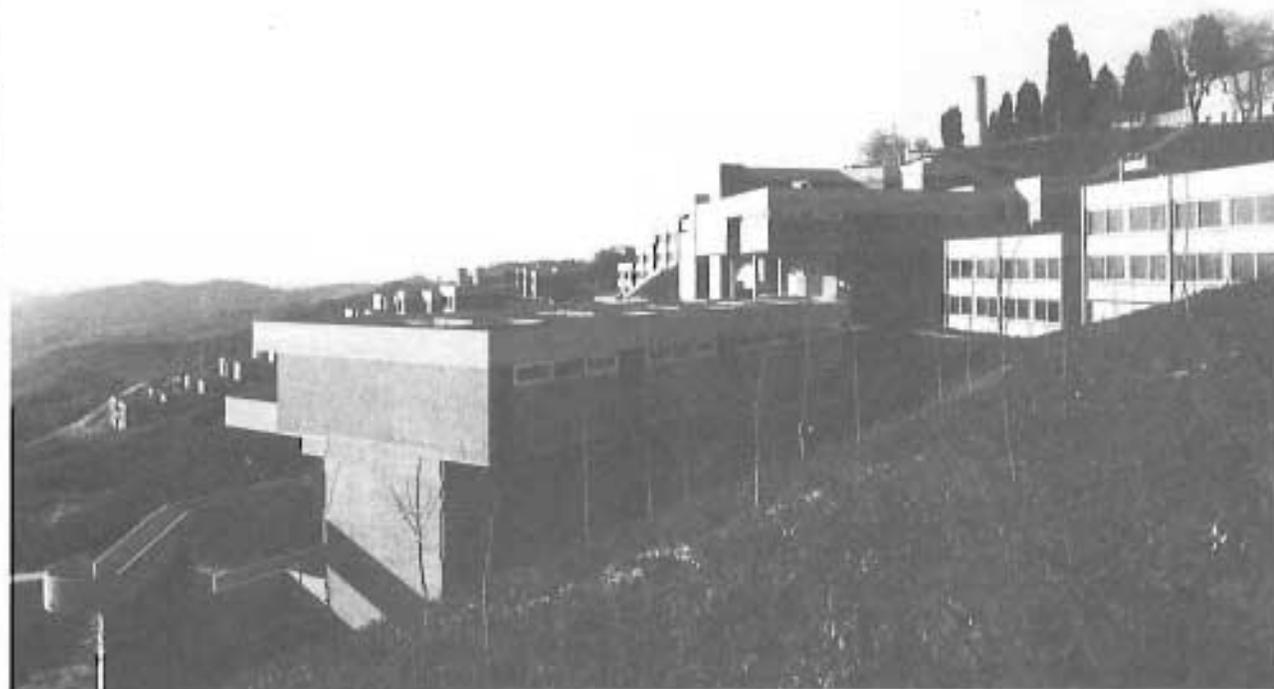
di Salamanca ciò è stato fatto per un settore particolarmente significativo quale la cooperazione universitaria. Aver iniziato da questo settore è quanto mai importante perché la collaborazione universitaria è quella più idonea a favorire lo sviluppo socio-economico di un'area geopolitica che si trova attualmente in un momento molto delicato del suo divenire storico. È certamente vero che l'America Latina non può considerarsi né politicamente, né socialmente, né economicamente un'area uniforme; ma è altrettanto vero che tutto il sub-continente americano ha più che mai bisogno, soprattutto in questa fase, di rinsaldare le proprie radici culturali con il vecchio continente per uscire da un certo isolamento, cui verrebbe inevitabilmente condannato dall'enorme sviluppo tecnologico e scientifico dell'area nord-americana e delle coste asiatiche sull'Oceano Pacifico. D'altra parte l'Europa, come entità politica complessiva, ha tutto l'interesse a rinsaldare le proprie relazioni con l'America Latina per gli stessi motivi, che sono, in fondo, quelli di riuscire finalmente ad esprimere una propria vitalità culturale e politica.

La seconda considerazione da fare sullo sfondo del colloquio di Salamanca è che giustamente i paesi membri della Conferenza Permanente sui Problemi Universitari hanno dato mandato, per così dire, a Spagna, Italia e Portogallo di rappresentarsi in questo approccio culturale con l'America Latina. Questi tre paesi hanno, infatti, tutte le peculiari potenzialità culturali per impostare nei modi più corretti un discorso globale con il sub-continente americano, al di fuori e al di sopra di relazioni culturali bilaterali che non

possono avere quella spiccata valenza politica generale necessaria in una fase di rinnovamento della collaborazione interuniversitaria, intesa anche nell'ottica particolare di collaborazione allo sviluppo.

La terza osservazione, che sembra particolarmente importante, riguarda il fatto che il colloquio di Salamanca ha inteso saldare il momento tecnico (quale quello dell'individuazione di tematiche concrete di collaborazione universitaria) con il momento politico (rappresentato dalla partecipazione ai lavori di responsabili politici altamente qualificati), considerando significativo l'intervento, anche in una fase preliminare, di rappresentanti dei paesi latino-americani. Questa partecipazione si è rivelata di notevole importanza perché ha dato modo a questi ultimi di manifestare reazioni immediate alle proposte europee e di recepire, con informazioni di prima mano, aspetti di una situazione socio-politica e culturale particolarmente complessa.

È opportuno concludere queste brevi riflessioni considerando che i risultati del colloquio di Salamanca, pur potendo essere giudicati, in questa fase, altamente positivi, non sono che l'inizio di un lavoro per lo svolgimento del quale è indispensabile, innanzi tutto, una ferma volontà politica generale. Per ora tale volontà si è manifestata, l'impegno dei tre paesi più direttamente interessati ha avuto particolare risalto. Bisogna, ad ogni modo, aver ben chiara l'idea che il lavoro iniziato a Salamanca potrà essere proficuamente concluso solo se si manterrà costantemente ferma la volontà complessiva di tutti i paesi del Consiglio d'Europa.



Scambio di studenti Italia - USA

Nell'aulica cornice dell'Ateneo pavese il 30 marzo si sono riuniti i partecipanti italiani e statunitensi al Programma PRIUS 1984/85, programma governativo sperimentale di scambio di studenti universitari tra Italia e Stati Uniti, gestito dalla Fondazione Rui che ha promosso l'incontro.

Già lo scorso anno accademico si era tenuto a Pavia un incontro analogo che aveva visto a confronto i due sistemi universitari italiano e statunitense. Quest'anno gli studenti ed i rappresentanti delle università dove sono ospiti gli statunitensi — quelle di Firenze, Pavia ed Urbino — sono stati accolti dal Prof. Giovanni Bonora, pro-rettore dell'Università di Pavia e dal prof. Mosconi, docente di diritto internazionale nella stessa Università. Suddivisi in quattro gruppi, gli studenti hanno discusso a lungo sulla possibilità di vedere riconosciuti nel proprio paese gli esami universitari sostenuti nel paese ospite, e

sulle attività culturali previste dal PRIUS (corso di orientamento e di lingua e attività complementari).

Il problema del riconoscimento del periodo di studio effettuato all'estero è di fatto il punto nodale dell'intero Programma, in particolar modo per gli studenti italiani, per i quali tale possibilità è in fase sperimentale; pertanto esso ha concentrato su di sé l'attenzione degli intervenuti, docenti e studenti, nella seduta plenaria successiva ai lavori di piccolo gruppo. Ne è emersa chiara la necessità di fornire ai partecipanti allo scambio, previamente alla loro partenza, informazioni precise sui corsi attivati all'estero, così da consentire loro di concordare con un docente della propria facoltà o con il proprio «advisor» un piano di studi adeguato, cui uniformarsi nell'università di accoglienza. Ovviamente lo studente straniero non troverà nella sede ospitante gli stessi insegna-

menti che potrebbe seguire in patria: se così non fosse, verrebbe meno una delle motivazioni fondamentali dello scambio! Potrà invece cimentarsi in discipline comunque attinenti al proprio corso di laurea ed atte pertanto ad integrarlo opportunamente.

Condotta in tal senso, l'esperienza di studio all'estero non solo concorre a maturare la personalità umana dello studente, ma ne promuove anche considerevolmente la maturazione professionale.

L'incontro è stato presieduto dal Prof. Arturo Colombo docente presso la Facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Pavia, dimostratosi moderatore assai abile nel regolare i vari interventi e nel tirare le somme dell'articolata discussione.

L'anno accademico 1985-86 sarà il terzo anno di svolgimento del programma; al suo termine sarà possibile fare una valutazione globale.

abstract

University cooperation between Italy and Costa Rica and between Europe and Latin America

The new section entitled University Cooperation begins with an article by Sergio Marchisio which provides us with some important reflections on the methodology and the content of post-university training activities in the wider context of development cooperation. The departure point for these considerations is the post-graduate specialisation programme in the sector of international law, organised by the Institute for University Cooperation (ICU) on behalf of the Development Cooperation Department of the Italian Ministry of Foreign Affairs. The beneficiary of this programme is the Faculty of Jurisprudence at the University of San José in Costa Rica.

The author first of all defends the inclusion in programmes of cooperation of fields of activity which are not strictly technical and applicative. Among these international law as a means of mediation of the relationships between different countries, has a special role, above all when it is remembered that it has such an important place in many activities in multilateral cooperation in the international organisations.

It is the awareness of a lacuna in its educational system in the field of international law which led Costa Rica to face the need to create an opportunity for training in this sector, so necessary to the social political and economic development of the country.

The objective of the programme is to train specialist professionals who, by joining their knowledge of law to a closer attention to the international situation, will be able to foster

the use of international law at levels affecting political, administrative and juridical decisions, in relation to the nation's general progress. In connection with this it should be remembered that the university for which this course is intended trains the majority of those destined to make up the political and institutional leadership of this Latin American country.

On the basis of these facts the programme's main task is to provide a specialisation course with a curriculum divided into two semesters. It will give prior consideration to all those sectors most sensitive to the transformations which are due to the expansion of the international community, especially those of the process of lawmaking and the rights of man. The opportunities offered for further study, however, presuppose a sound general education in international law. In connection with this, local university teachers have undertaken consolidation of their own studies in this field in the context of a degree in jurisprudence.

The enterprise between Italy and Costa Rica has created a considerable degree of interest, and led to a de facto regionalisation of the programme, since people from other countries such as El Salvador, Peru and Colombia have also taken part in it.

The programme can also be seen as a possible departure-point for common activities in research which also involve international organisations present in San José, such as the International Court for the Rights of Man.

Cooperation in the sector of

international law will therefore make a contribution to the overall cultural exchange which should help to lead to a better understanding of the processes of development in its global sense, and in its human, social and economic factors.

A brief report by Roberto De Antoniis informs us about the first Colloquium on University Cooperation held at Salamanca from 16th to 18th April and sponsored by the Permanent Conference for University Problems (CC-PU) of the Council of Europe.

Participants in the Colloquium came from Italy, Spain and Portugal, and there were also parliamentary representatives from Europe and Latin America. During the course of the Colloquium, eight subjects were chosen for the same number of projects in university cooperation to be run jointly over the course of the next few years.

The report contains among other items a brief assessment of the positive worth in terms of policy of this Colloquium, in the course of which Europe expressed for the first time in its entirety a concrete will to collaborate with the American sub-continent. The executors of this wish will be three countries — Spain, Italy and Portugal, which because of their distinctive cultural character are best fitted to carry on a relationship of cooperation with Latin America. The Salamanca Colloquium also witnessed the bringing together of the technical element (deciding on the main themes of collaboration) with the political element, thanks to the presence of highly qualified political officials.

resumé

La coopération universitaire entre l'Europe et l'Amérique Latine et entre l'Italie et le Costa Rica

La nouvelle rubrique La coopération universitaire s'ouvre avec un article de Sergio Marchisio qui développe d'importantes réflexions sur la méthodologie et les contenus des activités de formation post-universitaire, dans le plus vaste contexte de la coopération au développement. Il fixe le point de départ de ces considérations sur le programme de spécialisation post-universitaire dans le domaine du droit international, réalisé par l'Institut pour la Coopération Universitaire (ICU), pour le compte du Département pour la coopération au développement du Ministère italien pour les affaires étrangères; le destinataire de ce programme est la Faculté de Droit de l'Université San José de Costa Rica.

L'auteur soutient, avant tout, la légitimité de la présence, dans le cadre des programmes de coopération, de secteurs d'intervention n'ayant pas trait, de manière si étroite, à la technique et à son application. Le droit international joue, parmi eux, un rôle privilégié, en tant qu'instrument de médiation dans la relation entre différents pays; il suffit de réfléchir à la place qu'il occupe dans plusieurs activités de coopération multilatérale des organisations internationales.

Le Costa Rica a justement soulevé le problème d'une carence dans son système de formation pour ce qui est du droit international et par là donc de la nécessité d'introduire un tel type de formation, nécessaire au développement social, politique et économique du pays.

L'objectif du programme est celui de former des professionnels spécialisés qui, grâce d'une part à leur connaissance du droit et d'autre part à un plus

grand intérêt pour la réalité internationale, pourraient contribuer à faciliter l'utilisation du droit international aux niveaux compétents des décisions politiques, administratives et judiciaires, en vue du progrès du pays. Il faut, dans ce sens, réfléchir au fait que l'université, auquel le dit programme est destiné, forme la plupart des éléments qui sont censés devenir la leadership politico-institutionnelle du pays latino-américain.

Sur la base de ces considérations, le programme propose, avant tout, un cours de spécialisation avec un programme qui se déroule sur deux semestres. Il privilégie tous les secteurs les plus sensibles aux transformations déterminées par l'élargissement de la communauté internationale, surtout ceux du processus de law-making et des droits de l'homme. Pour bien accéder à ce type de réflexions, on doit déjà posséder une solide formation générale en droit international et, dans ce but, les enseignants du pays ont introduit un approfondissement de cette matière dans le cadre du programme de licence en droit.

L'initiative italo-costaricaine a suscité un grand intérêt de la part des pays limitrophes pour les activités du programme, auquel ont participé des éléments originaires d'autres pays, tels que le Salvador, le Pérou et la Colombie.

Le programme se définit également comme un point de départ potentiel pour des activités communes de recherche, qui concernent également des organismes internationaux présents à San José, par exemple la Cour internationale des droits de l'homme.

La coopération dans le secteur

du droit international donnera donc sa contribution à cette échange culturelle d'ensemble qui mieux permettra de comprendre le processus de développement dans son ensemble et dans ses facteurs humains, sociaux et économiques.

La brève relation de Roberto De Antoniis concerne le premier Colloque sur la coopération universitaire, qui s'est tenu à Salamanca du 16 au 18 avril et qui a été organisé par la Conférence Permanente pour les Problèmes Universitaires (CC-PU) du Conseil de l'Europe.

Au Colloque ont participé les délégations nationales d'Italie, d'Espagne et de Portugal et également les représentants de parlements européens et latino-américains.

Au cours du Colloque on a choisi huit thèmes pour des projets de coopération universitaire qui seront gérés conjointement au cours des prochaines années.

Roberto De Antoniis met l'accent, entr'autre, sur la valeur politique de ce Colloque, pendant lequel l'Europe a pu exprimer, pour la première fois dans son ensemble, une concrète volonté de collaboration avec le sub-continent américain. Pour exprimer une telle volonté on se sert, comme intermédiaires, de trois pays: l'Italie, l'Espagne et le Portugal. Ce derniers, pour leurs caractéristiques culturelles, peuvent, de la manière plus correcte, fixer le rapport de coopération avec l'Amérique Latine.

Pour conclure, au Colloque de Salamanca on a réussi à faire adhérer le moment technique (définition des domaines de collaboration) au moment politique, grâce à la participation de personnalités hautement qualifiées du monde politique.



Giovani nuovi in una Europa più grande

di Franco Palmieri

L'ingresso della Spagna e del Portogallo nella Comunità Europea dopo la Grecia ha fatto sensibilmente lievitare il numero della popolazione giovanile comunitaria; insieme a questi giovani sono anche cresciute le università, gli insegnanti, i confronti tra culture diverse che vogliono convivere e costruire insieme un progetto comune. L'ingresso della Spagna e del Portogallo ha anche contribuito a spostare verso il Mediterraneo l'accento etnico di una Europa verso cui i paesi nordafricani — dal Marocco fino alle travagliate regioni meridionali — guardano come ad un naturale partner in giorni futuri. La nostra disponibilità a considerare in termini universitari i problemi contemporanei ci fa pensare ad un futuro in cui anche l'Austria, la Jugoslavia e l'Albania, specie dopo la conclusione della egemonia di Enver Hoxha, possano congiungersi al braccio europeo del Mediterraneo.

Ma quello che si può immaginare oggi è futuribile solo in un progetto di pace che deve — e può — partire dai giovani e distendersi nella vita quotidiana delle nostre città attraverso i luoghi dove i giovani vivono: la scuola e quindi la società. La responsabilità di questo progetto sta però ancora nelle mani della generazione dei padri, ai quali spetta il compito di una pacificazione che deve appianare i conflitti in atto. Proviamo a fare il conto di questi conflitti, come per meglio individuare in quale direzione dovrà svolgersi il nostro lavoro.

Sappiamo intanto che gli ultimi venti anni hanno visto i giovani eletti a protagonisti di tutto il negativo dell'occidente; non che questo sia vero, ma è passato per veridico un ritratto della gioventù che va dal '65 all'85 fatto sotto il segno della negatività.

Eppure gli anni Sessanta erano cominciati all'insegna di grandi idealità. In tutti gli anni prima del '68 non c'erano stati rivoluzionari verbosi e dissennati, ma dissensi ragionati e tenaci. L'Europa aveva assistito con un certo sbigottimento timoroso alla fine dello stalinismo ad opera degli stessi uomini del Cremlino, e questo fatto straordinario sbloccava per la prima volta la tensione che vagava per gli Stati europei sulla questione comunista dentro e fuori la Russia.

Ma tanti fatti di quegli anni, nati sotto il segno del negativo, postulavano subito dopo un risvolto meno dubbioso, meno riflesso sul passato

incerto, come se fosse iniziata una tendenza messianica a sprazzi interrotta dai segni oscuri di un passato che non poteva però contrastarla. E così, se nel '60 la Francia fa scoppiare la sua prima atomica nel Sahara, i paesi africani si sollevano dai condizionamenti colonialistici e trovano in Lumumba uno dei leaders della liberazione del loro continente. Nel '63 si svolge a Washington la grandiosa marcia per i diritti civili e in quello stesso anno viene promulgata l'enciclica Pacem in terris; ma nel '64 comincia l'escalation americana in Vietnam, mentre crescono le manifestazioni antimilitariste e molti giovani americani strappano la cartolina precetto e si rifugiano in Canada.

Nella nostra piccola Italia, lontana da ogni fatto mondiale e relegata in un angolo della storia, avvengono minuscole ma significative rivoluzioni: entra in crisi tutto quello che andava sotto l'etichetta di «impegno», dalla letteratura al cinema alla pittura; si parla molto — per dirla con un libro memorabile uscito in quegli anni dal Saggiatore, e cioè «Il manierismo nella letteratura» di Gustav René Hocke — di una «tradizione dell'irregolare» che riemerge dal sonno profondo cui era stata condannata dal condiscendimento calcolato di una cultura molto pantofalaia che, come insinuava Arbasino, non aveva viaggiato nemmeno fino a Lugano.

Andava però anche molto di moda, in quegli anni, fare gesti e ostentare usanze che lasciavano intravedere qualche «cattivo maestro» emergente. Timothy Leary fuma Lsd per «espandere la sua coscienza» (e volare dalle finestre come capitò a tanti incauti in quegli anni) e Sartre nel '64 rifiuta il premio Nobel per la letteratura. I segni contrastanti degli anni Sessanta continuano in maniera impressionante. Paolo VI incontra il Ministro degli Esteri sovietico Gromyko; l'anno dopo i cinesi — siamo nel '67 — fanno scoppiare la loro bomba mentre comincia lo stato di belligeranza tra Israele e gli arabi. Non importa, la piccola Italia sta vivendo uno strano boom economico fatto di evasioni fiscali, nascita del lavoro a domicilio e trasferimento di capitali all'estero, mentre la Fiat costruisce una fabbrica di automobili a Togliattigrad. Ma c'è un astro nascente, viene dalla Bolivia e si chiama Che Guevara, mentre comincia anche da noi l'infatuazione per la Cina, la sua rivoluzione cul-

turale, il «Libretto Rosso» di Mao e i calcoli sulla forza demografica del popolo più segreto del mondo. Quegli anni Sessanta sono gli anni in cui vengono uccisi uno dopo l'altro John Kennedy, Martin Luther King da una parte e Che Guevara da un'altra parte, i bonzi vietnamiti si appiccicano il fuoco in segno di estrema protesta per la guerra nel sud-est asiatico; il giovane Jan Palach sulla piazza di Praga si immola bruciandosi per protestare contro l'invasione della Cecoslovacchia da parte dei carri armati sovietici venuti a porre la parola fine alla cosiddetta «primavera» di Dubcek. Ce ne è abbastanza per vedere nelle marce giovanili (quelle parigine del maggio francese del '68 e poi quelle analoghe delle altre capitali europee) una componente riformista e radicale che come premessa ideologica poneva una condizione senza alternative: mettere fine a ogni forma di potere.

Il convegno UNIV 85 dedicato dall'Istituto per la Cooperazione Universitaria al tema «Gioventù attuale e società futura» è venuto a toccare il «punto di intersezione», come è scritto nella prefazione al volume degli atti del convegno stesso, nel quale la generazione dei padri ha chiamato alla ribalta la generazione dei figli. I padri venivano da quello scenario che abbiamo descritto negli anni tra il 1955 e le prime manifestazioni contestatarie del decennio successivo, una generazione di mezzo che non veniva dall'esaltazione della Resistenza perché non vi aveva partecipato, ma che ne aveva subito tutta la mitologia. Una generazione che aveva conosciuto — e i quarant'anni dalla Liberazione hanno rivangato tutta l'epopea casareccia del dopoguerra — prima la fame e poi il boom economico. Una generazione che aveva lasciato agli altri il compito di organizzare il proprio futuro. I loro figli, i giovani che si sono presentati al convegno UNIV 85, esibivano subito una sottolineatura in comune: avevano una idea di «progetto», partivano da idealità e non da ideologie, ponevano come condizione i principi della solidarietà e della pace, rifiutavano la critica post-modernista del mondo contemporaneo. Una generazione che ha sorpreso soprattutto i loro stessi genitori.

Il tema proposto per UNIV 85, i giovani nella società futura, aveva intanto fatto per un anno il giro del mondo. La stampa e i mass media in genere hanno riportato che ben quattrocento università in quaranta paesi diversi hanno visto formarsi gruppi di lavoro e di studio da cui sono pervenute ai coordinatori del convegno una serie di elaborati e di tesi che hanno sempre più ristretto e nello stesso tempo dipanato la grande tela delle tematiche. Una considerazione va fatta subito e risalta dalla lettura dell'interessante volume degli atti: la società futura si sta formando oggi. Il passato, che dalle generazioni dei padri è stato considerato come una sorta di condizionamento verso i passi da muovere nel presente, per i giovani che hanno risposto alle tesi dell'UNIV 85 costituiva semplicemente una somma di esperienze da valutare.

Con questo approccio di libertà si sono affrontati i temi che i tre relatori principali, Aquilino Polaino dalla università di Madrid, Nicolas Grimaldi dalla francese Sorbona e Felipe Gonzales da Città del Messico hanno fornito alla discussione e che, in sintesi, si domandavano quale progetto dare al futuro in una società che addestra i giovani in un processo di produzione e consumi, entro un sistema che fa della libertà una acquisizione di successo e non una conquista etica in una società solidale. Anche la critica sociologica moderna elaborata sulle proposte del Prof. Alejandro Llano (riprendendo anche la critica post-modernista di Ortega y Gasset), ha fornito ampi spunti di discussione. Molti studenti, sia europei che statunitensi, nonché latinoamericani (e questa unità di interessi è stato uno dei fatti più sorprendenti del convegno) hanno discusso la tesi post-modernista secondo cui l'aggiornamento negativo del presente, legato alla critica del passato che rifiutiamo, evoca tutti i fantasmi del negativo nell'oggi stesso, impedendo qualsiasi progetto. Valori non perituri, quindi: è stato questo il costante elemento che ha corroborato le discussioni, anche se c'erano critiche all'università «non preparata al servizio, ma solo alla professionalità e al mondo contemporaneo fondato sulla conflittualità». Critiche che hanno indicato anche i responsabili: «una preparazione professionale finalizzata al successo e al profitto manterrà lo stato delle cose che conosciamo e non modificherà in meglio il nostro futuro», è stato detto un po' da tutti gli studenti.

Questa idealità che hanno manifestato richiamandosi esplicitamente a valori come «spirito di servizio» e «società solidale», non era certo un dato prevedibile in base a quel certo pragmatismo che investe un po' tutti gli aspetti della nostra convivenza di occidentali. È infatti chiaro che i giovani vogliono partecipare attivamente per la costruzione del proprio futuro, vogliono arrivare al lavoro, vogliono servirsi dei mezzi che l'università offre loro, ma sottolineano anche il bisogno di una formazione professionale culturalmente aperta alle trasformazioni sociali, quindi non rigidamente incasellata nelle specializzazioni ottuse al resto dei contributi e degli arricchimenti culturali esterni. Una università, è stato detto, del terzo millennio, che ritorna ai modelli ideali delle comunità universitarie antiche, in cui tra studenti e professori il «progetto» comune è la formazione di un uomo al servizio di un altro uomo in un universo di reciprocità professionale, intesa non soltanto tecnicamente e scientificamente, ma anche culturalmente.

Non è da sottovalutare il segnale che viene da questo UNIV, in un anno che l'ONU ha dedicato ai giovani (come se fossero una categoria sociale a tempo determinato, ha detto il professor Pier Paolo Donati dell'ateneo bolognese che ha chiuso i lavori del convegno), e questo segnale ci dice che solo adesso la temperie degli anni Sessanta si sta definitivamente estinguendo.



Mobilità internazionale, diritto allo studio e studenti esteri

di Maria Luisa Marino

«La questione della mobilità universitaria ha un rilievo e un'intensità molto forte in un'epoca in cui lo scambio culturale e scientifico non è solo un fatto di integrazione ma soprattutto un fattore strategico dello sviluppo su due diversi fronti: il confronto e la collaborazione scientifica tra paesi avanzati e la cooperazione con paesi in evoluzione». Nel saluto augurale del Presidente della Regione Lombardia, Giuseppe Guzzetti, si riassume la delicata problematica legata all'interscambio studentesco, le cui varie sfaccettature hanno formato oggetto di un ampio quanto approfondito dibattito nel corso del Convegno internazionale di studi sul tema «Mobilità universitaria internazionale e diritto allo studio: ruolo delle regioni», organizzato lo scorso mese di marzo a Milano dalla Fondazione Rui con il patrocinio della Regione Lombardia e del Parlamento Europeo.

La mobilità non è fine a se stessa ma è strumento della cooperazione internazionale, come ha rilevato il Dott. Massué, Capo della Divisione Istruzione superiore e Ricerca del Consiglio d'Europa, che ha offerto una dettagliata panoramica delle azioni intraprese al riguardo dall'organismo internazionale da lui rappresentato: le convenzioni del 1953, 1956 e 1959 sull'equivalenza dei diplomi; le tre Conferenze di Laxemburg (Vienna), Stoccolma e Roma, che hanno messo a fuoco gli aspetti della mobilità sotto l'angolazione degli studenti, dei docenti e dei ricercatori; la Conferenza dei Ministri Europei della ricerca scientifica e le raccomandazioni sulla situazione degli studenti stranieri approvate lo scorso

anno dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa.

Ovviamente gli sforzi da compiere debbono essere rivolti in varie direzioni, prendendo in considerazione le condizioni amministrative, gli elementi di ordine accademico, le conoscenze linguistiche, l'aiuto finanziario che renda operante il diritto allo studio, l'informazione sulle possibilità di studio utilizzabili. L'esperienza costante finora realizzata ha dimostrato che, se è vero che il riconoscimento dei diplomi o dei periodi di studio all'estero favorisce la mobilità, è pur vero che esso non rappresenta più da solo il provvedimento chiave per la sua realizzazione.

Da qui la necessità di aprire nuovi spazi all'interscambio culturale. Si inquadrano in tale ottica le attività svolte per avviare stages di ricerca e di formazione nell'industria nonché il programma per lo sviluppo della formazione degli studenti laureati.

Sotto un profilo quantitativo, l'Italia si situa al quarto posto tra i ventuno Paesi aderenti al Consiglio d'Europa per il numero totale degli studenti esteri ospitati nelle università, anche se l'incidenza percentuale degli stranieri rispetto a quella degli italiani complessivamente iscritti (2,3%) è tra le più basse. I servizi di aiuto sociale da prestare agli studenti universitari stranieri sono, in linea di principio, gli stessi di cui beneficiano gli studenti nazionali; in assenza finora di una specifica normativa a livello nazionale, le istituzioni regionali per il diritto allo studio universitario, subentrate a tal fine alle ex Opere Universitarie, assicurano per

quanto possibile alcuni interventi che, «anche se parziali, rappresentano di fatto delle risposte». In particolare il Dott. P. Ortolani, assessore all'Istruzione della Regione Lombardia, dopo aver offerto una analisi statistica degli studenti stranieri iscritti nelle università della Regione Lombardia, ha offerto una panoramica dei servizi offerti dagli ISU (Istituti per il diritto allo studio) della regione, ed ha proposto una serie di misure per migliorare gli aspetti carenti (es. ampliamento dei servizi di orientamento e di informazione; corsi di lingua italiana per stranieri da organizzare in accordo con le università). L'ing. Razzano, direttore della Fondazione Rui, si è soffermato ad analizzare i dati quantitativi relativi ai servizi sociali offerti agli stranieri, raffrontandoli alla situazione di altri paesi europei. Di tali dati è emersa in tutta evidenza la carenza di alloggi e di borse di studio offerti dal nostro paese a studenti stranieri.

«L'internazionalizzazione non è un semplice lusso e non è neppure realizzabile con la semplice conoscenza linguistica, né con apprezzabili studi letterari» ha realisticamente osservato il prof. Giuseppe Russo, Capo del Servizio formazione della Camera di Commercio di Milano, il quale ha richiamato l'utilità della formazione internazionale, vista l'attuale evoluzione degli scambi internazionali che vengono facilitati da rapporti e collegamenti già stabiliti in loco, specie se

risalenti ad amicizie giovanili e a qualche esperienza comune del passato.

Al termine della presentazione delle relazioni di base, i partecipanti al convegno si sono distribuiti in tre gruppi di lavoro, che hanno preso in esame rispettivamente le infrastrutture di servizio a favore degli studenti universitari esteri, la disciplina d'accesso all'università in Italia e certificazione accademica degli studi all'estero e le strutture ed iniziative per l'integrazione culturale. È risultata l'urgenza di una normativa che regoli organicamente l'accesso dei cittadini stranieri all'istruzione superiore nel nostro paese. Sono in corso di esame presso la Commissione della Camera dei Deputati tre disegni di legge, di diversa ispirazione politica (più precisamente la proposta n. 428, su iniziativa del PCI, la n. 1193, su iniziativa della DC e la n. 1214, su iniziativa di alcuni deputati socialisti), dai contenuti piuttosto omogenei. Della volontà di una rapida e sicura definizione dell'iter parlamentare si è reso portavoce l'on. Casati, presidente di tale Commissione.

Il convegno si è concluso con l'intervento dell'on. Bersani; egli ha espresso l'interesse del Parlamento Europeo per il tema della mobilità, con un accento particolare sulla formazione degli studenti provenienti dai paesi in via di sviluppo, che rappresenta un capitolo nuovo della cooperazione sancita a Lomé tra la CEE e i paesi ACP.

I prossimi congressi internazionali

12/17 agosto 1985, Los Angeles, USA

«The International Responsibilities of Universities»

IAU Eighth General Conference

Per informazioni: IAU,

27, rue Miollis

75732 Paris Cedex 15

France

2/6 settembre 1985, Edimburgh, United Kingdom

«World Conference on Co-operative Education: Positive Partnership»

Per informazioni: Presidente del Comitato organizzatore della «World Conference on Cooperative Education»

Napier College, Colinton Rd.

Edimburgh EH 10 SDT

Scotland, United Kingdom

17/20 settembre 1985, Parigi-Nantes

Secondo Colloquio europeo sull'orientamento universitario

Segreteria e organizzazione: Fondazione Rui

v. Crescenzo, 16 - 00193 Roma Italia

tel. (06) 6548417 - 6548439



a cura di Ida Mercuri

Copertura degli insegnamenti in nuovi corsi di laurea

Corte dei Conti, Sez. Cont. Stato, n. 1477 del 13 luglio 1984

Per la copertura degli insegnamenti nelle facoltà di nuova istituzione sono previste dall'art. 100 DPR 382/80 quattro specifiche modalità che consentono di sopperire a tutte le esigenze di dette facoltà.

Tale sistema è tassativo e non consente deroghe neanche in ordine alla possibilità di conferire supplenze gratuite ex art. 9 DPR 382/80.

Le supplenze gratuite sono escluse perché nella facoltà di nuova istituzione non vi sono i presupposti per il loro conferimento (titolari indisponibili da sostituire, necessità di conservare gli insegnamenti). Inoltre, argomentando *e contrario*, ove queste fossero consentite si violerebbero le norme contenute nello stesso art. 100 che prevede invece la supplenza retribuita.

Corte dei Conti Sez. Cont. Stato, n. 1476 del 13 luglio 1984

Ancora una sentenza della Sezione di controllo in tema di supplenza gratuita.

Con la decisione richiamata, la Sezione ha affermato che i provvedimenti rettorali che conferiscono supplenze gratuite ex art. 9, ultimo comma DPR 382/80, non sono soggetti al controllo preventivo, in quanto non com-

portano l'attribuzione di un trattamento economico a tempo indeterminato. Essa ha affermato altresì che la gratuità della supplenza opera solo nei limiti dell'orario complessivo a cui il docente è tenuto, mentre le supplenze affidate in eccedenza devono essere retribuite; il relativo compenso è esplicitamente determinato dall'art. 111 del DPR citato.

La Sezione sostiene inoltre che non sussiste un divieto di attribuire supplenze retribuite ai docenti che abbiano optato per il regime d'impegno a tempo pieno.

Incompatibilità art. 11 DPR 382/80

Corte dei Conti Sez. Cont. Stato, dec. n. 1453 del 21 maggio 1984

L'attribuzione di un incarico di studio non si concreta in un'attività meramente scientifica, ma dà invece luogo ad un rapporto di prestazione d'opera con la relativa utilizzazione del risultato del lavoro da parte del committente.

Detta prestazione realizza l'esercizio all'esterno di attività professionale che l'art. 11 DPR 382/80 ha voluto precludere ai docenti a tempo pieno.

Sono irrilevanti le considerazioni secondo le quali le incompatibilità legislativamente sancite priverebbero l'amministrazione dell'apporto scientifico di eminenti studiosi, per il rilievo della non incidenza della diversità del regime giuridico ed economico tra i professori sul livello qualitativo dei docenti stessi.

Giustizia amministrativa

Appello delle sentenze: decorrenza termine

Consiglio di Stato, Adunanza plenaria, sent. n. 20 del 28 novembre 1984

La decisione è in linea con quelle che in precedenza emesse (cfr. sent. n. 32 del 7 dicembre 1979 e n. 12 del 6 maggio 1980) che hanno dato soluzione al problema del luogo di modificazione delle sentenze di primo grado ai fini della decorrenza del termine breve per l'impugnazione.

Sostiene l'Adunanza plenaria che il regime degli atti processuali si presenta rigidamente, senza alcuna differenziazione rispetto alla natura delle parti processuali, anche per gli enti pubblici minori, così come per le amministrazioni statali e per le parti private il termine breve per l'impugnazione decorre dalla notifica della sentenza di primo grado presso il Procuratore costituito nel domicilio reale o in quello eletto o in mancanza presso la Segreteria del TAR, e non da quella avvenuta presso il domiciliatario non Procuratore. (Nella fattispecie la Regione aveva eletto domicilio in Roma presso avvocato diverso da quello al quale aveva conferito la Procura).

Trattamento economico

Indennità De Maria

TAR Friuli Venezia Giulia, sent. n. 43 del 18 luglio 1984

La corresponsione dell'indennità De Maria, prevista dalla legge 25 marzo 1971 n. 213 a favore dei sanitari universitari in servizio presso gli enti ospedalieri per adeguare il loro trattamento economico a quello percepito dagli ospedalieri di pari funzione ed anzianità, deve essere calcolata in riferimento alla qualifica rivestita dal docente al momento della prestazione della

attività assistenziale e non a quella pregressa.

Nella fattispecie, il ricorrente nel corso del rapporto di servizio aveva mutato lo status giuridico da assistente ad aiuto, ma aveva continuato a prestare attività assistenziale in qualità di assistente, non essendo disponibili i posti di aiuto.

Consiglio di Stato, Adunanza plenaria, sent. n. 1 del 29 maggio 1985

L'Adunanza plenaria, dopo aver ancora una volta esaminato la problematica dell'inapplicabilità dell'art. 429 e p.c. ai dipendenti statali ed a tutti i dipendenti pubblici sottoposti alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo (vedi A.P. sent. n. 7 del 30 ottobre 1981, sent. n. 589 del 15 novembre 1982, sez. VI, n. 514 del 21 giugno 1983 e 29 luglio 1983 n. 616), ha affermato che l'indennità di buonuscita dei dipendenti statali ha natura previdenziale e non retributiva, non essendo la sua corresponsione strettamente correlata alla prestazione lavorativa ma ad altri fattori esterni (p. es. iscrizione a un fondo di previdenza). Dalla natura giuridica così definita scaturisce che a tale indennità non sono applicabili le disposizioni relative alla rivalutazione automatica

ed agli interessi dovuti per il ritardo dell'adempimento.

Ancora in tema di rivalutazione monetaria vedasi C.d.S., sez. IV ordinanza n. 65 del 25 febbraio 1985, con cui è stato rimesso all'Adunanza plenaria il giudizio sul diritto alla rivalutazione automatica ed agli interessi corrispettivi richiesti per la prima volta in sede d'appello.

Nell'ordinanza si fa riferimento alla giurisprudenza contrastante in materia, non solo amministrativa ma anche ordinaria (cfr. C.d.S., sez. VI, sent. n. 293/82, 328/82, 363/82-400/82, 574/82, 589/82 - Cassazione civile, sez. II, sent. n. 303 del 18/1/1982).

Professori associati

Applicazione decreto legge 8 luglio 1974 n. 261, convertito in legge 74/365 contenente norme a favore dei dipendenti statali e degli Enti pubblici ex combattenti assimilati

Consiglio di Giustizia amministrativa, sent. n. 206 del 10 dicembre 1984

La questione della posizione dei professori incaricati collocati in quiescenza con i benefici previ-

sti in favore degli ex combattenti si è riproposta in occasione dei giudizi di idoneità a professore associato e del relativo inquadramento in ruolo.

La decisione in esame, discostandosi sul punto dalla giurisprudenza prevalente, afferma che il divieto per i dirigenti statali esodati di assumere nuovi incarichi, previsto esplicitamente dall'art. 4 DL 580/1973, deve intendersi operante nei confronti solo degli esodati ex dirigenti e non anche per gli altri «pensionati ex combattenti». Non essendo stato a questi ultimi vietato né il conferimento dell'incarico né la stabilizzazione, non trova nei loro confronti applicazione il divieto ex art. 6 DL 1974 n. 261, in quanto il loro rapporto di servizio con l'università si è nel frattempo consolidato creando un vero e proprio diritto soggettivo all'inquadramento in ruolo.

La decisione annotata sembra forzare il tenore della legge 1974 n. 261 ed è in contrasto con quanto più volte statuito dal Consiglio di Stato anche in sede consultiva (cfr. C.d.S., parere del 12 febbraio 1979 n. 96 e n. 1073 del 24 novembre 1982).

Sul punto della decadenza dell'incarico per mancata accettazione dell'opzione esercitata dal titolare di pensione, vedi anche TAR Abruzzo, Sez. Pescara n. 72 del 1 marzo 1985.



L'ordinamento didattico universitario

di Arturo Cornetta

Cenni storici

Negli ultimi tempi, con provvedimenti presidenziali, sono stati modificati gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea in architettura, scienze agrarie, scienze forestali, urbanistica, conservazione dei beni culturali, per adattare i curricula formativi universitari di tali corsi di laurea all'evoluzione organizzativa delle università e degli istituti universitari e fornire una migliore preparazione scientifica e professionale come richiesto dall'attuale realtà sociale del Paese.

Questo fenomeno di innovazione didattica e di trasformazione dei piani di studio è diventato d'ordine generale, poiché sia gli studenti che i docenti universitari, gli organismi professionali ed il mercato del lavoro intellettuale avvertono che il tradizionale assetto degli ordinamenti didattici non è più rispondente ai tempi presenti.

Per un serio lavoro di riforma degli studi, è utile conoscere in modo chiaro ciò che si vuole modificare o cambiare: da qui la

necessità di conoscere, per sommi capi, l'attuale legislazione italiana regolante la materia in argomento.

È noto che la legge Gentile del 30.9.1923 n. 2101 può considerarsi il primo organico tentativo di mettere ordine nella istruzione universitaria. Infatti detta legge, dopo quella Casati, pose a fondamento della sua filosofia di riforma i seguenti punti:

— l'insegnamento universitario deve avere carattere eminentemente scientifico;

— le università devono avere autonomia didattica, disciplinare ed amministrativa;

— agli allievi va accordata una oculata libertà di scelta tra le discipline impartite;

— l'esame di stato finale, obbligatorio per tutti i laureati, è volto ad accertare una uniforme e organica preparazione universitaria.

Tutto ciò era finalizzato a formare giovani per l'esercizio delle professioni e per la copertura di pubblici uffici. Tale sistema fu, in sostanza, inglobato dal T.U. delle leggi sull'istruzione uni-

versitaria, approvato con R.D. 31.8.1933 n. 1592, e, per la parte che ci riguarda da vicino, dagli artt. 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23: lo statuto universitario di ogni singola sede diventa lo strumento indispensabile per attuare e definire i contenuti scientifici e per organizzare, in pratica, l'insegnamento universitario.

Questo assetto organizzativo che presenta elementi di flessibilità ed è rispettoso della dichiarata autonomia universitaria nella ricerca e nella didattica, e della libertà di scelta di insegnamenti da parte degli allievi, subì alcune limitazioni con il R.D.L. 20.6.1935 n. 1971, convertito nella legge 2.11.1936 n. 78, concernente «Modifiche ed aggiornamenti al T.U.L.U. predetto».

In forza di detta legge, il governo fu delegato a determinare con successivi Regi Decreti, per ogni singola laurea o diploma:

— l'elenco degli insegnamenti fondamentali;

— il numero degli insegnamenti complementari da istituire in aggiunta agli insegnamenti fondamentali;

— il numero complessivo degli insegnamenti necessari per conseguire il titolo di studio universitario;

— le modalità per impartire detti insegnamenti: per conseguire la laurea o il diploma, occorre, come recita la stessa legge, «1) un numero fisso di insegnamenti da superare; 2) insegnamenti fondamentali e complementari da seguire; 3) lo studente potrà scegliere solo le discipline complementari per completare il numero degli esami per conseguire il titolo».

Infine, si fa notare che, con gli stessi RR.DD., si possono stabilire, su proposta del ministro dell'Educazione Nazionale (ora Pubblica Istruzione) di concerto con il ministro delle Finanze (ora Tesoro), le facoltà e le scuole di cui è costituito ciascun istituto.

Puntualmente il governo emana, in ossequio alla delega del Parlamento, il R.D. 28.11.1935 n. 2044 contenente le norme relative agli insegnamenti che debbono essere impartiti nelle università e negli istituti superiori. Con il richiamato provvedimento governativo, l'Ordinamento Didattico Universitario può dirsi giuridicamente nato; vengono definite la Tab. I (Elenco delle lauree e dei diplomi), la Tab. II e segg. (Piani di studio fissi per il corso di laurea in giurisprudenza e per tutti quegli altri corsi di laurea e di diploma funzionanti nelle università).

Si stabiliva inoltre che l'applicazione del nuovo ordinamento, doveva valere per tutti gli immatricolati dall'anno accademico 1935-36, mentre gli studenti già iscritti all'ultimo anno potevano continuare con il vecchio ordinamento; al Ministero della pubblica istruzione veniva riservata, d'accordo con le autorità accademiche, la possibilità di regolamentare la carriera scolastica di tutti gli altri studenti.

Gli statuti per contro, ferme restando le norme di carattere didattico delle tabelle, possono stabilire le precedenza tra gli esami e gli insegnamenti e la loro distribuzione negli anni di corso, nonché le modalità degli esami di profitto e di laurea e le

norme relative alle esercitazioni. In questo modo, l'autonomia universitaria viene ridotta ai minimi termini, stretta com'è tra le prescrizioni delle tabelle e l'obbligo dell'esame di stato per l'esercizio professionale, già regolamentato dagli artt. 172 e segg. del T.U.

Gli allievi invero conseguirono un risultato pratico dal punto di vista psicologico, perché l'esame di stato per l'abilitazione professionale veniva ridotto ad un pro forma, dal momento che gli esaminatori appartenevano ed appartengono al corpo docente delle medesime università, pur se affiancati da professionisti iscritti all'albo.

Successivamente, con il R.D. 7.5.1936 n. 882 vengono sostituite le precedenti tabelle, e l'ODU viene definitivamente così sistemato: la Tabella I elenca le lauree e i diplomi, la Tabella II riporta, per ciascuna facoltà, l'elenco delle lauree e dei diplomi che la facoltà medesima può rilasciare, la Tabella III e le restanti fissano l'ordinamento degli studi dei singoli corsi di laurea e di diploma, di cui alle precedenti Tabelle I e II.

Sempre in ordine di tempo, con il R.D. 30.9.1938 n. 1652 (*Disposizioni sull'ordinamento didattico universitario*, d'ora in poi indicato con ODU nel testo) si introduce il manifesto annuale degli studi di ogni università in merito ai piani consigliati (evidentemente solo per le parti complementari) e circa ulteriori esercitazioni e prove ritenute opportune dalle varie facoltà.

Ogni spazio di autonomia viene quindi compresso, e l'opera di accentramento governativo può dirsi conclusa, poiché su tali riordinamenti non è necessario interpellare (né viene interpellato) l'organo consultivo ministeriale di tale settore.

In seguito, dette tabelle sono state più volte modificate con leggi e DPR, volti ad introdurre ora nuove facoltà, ora nuovi corsi di laurea o insegnamenti fondamentali e complementari. Importante, tra tutte, la legge 1.4.1953 n. 312, che ha consentito di includere negli statuti delle università nuovi insegnamenti

complementari extra-tabellari: da questa data, la polverizzazione degli insegnamenti universitari inizia la sua ascesa: gli statuti aumentano di volume con una pioggia continua di nuove discipline, dalle denominazioni più disparate.

La natura giuridica

Come si è visto, in materia di ordinamento didattico, relativamente alla costituzione di nuove facoltà e corsi di laurea a variazioni di quelle esistenti, o a modifiche alle Tabelle, esiste una delega al governo di portata generale (ex lege n. 78/1936), di provvedere, con atto amministrativo, a modificare, integrare o ampliare i singoli elementi costituenti l'ordinamento didattico universitario vigente.

Invero il 3° comma dell'art. 10 del D.L. 1.10.1973 n. 580, convertito nella legge 30.11.1973 n. 766, pose, tra l'altro, il divieto di cui all'art. 2 della legge 30.11.1970, n. 924, di procedere, in via amministrativa, alla istituzione o al riconoscimento di nuove Università, facoltà e corsi di laurea decentrati. Occorre quindi porsi il problema della limitazione o meno di detta delega, in seguito all'entrata in vigore della richiamata disposizione. Sono dell'avviso che ogni dubbio in merito non abbia ragione di esistere ad oggi, poiché siffatto divieto era limitato nel tempo, assumendosi come momento di cessazione del divieto stesso l'entrata in vigore delle leggi previste dai commi precedenti; esse potevano essere una o più. Poiché *medio tempore* sono sopravvenute le leggi concernenti le realizzazioni delle Università di Udine, della II^a Università di Roma, della Tuscia e di Cassino, della Basilicata e tutta la normativa del DPR 11.7.1980, n. 382, il divieto richiamato è da ritenersi decaduto, a distanza di oltre un decennio dal citato R.D. 580/1973. La precedente interpretazione è sorretta dalla considerazione che il divieto contenuto in una disposizione transitoria e di natura eccezionale, in quanto limitativa della autonomia delle uni-

versità, ed in particolare delle libere Università (per le quali soli strumenti di modifiche strutturali e funzionali possono essere i provvedimenti amministrativi) la sua portata non può essere estesa oltre i limiti di operatività in essa contenuti.

Se infatti tale norma assumesse un carattere di permanenza, essa potrebbe ritenersi inficiata da illegittimità costituzionale. Attualmente, comunque, non è più utile soffermarsi su questo problema, poiché la legge 590/1982 ha conservato all'amministrazione la possibilità di istituire nuove facoltà e nuovi corsi di laurea, purché inserite nel piano di sviluppo quadriennale previsto dalla medesima legge.

Quanto detto rafforza la convinzione che le variazioni nell'ordinamento didattico sono in linea con la legislazione vigente, sia per quanto attiene alla materia specifica che alle procedure attuative. Da ciò deriva che l'ODU, così come delineato dalle Tabelle ad esso annesse, è valevole per tutte le università, ed è quello risultante dalle allegare Tabelle al citato R.D. 30.9.1938, n. 1652. Le medesime, nella evoluzione successiva, sono state sempre modificate ed aggiornate con vari provvedimenti legislativi o presidenziali. Questi ultimi provvedimenti amministrativi di modifica di ordinamenti ufficiali e quindi di portata generale, sotto forma di DPR, sono da ritenersi legittimamente sostitutivi dei RR.DD. previsti dall'art. 4 del R.D.L. 20.6.35 n. 1071, e in quanto tali poiché emessi in forza di delega legislativa non possono non essere considerati di natura regolamentare. Il riferito convincimento obbliga peraltro ad escludere che con singola modifica statutaria atto amministrativo di natura particolare e secondaria si possa modificare l'assetto previsto dalle Tabelle.

Può sorgere, è vero, qualche dubbio sulla legittimità o meno di modificare l'Ordinamento Didattico con i citati decreti presidenziali, dopo l'entrata in vigore della Costituzione repubblicana: ciò nasce dal fatto che al

governo, per effetto dell'art. 76 della Costituzione, la delega in materia definita può essere concessa solo per tempo limitato. Altra perplessità d'ordine analogo potrebbe derivare da un contrasto indiretto con l'art. 81 della Costituzione, dal momento che le modifiche all'O.D.U., sia per quanto concerne i nuovi corsi di laurea che l'aumento delle materie fondamentali e complementari previste, comportano l'attribuzione di cattedre e posti di professore universitario di ruolo di prima e di seconda fascia, che non trovano la loro copertura finanziaria in corrispondenti ed individuati fondi di entrata, come prescritto dallo stesso articolo della Costituzione. In sintesi, potrebbe anche affacciarsi il dubbio che l'amministrazione non abbia potere in questa materia, per il contrasto con i citati articoli della Costituzione; ma tale presunta illegittimità costituzionale non è stata mai affacciata né dalla dottrina, né dalla Corte dei Conti in sede di registrazione dei numerosi provvedimenti di modifica dell'ordinamento in questione.

Le singole tabelle

Dall'entrata in vigore del T.U. 1592/1933 al 1.1.1985, a seguito di RR.DD., di DPR e di varie leggi ordinarie, l'ultima delle quali in ordine di tempo è stata la Legge 14.8.1982, n. 590 (Istituzione di nuove università nell'ambito del piano biennale di sviluppo universitario, di cui al DPR 382/80), siamo arrivati alle seguenti cifre: la Tabella I prevede 73 lauree e 10 diplomi universitari (1); la Tabella II, relativa alle facoltà universitarie dalle quali possono essere rilasciati le lauree ed i diplomi indicati nella Tabella I, comprende 19 facoltà, mentre le tabelle relative ai singoli corsi di laurea e di diploma vanno dal n. III al n. XXXIII, per un com-

(1) Tra questi, non è stato incluso il diploma ISEF, rilasciato dall'Istituto Superiore di Educazione Fisica di Roma, e dagli istituti pareggiati di educazione fisica, perché essi, *stricto sensu*, non possono essere inclusi tra gli istituti di istruzione universitaria previsti dall'art. 1 del T.U. 1592/33.

plesso di 47 piani di studio ufficiali.

In un sistema logico e coerente, i numeri delle varie tabelle dovrebbero coincidere e tale coincidenza dovrebbe esserci anche con l'elenco complessivo delle lauree e dei diplomi rilasciati dalle 19 Facoltà universitarie. Questo non avviene per diversi motivi.

Innanzitutto alcune lauree, o diplomi pur se elencati nella Tab. I, sono tipiche di alcuni istituti ad ordinamento speciale: per es., le lauree e diplomi rilasciate dall'Istituto Universitario Navale, dall'Istituto Universitario Orientale, dalla Scuola speciale per Archivisti e Bibliotecari dell'Università «La Sapienza» di Roma, dalla Scuola Speciale di Ingegneria Aerospaziale dell'Università «La Sapienza» di Roma e del Politecnico di Torino, dalla Scuola di Paleografia e Filologia Musicale dell'Università di Pavia, e dalla Scuola per Interpreti e Traduttori dell'Università di Trieste.

Alcuni corsi di laurea, inoltre, possono essere tenuti da diverse facoltà, alcune volte utilizzando la stessa tabella dell'ordinamento, altre volte utilizzando tabelle diverse, pur se in entrambi i casi ci si riferisca a laurea e a diploma di identica denominazione. Vedasi, per esempio, il diploma di statistica: la stessa tabella può essere utilizzata dalla facoltà di Giurisprudenza, di Scienze Politiche, di Economia e Commercio, di Scienze Statistiche, Demografiche ed Attuariali. La laurea in Sociologia (medesima Tabella dell'ordinamento XV bis) può essere rilasciata dalla facoltà di Magistero e di Lettere e Filosofia, mentre l'omonima laurea in Sociologia (con altro ordinamento Tab. IV bis) può essere conferita dalla Facoltà di Sociologia dell'Università Statale di Trento. Altri casi sono rappresentati dalla laurea in Lingue e Letterature straniere, che può essere rilasciata sulla base di tabelle differenziate dalle facoltà di Economia e Commercio, di Magistero e di Lingue e Letterature straniere; gli esempi potrebbero continuare.

In questo mare c'è da annegare; solo nuotatori esperti in materia di ordinamento didattico universitario possono salvarsi. Si tenga presente, fuor da ogni ironia, che tutte queste lauree e diplomi, sulla base dei rispettivi piani didattici ufficiali, vengono richiesti per la partecipazione agli esami di abilitazione ad alcune professioni, per i concorsi di accesso agli uffici pubblici, per le classi di abilitazione e per i concorsi a cattedre per le scuole medie, per la compilazione dei raggruppamenti concorsuali a posti di professori di ruolo universitario di prima e seconda fascia e per l'ammissione alle specializzazioni post-laurea.

È appena il caso di puntualizzare che dette tabelle sono rigidamente articolate in insegnamenti fondamentali e in un numero fisso di insegnamenti complementari, che concorrono a formare il numero complessivo di insegnamenti da superare per ottenere un determinato titolo accademico. Da qui la necessità, a prescindere dal numero degli allievi iscritti ai singoli corsi di laurea, di attivazione di tutti gli insegnamenti fondamentali e del numero fissato dalle singole tabelle di insegnamenti complementari.

L'incoerenza di tale struttura non ha bisogno di ulteriore dimostrazione: bisogna tenere in piedi discipline ritenute superflue.

Le procedure di modifica

L'iniziativa per la modifica del piano di studio ufficiale di ogni corso di laurea o di diploma non può avvenire in via di semplice proposta di modifica statutaria, stante la natura regolamentare da attribuirsi al vigente ordinamento universitario.

È noto che, per procedere alla variazione di uno statuto, occorre una proposta del Senato accademico, sentiti il Consiglio di Amministrazione e le facoltà o i Consigli di scuola interessati, come previsto dall'art. 17 del T.U. vigente, per giungere, dopo il parere non vincolante ma obbligatorio del Consiglio Univer-

sitario Nazionale, all'emissione di apposito decreto del Presidente della Repubblica. Per quanto riguarda, invece, la possibilità di variare le tabelle, nel senso di dare una diversa articolazione ai piani di studio ufficiali, tale iniziativa può essere assunta dai Consigli di facoltà, così come espressamente previsto dall'art. 10 del R.G.U., approvato come R.D. 6.4.24 n. 674, o da altre componenti anche estranee all'università, quali gli ordini professionali.

Da una analisi delle variazioni intervenute negli ultimi anni, si è consolidata la seguente prassi amministrativa:

1. proposta di una università interessata o di un ordine professionale o del CUN, o del Ministero della pubblica istruzione, o di un gruppo di docenti universitari;
2. parere tecnico delle facoltà interessate;
3. parere dell'organo consultivo universitario, in seno al Ministero della pubblica istruzione;
4. predisposizione di apposito DPR di variazione obbligatoria, sottoposto al vaglio di legittimità della Corte dei Conti e pubblicato sulla G.U. della Repubblica, a cura del Ministero di grazia e giustizia.

Si osservi tuttavia che questa prassi amministrativa, pur se encomiabile sotto il profilo di una corretta e dinamica visione dei poteri amministrativi attribuiti dalla legge, potrebbe essere abbandonata qualora esistessero obiettivi motivi di urgenza e necessità di modificare l'assetto degli studi, dal momento che l'attuale sistema normativo universitario riserva siffatta potestà al Ministero della pubblica istruzione senza obbligo di consultare il proprio organo tecnico.

Ciò non deve sembrare una forzatura della norma, poiché, nel campo della istruzione di ogni ordine e grado, il Ministero della pubblica istruzione deve istituzionalmente finalizzare la propria azione a che le diverse componenti del sistema scolastico confluiscono in una unità: le trasformazioni e gli adattamenti tabellari hanno riflessi sulle professioni e sugli impieghi

presso i pubblici uffici, sulle classi di abilitazione e di concorso per le scuole medie, sui programmi scolastici degli Istituti di istruzione secondaria, volendo trascurare altresì gli effetti di ordine finanziario sul bilancio dello stato, sia in termini di strutture che di personale docente e non docente, che derivano dall'attivazione di nuovi corsi di laurea.

Invero, le variazioni effettuate al precedente assetto non sono di per sé automaticamente produttive di effetti negli statuti universitari, dovendosi prima confrontare con la salvaguardia del diritto, da parte dei titolari delle discipline modificate o soppresse, di conservare l'insegnamento per cui hanno vinto pubblico concorso, diritto tutelato espressamente dall'art. 94 del T.U. citato, che prevede l'assenso del docente titolare per trasferirsi sul nuovo insegnamento (2). Tali variazioni debbono altresì confrontarsi con il principio del diritto acquisito degli allievi di terminare i propri studi con il precedente ordinamento ed il conseguente riconoscimento degli esami superati in base a piani di studio ufficiali o autonomi, riformati d'autorità.

Queste conseguenze d'ordine amministrativo, nascenti dagli atti in esame, impongono di concludere che tali provvedimenti sostitutivi del precedente piano formativo non possono avere immediata applicazione per le università coinvolte, sia per i motivi suddetti, sia perché di fatto si limiterebbe l'autonomia didattica e scientifica che la norma costituzionale riconosce alle stesse: le prescrizioni tabellari non esauriscono i poteri di autonoma regolamentazione statutaria delle istituzioni universitarie. Da qui la necessità che ogni università, nei limiti fissati dai nuovi provvedimenti, accolga nel proprio statuto il nuovo regolamento degli studi,

(2) Si ritiene che al docente di ruolo che non sia più utilizzabile nel nuovo assetto didattico debba applicarsi l'istituto della disponibilità di cui all'art. 72 del DPR 10.1.1957 n. 3 e successive modificazioni e integrazioni.

seguendo la procedura del richiamato art. 17 del T.U., per eliminare norme contrastanti con le disposizioni avvenute e dare un diverso assetto all'organizzazione dei corsi e della ricerca, che necessariamente ruota attorno ai singoli corsi di laurea. Giova ricordare che l'ordinamento sopra delineato non è assimilabile o equiparabile a quello previsto attualmente per le scuole di specializzazione, anche se vi è stata una sistemazione organica in questo campo: con queste ultime siamo nel settore della formazione post-universitaria, ed eguale discorso bisogna fare circa i riordinamenti delle scuole dirette a fini speciali, così come riformato dal DPR 162/82.

È vero che per gli allievi di queste scuole si applicano le disposizioni valevoli per gli studenti universitari, e che viene loro conferito un diploma universitario protetto a tutti gli effetti di legge; ma tali titoli, correttamente, non vengono inclusi nell'elenco della richiamata Tab. I dell'ODU (3).

In fatti i piani di studio per i corsi teorico-pratici delle scuole dirette a fini speciali sono argomento di singola modifica di statuto che può essere utilizzata da altra scuola della stessa categoria di diversa università, ma sempre sotto forma di autonomia richiesta di modifica di statuto: tali piani non possono in nessun caso ritenersi vincenti per tutte le diverse università o diventare piani ufficiali.

Si ritiene peraltro che la tipologia di cui è menzione nell'art. 3 del citato DPR 162/82, da fissarsi con Decreto Ministeriale, sia strumentale rispetto a quei diplomi universitari di scuole dirette a fini speciali che, a norma dell'art. 9 successivo, possono avere valore abilitante all'esercizio di professioni emergenti o titolo di studio, da utilizzarsi per

l'accesso a livelli funzionali di pubblico impiego non riservati ai laureati. Si è parimenti dell'avviso che, pur in presenza di un diploma universitario rilasciato da Università che uniformino i propri statuti a particolari tipologie formative per raggiungere gli effetti del combinato disposto degli artt. 3 e 9 del summenzionato DPR, ogni istituzione universitaria possa autonomamente inserire nel proprio regolamento piani formativi specifici e difformi da quelli tipologici; ovviamente, ai connessi titoli di studio non potrà attenersi qualifica abilitante per l'esercizio di professioni o essere titolo privilegiato per occupare alcuni livelli funzionali di pubblico impiego; il curriculum di base, nascente dalla iniziativa e dalle finalità proprie dell'ente universitario, non è produttivo di effetti pratici nell'ordinamento giuridico.

Così si spiega perché i diplomi universitari di dette scuole, così come sono riordinate, non possono allo stato attuale della legislazione essere inclusi nella più volte citata Tab. I. Ulteriore argomento in questo senso è che le scuole riordinate non fanno organicamente parte di una facoltà, non hanno piani di studio su cui gravano posti di professore di ruolo, sebbene l'insegnamento in esse impartito debba essere assicurato dal personale docente universitario delle facoltà cui si è stabilita l'afferenza delle discipline di ogni scuola.

Deroghe all'ODU: piani di studio e normativa CEE

Si è cercato di dare un quadro complessivo della normativa che regola il sistema dell'ordinamento didattico italiano, la cui vigenza è difficilmente contestabile.

In sostanza, tuttavia, tale assetto è stato scardinato dalla legge 910/69 sulla liberalizzazione dei piani di studio universitari. Le tabelle dell'ODU per ogni singolo corso di laurea sono diventate scaffali vuoti: le materie fondamentali vanno comunque attivate, le materie complementa-

ri vanno attivate nel numero stabilito, a prescindere dalla frequenza o meno agli stessi da parte degli studenti.

Tra piani consigliati dalla facoltà e quelli portati in via autonoma dai singoli studenti, l'ordinamento ufficiale delle tabelle è diventato un peso per la didattica: esso serve essenzialmente a conservare la classica distinzione tra discipline fondamentali e complementari, anche se, come è noto, alcuni insegnamenti sono scarsamente frequentati e di poca utilità formativa. Tuttavia, sebbene nella pratica l'ordinamento didattico universitario sia saltato, non vi è possibilità di sopprimere dallo statuto materie fondamentali senza ricorrere alla procedura delle modifiche di ordinamento.

Del resto, l'autonomia universitaria si può manifestare nell'introdurre nuove discipline complementari non previste in precedenza; esso non può arrivare a proibire agli allievi di seguire i piani ufficiali, o richiedere ad essi istanze per seguire i medesimi. Si è già detto che su tali binari obbligatori di formazione si articola il valore legale dei titoli accademici, e si prescrivono gli esami di stato per l'abilitazione all'esercizio di particolari professioni. Né si ritiene che la facoltà possa stravolgere l'ordine privilegiato dalla normativa in atto, ricorrendo alla sperimentazione didattica prevista dall'art. 92 del DPR 382/1980, poiché essa può avvenire solo col consenso del docente interessato e limitatamente alle modalità d'insegnamento.

Un limite effettivo all'ordinamento in questione potrebbe invece essere rappresentato dalla normativa CEE in merito ai requisiti minimi di formazione universitaria per il conseguimento di titoli che danno diritto alla libertà di stabilimento e di libera prestazione dei servizi nei paesi comunitari, diritto riconosciuto solo a quei professionisti che, in possesso di abilitazione all'esercizio professionale e di titolo accademico idoneo, possano dimostrare l'effettiva frequenza a discipline obbligatorie. A que-

(3) Detti diplomi possono essere ovviamente inseriti nella Tab. I dell'ODU una volta adottati, per i singoli profili, i DPR previsti dall'art. 9 del DPR 162/82 concernenti i diplomi aventi valore abilitante all'esercizio di professioni o valore di titoli per l'accesso ai pubblici impieghi.

sto proposito si può citare il caso di una recente sentenza della Corte di Giustizia delle Comunità Europee in Lussemburgo, che nella causa n. 221/83 ha emesso condanna per la Repubblica Italiana, poiché dal curriculum formativo universitario previsto per i veterinari sono stati omessi alcuni insegnamenti ritenuti obbligatori dalla Direttiva CEE 78/1027.

Sembra logico che in questo caso in forza della normativa comunitaria (derivante dall'applicazione di trattati internazionali) gli ordinamenti interni debbano essere rettificati ed aggiornati. Certamente potrebbero derivarne delicati problemi di costituzionalità (ex art. 33); ma non sembra che l'autonomia universitaria possa essere spinta fino al punto di limitare la possibilità di stabilimento all'estero di quei professionisti che seguono un iter formativo difforme nei requisiti minimi da quello sottoscritto in sede comunitaria dal governo del proprio paese.

Conclusioni

Dopo l'entrata in vigore della citata legge 910/1969 ed in particolare negli ultimi anni gli statuti universitari sono stati modificati a pioggia, senza che il Ministero o gli organi di controllo abbiano potuto arginare tale fenomeno.

Se non si guardano le cose in superficie ci si rende però facilmente conto che i diplomati della scuola media, di provenienza

culturale non omogenea e di preparazione troppo differenziata, che si sono riversati in massa nelle università, hanno avuto un impatto frontale con un sistema universitario non più aderente alla realtà politico-sociale del paese e alle richieste del mercato del lavoro. Da qui lo sforzo coerente ma disorganico delle autorità accademiche di adattare i piani ufficiali di studio ad una comunità universitaria diversa, sia per dimensioni che per le istanze di formazione, così da renderli più consoni ad una società in caotica trasformazione.

L'attuale orientamento è volto a rompere con l'assetto delle discipline fondamentali e complementari, e sostituire ad esso piani di studio articolati in una serie di materie caratterizzanti la laurea in generale, con un'altra serie di insegnamenti propri di ogni facoltà ed una ultima serie di discipline a scelta degli allievi, per venire incontro alle loro particolari esigenze di orientamento culturale e professionale.

Ulteriore tendenza è quella ad eliminare corsi di laurea paralleli, introducendo nell'ambito di uno stesso corso di laurea indirizzi di specializzazione. Vengono studiate nuove modalità di insegnamento e di didattica, integrate ad una migliore utilizzazione del personale docente che alcune volte, bisogna riconoscerlo, è stato frazionato fra più discipline più per assetti ed equilibri di natura puramente accademica che per unitarietà

di didattica e ricerca: alcuni docenti non sono affezionati ai propri insegnamenti ufficiali per scarsità di allievi.

Sarebbe inutile perdersi nella individuazione delle finalità e dei compiti da attribuirsi all'università moderna: sono compiti di professionalità definita, di formazione globale, di flessibilità curricolare in rapporto a settori produttivi emergenti o assorbenti nuove professionalità? Ogni teorizzazione sarebbe parziale: la nostra società si trasforma troppo rapidamente. Una cosa balza evidente anche agli occhi del profano: è difficile sostenere che non si debbano sfrondare e razionalizzare le tabelle dell'ODU, anche per procedere ad una seria selezione e per introdurre l'obbligo della frequenza e del tempo pieno di formazione.

Circa cento diplomi e lauree articolati in modo così schematico e rigido sembrano veramente un numero eccessivo, anche se ad esso non si vuol aggiungere la pleora delle discipline extra-tabellari.

Questa esigenza di risistemazione e flessibilità dell'ordinamento universitario, che si può realizzare solo con la riaffermazione dell'autonomia didattica e di ricerca delle università, va attentamente discussa ed esaminata tra le forze interessate al rinnovamento, per non cadere nel solito errore metodologico di distruggere l'esistente, senza avere la forza o la volontà politica di sostituirlo con un più moderno e aperto sistema di formazione universitaria.



Ratifica ed esecuzione dell'accordo che istituisce una fondazione europea tra i dieci paesi della CEE, con atto finale e dichiarazioni allegate, firmati a Bruxelles il 29 marzo 1982

Legge 13 dicembre 1984, n. 973.

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
PROMULGA

la seguente legge:

Art. 1

Il Presidente della Repubblica è autorizzato a ratificare l'accordo che istituisce una fondazione europea tra i dieci paesi della CEE, con atto finale e dichiarazioni allegate, firmati a Bruxelles il 29 marzo 1982.

Art. 2

Piena ed intera esecuzione è data all'accordo di cui all'articolo precedente a decorrere dalla sua entrata in vigore in conformità all'articolo 26 dell'accordo stesso.

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 13 dicembre 1984

PERTINI

CRAZI, *Presidente del Consiglio dei Ministri*

ANDREOTTI, *Ministro degli affari esteri*

MARTINAZZOLI, *Ministro di grazia e giustizia*

FALCUCCI, *Ministro della pubblica istruzione*

GULLOTTI, *Ministro per i beni culturali e ambientali*

FORTE, *Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie*

Visto, il Guardasigilli: MARTINAZZOLI

ACCORDO CHE ISTITUISCE UNA FONDAZIONE EUROPEA

PREAMBOLO

IL REGNO DEL BELGIO, rappresentato in debita forma dal Signor Leo TINDEMANS,

Ministro delle Relazioni estere,

IL REGNO DI DANIMARCA, rappresentato in debita forma dal Signor Kjeld OLESEN,

Ministro degli Affari esteri,

LA REPUBBLICA FEDERALE DI GERMANIA, rappresentata in debita forma dal Signor Hans-Dietrich GENSCHER,

Ministro federale degli Affari esteri,

LA REPUBBLICA ELLENICA, rappresentata in debita forma dal Signor Vannis HARALAMPOPOULOS, *Ministro degli Affari esteri,*

LA REPUBBLICA FRANCESE, rappresentata in debita forma dal Signor André CHANDERNAGOR,

Ministro delegato presso il Ministro delle Relazioni estere, incaricato degli Affari europei,

L'IRLANDA, rappresentata in debita forma dal Signor Gerard COLLINS,

Ministro degli Affari esteri,

LA REPUBBLICA ITALIANA, rappresentata in debita forma dal Signor Emilio COLOMBO,

Ministro degli Affari esteri,

IL GRANDUCATO DI LUSSEMBURGO, rappresentato in debita forma dalla Signora Colette FLEISCH,

Vicepresidente del Governo, Ministro degli Affari esteri,

IL REGNO DEI PAESI BASSI, rappresentato in debita forma dal Signor Max van der STOEL,

Ministro degli Affari esteri,

IL REGNO UNITO DI GRAN BRETAGNA E IRLANDA DEL NORD, rappresentato in debita forma da Lord CARRINGTON,

Ministro degli Affari esteri e del Commonwealth,

DESIDEROSI di favorire la comprensione tra i loro popoli in tutta la sua dimensione umana, sociale e culturale;

DECISI a dare ai loro cittadini una percezione diretta e concreta della realtà del progresso verso l'obiettivo dell'unione europea;

HANNO DECISO di istituire a tal fine una Fondazione europea e di definirne le condizioni di funzionamento.

HANNO CONVENUTO quanto segue:

CAPITOLO I

PRINCIPI E OBIETTIVI DELLA FONDAZIONE

Articolo 1

È istituita una Fondazione europea, in appresso denominata «Fondazione», dotata di personalità giuridica. La Fondazione non persegue scopi di lucro. Essa ha sede a Parigi.

Articolo 2

La Fondazione ha il compito di accrescere la comprensione reciproca tra i popoli della Comunità economica europea, in appresso denominata «Comunità», di promuovere una migliore conoscenza del patrimonio culturale europeo, nella ricchezza della sua diversità e nella sua unità, nonché di sviluppare una maggiore comprensione dell'integrazione europea, secondo le linee specificate all'articolo 5.

Articolo 3

Le azioni della Fondazione saranno complementari a quelle di altre istituzioni o organismi che operano su un piano nazionale, bilaterale o multilaterale nei settori di sua competenza, senza con questo costituire doppiioni di azioni iscritte nei programmi della Comunità.

La Fondazione intraprende in via prioritaria azioni indirette intese ad orientare e promuovere, eventualmente attraverso una partecipazione finanziaria, le iniziative e le attività avviate da altre istituzioni o organismi, nel rispetto dell'autonomia di questi ultimi.

La Fondazione può altresì prendere l'iniziativa di azioni dirette che altre istituzioni o organismi non sono in grado di intraprendere.

Le azioni che la Fondazione può incoraggiare o avviare devono interessare di norma, per il loro oggetto o per la cerchia delle persone che possono beneficiarne, un campo più vasto del territorio di un solo Stato parte dell'Accordo.

La Fondazione, operando in piena autonomia, provvede a una gestione equilibrata delle sue azioni.

Articolo 4

La Fondazione coopera con le istituzioni e gli organismi che operano nello stesso settore o in settori analoghi e che desiderano apportarle il loro contributo.

Articolo 5

La Fondazione stabilisce il programma che fissa le azioni prioritarie e le modalità del suo intervento.

Le azioni che la Fondazione può intraprendere nell'ambito dei suoi compiti, definiti all'articolo 2, possono tra l'altro avere lo scopo di:

- favorire, soprattutto tra i popoli della Comunità, la comprensione dell'idea europea e l'informazione sulla costruzione europea, compresa l'informazione sui paesi della Comunità e sulla loro storia;
- studiare il modo in cui i paesi della Comunità possono preservare e sviluppare il loro patrimonio culturale comune tenendo conto dell'evoluzione contemporanea della società e della tecnica;
- promuovere l'apprendimento delle lingue dei paesi della Comunità e le possibilità di utilizzare praticamente tali conoscenze;
- favorire gli scambi delle persone all'interno della Comunità, compresi gli scambi a livello professionale e quelli relativi alle attività intese ad accrescere la comprensione della Comunità;
- ideare, in particolare, e sostenere programmi destinati a rispondere agli interessi e alle esigenze dei giovani;
- favorire la propagazione della cultura della Comunità, all'interno e all'esterno del suo territorio, soprattutto aiutando progetti culturali o d'altra natura, allo scopo di fornire attraenti dimostrazioni di tipo popolare dell'identità della Comunità e della cooperazione tra i popoli che la compongono.

Articolo 6

La Fondazione conclude con il Governo della Repubblica francese un accordo sulla sede.

Articolo 7

In ciascuno degli Stati parti dell'Accordo la Fondazione ha la più ampia capacità giuridica riconosciuta alle persone giuridiche dalle legislazioni nazionali. In particolare, essa può acquisire o alienare beni immobili e mobili e stare in giudizio; a tal fine, essa è rappresentata dalla persona abilitata dal Consiglio della Fondazione.

CAPITOLO II

STRUTTURE DELLA FONDAZIONE

Articolo 8

Gli organi della Fondazione sono:
— il Consiglio della Fondazione (in appresso denominato «Consiglio»);
— il Comitato esecutivo;
assistiti dal Segretariato generale.

Articolo 9

1. Il Consiglio è composto di personalità di chiara fama che sono scelte tra i cittadini degli Stati parti dell'Accordo per la loro competenza ed esperienza e che offrono la massima garanzia d'indipendenza.
2. I membri del Consiglio esercitano il loro mandato in completa indipendenza. Nell'assolvimento delle loro funzioni, non chiedono né accettano istruzioni da nessuno.
3. Le funzioni di membro del Consiglio sono incompatibili con quelle di membro di un governo nazionale o della Commissione delle Comunità europee.
4. Il mandato di un membro del Consiglio scade quando si presenta un'incompatibilità.

Articolo 10

1. I membri del Consiglio si dividono in tre categorie:
 - gli Stati parti dell'Accordo nominano di comune accordo due membri ciascuno;
 - salvo eventuale decisione della Comunità, quest'ultima nomina un numero di membri pari alla metà del numero di membri nominati dagli Stati parti dell'Accordo;
 - i membri delle prime due categorie procedono alla nomina dei membri della terza categoria, il cui numero è pari a quello dei membri nominati dalla Comunità. I membri della terza categoria sono eletti se ottengono almeno tre quarti ciascuno dei voti dei membri con diritto di voto.Almeno la metà dei membri della terza categoria sarà scelta fra le personalità di istituzioni o organizzazioni che operano negli stessi campi della Fondazione.
2. Il mandato dei membri del Consiglio è di quattro anni. Esso è rinnovabile una sola volta. Nel caso in cui un membro del Consiglio cessi le sue funzioni prima dello scadere del suo mandato, è sostituito per il rimanente periodo da un membro nominato alle stesse condizioni. Il mandato dei membri del primo Consiglio decorrerà dalla data di entrata in vigore del presente Accordo.
3. Il Consiglio designa il Presidente e due Vicepresidenti, che rimangono in carica due anni.

Il Presidente viene scelto tra i membri nominati dagli Stati parti dell'Accordo. I mandati del Presidente e dei Vicepresidenti sono rinnovabili una sola volta.

4. Il Presidente convoca il Consiglio ogni sei mesi oppure su richiesta di almeno un terzo dei suoi membri.
5. In ogni fase dei lavori le decisioni del Consiglio sono prese a maggioranza assoluta dai membri che lo compongono nel momento in cui viene presa la decisione di cui trattasi.

Articolo 11

Il Consiglio assicura l'alta direzione della Fondazione, determinandone gli orientamenti generali.

A tal fine, al Consiglio spetta in particolare:

- stabilire il programma con cui determina l'ordine di priorità delle azioni della Fondazione;

- stabilire il bilancio annuale e adottare i conti;
- adottare le disposizioni regolamentari interne che disciplinano il funzionamento della Fondazione;
- decidere in merito all'accettazione di legati, donazioni e sovvenzioni;
- nominare il Segretario generale della Fondazione e determinare la durata del suo mandato.

Articolo 12

Gli Stati parti dell'Accordo adottano in tempo utile e di comune accordo le disposizioni relative alle indennità giornaliere dei membri del Consiglio nonché le norme relative ad uno statuto del personale della Fondazione. Tali norme devono definire il meccanismo di composizione delle controversie tra la Fondazione e i suoi agenti.

Articolo 13

1. Il Comitato esecutivo si compone di un membro per Stato parte dell'Accordo, avente la cittadinanza di tale Stato. Il Presidente e i due Vicepresidenti del Consiglio ne sono membri di diritto. Gli altri membri sono designati dal Consiglio, al suo interno, in modo che le tre categorie di membri che compongono il Consiglio secondo le modalità di cui all'articolo 10, paragrafo 1, siano rappresentati, per quanto possibile, nelle stesse proporzioni nel Comitato esecutivo.
2. Il mandato dei membri del Comitato esecutivo ha la medesima durata di quello dei membri del Consiglio ed è rinnovabile alle stesse condizioni.
3. Il Presidente del Consiglio esercita la Presidenza del Comitato esecutivo. Le decisioni del Comitato esecutivo sono prese a maggioranza assoluta dei membri che lo compongono nel momento in cui viene presa la decisione di cui trattasi.
4. Il Segretario generale partecipa alle sedute del Comitato esecutivo senza diritto di voto.
5. Il Presidente convoca il Comitato esecutivo almeno tre volte all'anno oppure su richiesta di almeno un terzo dei suoi membri.

Articolo 14

1. Il Comitato esecutivo è incaricato degli atti di amministrazione generale della Fondazione.
2. Esso stabilisce il progetto di programma d'azione della Fondazione e lo presenta al Consiglio.
3. Esso stabilisce il progetto di bilancio annuale ed eventualmente i progetti di previsioni finanziarie pluriennali e li presenta al Consiglio.
4. Esso prepara i lavori del Consiglio.
5. Esso provvede all'elaborazione ed all'esecuzione del programma d'azione.
6. Esso assume e revoca il personale della Fondazione su proposta del Segretario generale.

Articolo 15

1. Il Segretario generale assiste il Consiglio e il Comitato esecutivo in tutte le loro mansioni.

2. Egli stabilisce per il Comitato esecutivo il progetto preliminare di programma d'azione della Fondazione e quello del bilancio annuale e li presenta al Comitato esecutivo.
3. Egli provvede alla gestione della Fondazione e all'esecuzione delle sue azioni secondo le direttive impartitegli dal Consiglio e dal Comitato esecutivo.
4. Egli ha autorità sul personale che propone al Comitato esecutivo per assunzione o revoca.

CAPITOLO III

DISPOSIZIONI FINANZIARIE

Articolo 16

Le risorse finanziarie della Fondazione provengono:

1. da un contributo della Comunità, con riserva di una decisione;
2. da contributi volontari d'origine pubblica e privata.

La Fondazione non può accettare dotazioni o contributi gravati da condizioni incompatibili con i suoi fini.

Articolo 17

1. Il Consiglio adotta le disposizioni regolamentari di natura finanziaria che specificano tra l'altro:

- le modalità relative all'elaborazione e all'esecuzione del bilancio annuale, nonché al rendimento e alla verifica dei conti;
- le modalità di versamento e di utilizzazione delle risorse della Fondazione;
- le norme e modalità di controllo concernenti la responsabilità degli ordinatori e dei contabili.

Articolo 18

Alle condizioni stabilite dalle disposizioni regolamentari di natura finanziaria di cui all'articolo 17, il Consiglio stabilisce ogni anno il bilancio della Fondazione. Tale bilancio deve comprendere tutte le entrate prevedibili e tutte le spese previste per l'esercizio in questione. Nel bilancio, entrate e spese devono risultare in pareggio.

Le entrate e le spese sono espresse in ECU.

Articolo 19

Il Comitato esecutivo esegue il bilancio in conformità delle disposizioni regolamentari di natura finanziaria ed entro il limite degli stanziamenti assegnati. Esso rende conto della sua gestione al Consiglio.

Articolo 20

1. Il controllo finanziario è esercitato dalla Corte dei Conti delle Comunità europee.

2. La verifica, che ha luogo su documenti ed eventualmente in loco, è destinata a constatare la legittimità e la regolarità di tutte le entrate e spese e ad accertare la sana gestione finanziaria. La Corte dei conti presenta annualmente al Consiglio una relazione sui risultati di tale esame.

Il Comitato esecutivo fornisce qualsiasi informazione e tutta l'assistenza di cui

la Corte dei conti possa aver bisogno nell'esercizio delle funzioni di verifica.

3. Le disposizioni regolamentari di natura finanziaria determinano le condizioni alle quali al Comitato esecutivo viene dato atto dell'esecuzione del bilancio.

CAPITOLO IV

DISPOSIZIONI VARIE

Articolo 21

1. La Repubblica francese mette gratuitamente a disposizione della Fondazione un terreno sito a Parigi nonché gli edifici necessari per il funzionamento della Fondazione e ne assume la manutenzione immobiliare.

2. Le modalità di applicazione del paragrafo 1 sono disciplinate dall'accordo sulla sede.

Articolo 22

Le lingue della Fondazione sono le lingue ufficiali della Comunità.

Articolo 23

Il Comitato esecutivo elabora entro il 31 marzo la relazione generale annua sulle attività della Fondazione e la trasmette per approvazione al Consiglio. La relazione così approvata viene trasmessa entro il 30 giugno ai governi degli Stati parti dell'accordo e per informazione alle istituzioni della Comunità.

Articolo 24

Ogni eventuale controversia fra gli Stati parti dell'Accordo o fra uno o più di tali Stati e la Fondazione in merito all'applicazione o all'interpretazione dell'Accordo stesso, che non sia stato possibile comporre mediante negoziato in un termine di sei mesi, è sottoposta ad arbitrato.

In tal caso, su richiesta congiunta delle parti in causa o, in mancanza di ciò, su richiesta di una sola parte, il Presidente della Corte di giustizia delle Comunità europee designa, secondo le modalità fissate da un regolamento di procedura stabilito dagli Stati parti dell'Accordo previa consultazione della Corte di giustizia, l'organo arbitrale invitato a comporre la controversia.

Gli Stati parti dell'Accordo e la Fondazione eseguono la sentenza dell'organo arbitrale.

CAPITOLO V

DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Articolo 25

1. Il presente accordo si applica al territorio europeo degli Stati parti dell'accordo, ai dipartimenti francesi d'oltremare e ai territori francesi d'oltremare.

2. In deroga al paragrafo 1, l'Accordo non si applica alle zone di sovranità del Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord a Cipro; esso non si applica

altresi alle Isole Normanne e all'isola di Man, a meno che il Governo del Regno Unito non dichiari che l'Accordo si applica a uno o più dei suddetti territori.

3. L'Accordo non si applica alle Isole Faerøer o alla Groenlandia. Tuttavia, il Governo del Regno di Danimarca può notificare presso il Governo della Repubblica francese che l'Accordo è applicabile a questi territori.

4. Ciascuno Stato parte dell'Accordo può dichiarare al momento della firma, ratifica, accettazione o approvazione dell'Accordo o dell'adesione a quest'ultimo nonché in qualsiasi momento successivo, mediante notifica al Governo della Repubblica francese, che l'Accordo si applicherà al territorio o ai territori extraeuropei designati in detta dichiarazione, di cui esso assicura le relazioni internazionali.

Articolo 26

1. L'Accordo è concluso per un periodo indeterminato.

2. L'Accordo entra in vigore un mese dopo che tutti gli Stati firmatari hanno depositato presso il Governo della Repubblica francese il loro strumento di ratifica, di accettazione o di approvazione.

3. La Fondazione è costituita e operante sin dalla prima riunione del Consiglio.

Articolo 27

L'adesione al presente Accordo di qualsiasi nuovo Stato membro della Comunità si effettua mediante il deposito di uno strumento di adesione presso il Governo della Repubblica francese e prende effetto in base a tale atto.

Articolo 28

Il Governo della Repubblica francese notifica agli Stati parti dell'Accordo:

- a) il deposito di tutti gli strumenti di ratifica, accettazione, approvazione o adesione;
- b) l'entrata in vigore dell'Accordo;
- c) qualsiasi dichiarazione o notifica fatta a norma dell'articolo 25.

Articolo 29

L'Accordo, redatto in lingua danese, in lingua francese, in lingua greca, in lingua inglese, in lingua irlandese, in lingua italiana, in lingua olandese e in lingua tedesca, gli otto testi facenti tutti ugualmente fede, sarà depositato negli archivi del Governo della Repubblica francese che provvederà a rimettere copia certificata conforme a ciascuno dei Governi degli Stati parti dell'Accordo.

IN FEDE DI CHE, i plenipotenziari sottoscritti hanno apposto le loro firme in calce al presente accordo.

Fatto a Bruxelles, addì ventinove marzo milienovecentottantadue.

ATTO FINALE

I RAPPRESENTANTI DEGLI STATI FIRMATARI DELL'ACCORDO

Riuniti a Bruxelles il 29 marzo 1982 per la firma dell'accordo che istituisce una Fondazione europea,

HANNO ADOTTATO I SEGUENTI TESTI:

— Accordo che istituisce una Fondazione europea.

— Accordo relativo all'istituzione di un Comitato preparatorio.

All'atto della firma di questi testi, i rappresentanti degli Stati firmatari dell'Accordo

— hanno adottato le dichiarazioni riportate negli allegati 1 e 2;

— hanno preso parte della dichiarazione della Repubblica federale di Germania riportata nell'allegato 3.

Fatto a Bruxelles, addì ventinove marzo millenovecentottantadue.

Allegato 1

DICHIARAZIONI RELATIVE ALL'ACCORDO CHE ISTITUISCE UNA FONDAZIONE EUROPEA

Articolo 4

Un'adeguata collaborazione sarà instaurata tra la Fondazione europea e il Consiglio d'Europa.

Fatta salva la sua autonomia, la Fondazione europea collaborerà inoltre opportunamente con la Fondazione culturale europea di Amsterdam, il Centro culturale europeo di Delfi, nonché altre istituzioni analoghe che svolgano attività parallele o convergenti con i suoi obiettivi.

Articolo 16

Gli Stati firmatari studieranno, per quanto possibile, le misure che potrebbero adottare per riservare, in materia di tasse e imposte nazionali, alle sovven-

zioni e ai contributi per il finanziamento della Fondazione un trattamento comparabile al trattamento che essi accordano ai contributi per il finanziamento di organizzazioni o fondazioni simili.

Articolo 26, paragrafo 2

Gli Stati firmatari si impegnano ad avviare con urgenza le procedure interne di approvazione parlamentare e di ratifica per accelerare al massimo l'attuazione dell'Accordo e l'effettivo insediamento della Fondazione.

Allegato 2

DICHIARAZIONE RELATIVA AL REGIME DA ACCORDARE ALLA FONDAZIONE, AI SUOI MEMBRI E AL SUO PERSONALE

Nei quattro mesi successivi alla firma dell'accordo, gli Stati firmatari negozieranno il regime da accordare alla Fondazione, ai suoi membri e al suo personale, sulla base delle esigenze e degli interessi funzionali della Fondazione e del suo carattere indipendente.

Essi esamineranno in particolare i problemi concernenti:

— per la Fondazione: immunità di esecuzione; inviolabilità di locali, edifici e archivi; libertà da provvedimenti di coazione amministrativa o giudiziaria; esenzione da imposte dirette; esenzione da imposte indirette e da restrizioni all'importazione o all'esportazione (con riserva di una decisione di competenza della Comunità); libertà di pubblicazio-

ne e di informazione; regime speciale in materia valutaria e di cambio;

— per i membri del Consiglio: immunità di giurisdizione per tutti gli atti compiuti nell'esercizio delle loro funzioni; facilitazioni amministrative in materia di spostamenti, di soggiorno e di cambio;

— per i partecipanti ai lavori della Fondazione: facilitazioni amministrative in materia di spostamenti, di soggiorno e di cambio;

— per il Segretario generale e il personale: immunità di giurisdizione per tutti gli atti compiuti nell'esercizio delle loro funzioni; trattamento di favore in materia di immigrazione e di registrazione; facilitazioni in materia monetaria e di cambio; diritto di importare ed esportare il proprio mobilio, la propria autovettura e i propri effetti personali.

Essi disciplineranno anche il regime di sicurezza sociale e il regime fiscale del Segretario generale e del personale della Fondazione.

Allegato 3

DICHIARAZIONE DEL GOVERNO DELLA REPUBBLICA FEDERALE DI GERMANIA

L'accordo si applica altresì al Land di Berlino, sempreché il Governo della Repubblica federale di Germania non abbia fatto una dichiarazione contraria alle altre parti contraenti entro tre mesi dall'entrata in vigore dell'accordo.

Visto, il *Ministro degli affari esteri*
ANDREOTTI



DPR del 4 marzo 1982, n. 371 Regolamento di amministrazione e contabilità delle Università - Ulteriori istruzioni e chiarimenti

Circolare n. 37 del 23 gennaio 1985

Ministero della pubblica istruzione
Direzione Generale per l'Istruzione Uni-
versitaria

Sono pervenuti allo scrivente Ministero numerosi quesiti concernenti l'interpretazione di talune norme del Regolamento generale di amministrazione e contabilità in oggetto indicato, emanato ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 86, terzo comma, del decreto delegato n. 382 del luglio 1980.

Attesa la portata delle problematiche sinora rappresentate da codesti Atenei, si ravvisa l'opportunità di diramare ulteriori istruzioni circa la puntuale applicazione della normativa contabile in disamina e, al contempo, fornire chiarimenti in ordine alla esatta interpretazione di talune disposizioni del regolamento in questione.

I - GESTIONE FINANZIARIA

Art. 2: Natura del preventivo finanziario

Vengono segnalati a questo Ministero talune presunte irregolarità in sede di compilazione del bilancio di previsione ove, mediante l'iscrizione del presunto avanzo di amministrazione, viene ottenuto il prescritto pareggio finanziario (art. 5, I comma).

In relazione all'instaurazione di siffatta prassi e per fugare le riscontrate perplessità, corre l'obbligo allo scrivente di manifestare il proprio avviso in ordine al prospettato problema che investe, come è noto, la disamina della natura del preventivo finanziario universitario a seguito della disciplina contenuta nel Regolamento amministrativo contabile del 1982.

A riguardo preme rilevare che la formulazione del IV comma dell'articolo sopra indicato, nello statuire l'iscrizione, quale prima posta dell'entrata o della spesa, rispettivamente, dell'avanzo e del disavanzo presunto di amministrazione al termine dell'esercizio precedente a quello cui il preventivo si riferisce, di per sé già qualifica la natura del bilancio universitario come «preventivo finanziario di competenza mista». Inoltre, le disposizioni contenute al successivo art. 7, prevedendo le modalità di utilizzazione dell'avanzo accertato, nonché l'obbligo per l'organo volitivo di deliberare i necessari provvedimenti atti a riassorbire l'eventuale disavanzo di amministrazione accertato in sede di consuntivo, inducono lo scrivente a considerare priva di rilevanza giuridica quella tesi che

vedrebbe, nella strutturazione del bilancio universitario, l'accoglimento del principio della competenza pura, valevole per lo Stato, ma non per gli altri enti del settore pubblico allargato (Regioni, Province, Comuni, Enti Istituzionali).

La formulazione, poi, della norma di cui all'art. 5 del Regolamento, laddove prevede che il *prescritto pareggio finanziario* deve ottenersi attraverso la contrapposizione tra le entrate e le uscite indicate in bilancio, non può essere addotta a sostegno della tesi del preventivo puro, atteso che, da un canto, la locuzione «entrate» comprende anche l'avanzo di amministrazione presunto, così come si argomenta dall'espressione lessicale di cui al precitato IV comma dell'art. 2, dall'altro, viene unanimemente individuata nella statuizione del pareggio finanziario la «ratio legis» che induce a formulare i bilanci degli enti pubblici in termini di competenza mista, come regola di corretta amministrazione.

Non può esimersi, poi, lo scrivente dal segnalare, sul mero piano della funzionalità della gestione, che i preventivi misti di competenza sortiscono positivi effetti sull'equilibrio del bilancio, determinati dall'influenza del risultato positivo di amministrazione del precedente esercizio, nonché dalla compiuta rappresentazione dei fatti di gestione che tale sistema offre in confronto a quello della competenza pura.

Ciò posto, non appaiono censurabili a questo Ministero le riportate fenomenologie contabili, non senza peraltro significare che in siffatte evenienze, in ottemperanza a inderogabili esigenze di compiuta rappresentazione dei fatti gestori, sarà buona regola amministrativa che i capitoli di spesa, finanziati con l'eventuale avanzo presunto di amministrazione, vengano analiticamente annotati, e per il correlato importo, in calce alla «situazione finanziaria presunta» allegata al bilancio di previsione, e altresì che l'utilizzazione di siffatti stanziamenti sia subordinata all'effettivo accertamento dell'avanzo stesso ed a misura che il medesimo venga realizzato (art. 7 del Regolamento).

Art. 4: Nomenclatura del capitolo

Com'è noto, il I comma dell'articolo in esame individua nel capitolo l'unità elementare del bilancio di guisa che, superata la pregressa classificazione giuridico-amministrativa dell'entrata e della spesa, non è più consentito prevedere, a livello formale, nell'impostazione del preventivo finanziario, articolazioni del medesimo. Quanto sopra, peraltro, può

senz'altro essere legittimato a livello di rilevazioni contabili interne, segnatamente a stanziamenti di spesa aventi per oggetto trasferimenti ovvero messa di disposizioni di somme a favore di strutture universitarie dotate di autonomie contabili (artt. 63, 83, 95, 96, 97). Atteso, quindi, il disposto del successivo comma secondo in base al quale il capitolo deve essere *omogeneo e chiaramente definito*, si raccomanda di evitare la previsione di stanziamenti aventi nomenclatura generica (es. «spese diverse», «altre spese», etc...). Parimenti censurabili appaiono talune nomenclature del tipo «assegnazioni straordinarie agli Istituti», «fondo a disposizione della presidenza» le quali, in realtà, fungono da ulteriori «fondi di riserva» non compatibili con la struttura dello schema di bilancio previsto dal D.P.R. 371/82, soprattutto in relazione al limite di cui all'art. 8 del decreto stesso.

Art. 9: Variazioni di bilancio

È stato richiesto allo scrivente di chiarire le modalità procedurali relative alle variazioni di bilancio.

In proposito occorre significare che il disposto del I comma dell'articolo in questione non sembra possa dar luogo a dubbi interpretativi atteso che la locuzione «nei modi e con le procedure previste per il bilancio di previsione» rinvia puntualmente a quanto previsto dal VI comma del precedente art. 2.

Ciò posto, si chiarisce che i provvedimenti di variazione al bilancio preventivo debbono essere predisposti dal Direttore amministrativo, coadiuvato dal Direttore della Ragioneria e presentati al Consiglio di Amministrazione dal Rettore con apposita relazione evidenziante le ragioni determinanti le variazioni stesse. In ordine a detti provvedimenti il Rettore deve tempestivamente acquisire l'avviso del Collegio dei revisori dei conti, onde consentire al medesimo la redazione di apposita relazione, ai sensi del IV comma dell'art. 98.

Art. 12 e 17: Deleghe alla firma di atti contabili

Sono state oggetto di rilievo da parte del Collegio dei revisori dei conti talune prassi instaurate presso alcuni Atenei relativamente alle deleghe rilasciate a più persone dal Direttore amministrativo per la firma dei titoli di pagamento.

Al riguardo è appena il caso di osservare che siffatta prassi di delegare più funzionari alla firma dei titoli di pagamento, contrasta palesemente con il re-

gime ordinario delle attribuzioni funzionali del dirigente, atteso che la delega deve essere rilasciata ad una persona solamente, precisandone le materie.

Art. 14: Deleghe all'assunzione di impegni

1. Si rammenta che le deleghe previste al II comma dell'articolo in disamina debbono preferibilmente essere assunte all'inizio dell'esercizio con formale delibera del Consiglio di Amministrazione evidenziante:

— I capitoli oggetto della delega;
— gli importi oggetto dell'impegno di spesa, eventualmente rapportati al tipo di spesa stessa.

2. In relazione, poi, alle procedure amministrativo-contabili da instaurarsi ai fini dell'utilizzazione dell'Istituto del «riporto amministrativo» previsto dal penultimo comma dell'articolo sopra indicato, si chiarisce che:

a) le economie, verificatesi negli stanziamenti delle spese in c/capitale, possono essere riportate, con deliberazione motivata del Consiglio di Amministrazione, in aggiunta ai relativi stanziamenti della competenza dell'esercizio successivo.

Detta deliberazione, che può assumersi anche prima dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'esercizio ove dette economie ebbero a verificarsi, disporrà anche in merito alle correlate variazioni di bilancio scaturenti dall'impinguamento dei relativi stanziamenti di spesa in c/capitale;

b) le deliberazioni a tale fine assunte dovranno essere allegare al conto consuntivo relativo all'esercizio ove dette economie ebbero a verificarsi e la situazione amministrativa relativa a detto conto dovrà recare in calce apposita annotazione indicante gli importi così riportati dei quali non potrà disporsi in sede di utilizzazione dell'eventuale avanzo di amministrazione, accertato alla chiusura dell'esercizio, ove dette economie sono confluite.

Art. 18: Documentazione dei titoli contabili

Ai fini dell'esercizio del controllo da parte della Corte dei Conti e del Collegio dei revisori dei conti, si richiama l'attenzione sul disposto di cui all'ultimo comma del sopraindicato articolo il quale prescrive l'obbligatorietà di allegazione al mandato estinto della documentazione prevista dal I comma.

Art. 19: Modalità agevolative di estinzione dei mandati

La prevista facoltà, estesa con la norma in questione anche alle gestioni universitarie, di disporre di modalità agevolative nella estinzione degli ordini di pagamento tratti sull'Istituto cassiere, postula un rigoroso rispetto delle prescrizioni contenute all'ultimo comma, nonché della richiesta scritta del creditore eventualmente annotata in calce al titolo giustificativo della spesa.

A tale ultimo proposito è appena il caso di osservare che onde possa attribuirsi effetto liberatorio a siffatte modalità

agevolative, sostitutive della quietanza del creditore, si rende necessario la *specificata richiesta* del medesimo.

I mandati dovranno, inoltre, essere corredati dalla eventuale ricevuta di ritorno postale, ovvero della ricevuta postale o bancaria, ovvero dei cedolini degli assegni circolari emessi dall'Istituto cassiere.

Art. 21: Servizio di Cassa

La dichiarata unicità della gestione finanziaria dell'Università, sancita all'art. 1, il comma, del Regolamento, esige che il servizio di cassa debba inderogabilmente essere affidato ad un unico Istituto di credito sul quale deve essere acceso un'unica *conto corrente*, salvo i casi delle gestioni speciali normativamente previste (Aziende agrarie, Dipartimenti, Fondazioni gestite dall'Università, etc.). A tale proposito si rende necessario che, ove particolari ragioni logiche non impongano l'accensione per tali gestioni di conti presso altri Istituti cassieri diversi da quello cui è affidato il servizio dell'Ateneo, sia rispettato anche per le contabilità speciali diverse dal dipartimento, il disposto di cui al I comma dell'articolo sopraelencato.

Artt. 22 - 73 - 75 - 89: Anticipazioni economiche

Si premette che il vigente Regolamento di contabilità, circa l'effettuazione delle piccole spese in contanti, prevede due distinte fattispecie a seconda del soggetto autorizzato a disporre le medesime, e cioè:

- l'economista dell'Università;
- il Direttore d'Istituto o di strutture ad esso assimilate (art. 63);
- il Direttore del Dipartimento ovvero dei Centri di cui agli art. 95 e 98.

Le modalità di gestione del fondo per siffatte spese disposte dal Direttore dell'Istituto o di strutture assimilate hanno sollevato talune problematiche che si rende necessario chiarire al fine di una corretta gestione del fondo stesso.

In particolare dalla normativa dettata all'art. 73, IV comma, sembra rilevarsi che il fondo economale possa essere costituito esclusivamente a favore di quelle strutture operanti in regime decentrato di spesa (art. 66), atteso che la formulazione del comma stesso in tale fattispecie regola le procedure costitutive del fondo in argomento evidenziando la necessità dell'emissione, da parte del Direttore, di «apposito ordine di pagamento a proprio favore per somme comunque non eccedenti le lire 200.000 mensili».

In relazione a quanto sopra è stato espressamente richiesto se anche le analoghe strutture operanti in regime accentrato di fondi potessero essere abilitate a disporre di un fondo economale per pagamenti da effettuarsi in contanti con le modalità di cui all'art. 22 del DPR 371/82.

Al riguardo, lo scrivente, ritiene di poter esprimere l'avviso che, in presenza delle medesime circostanze obiettive, anche per i Direttori di Istituto o di strutture ad essi assimilate possa consentirsi la costituzione, così come d'altra parte avve-

niva alla luce della precedente normativa, di uno specifico fondo economale da gestire con le medesime modalità dettate dall'art. 22 del citato decreto presidenziale.

A tale fine appare necessario che la previsione in disamina venga attuata attraverso modifiche o integrazioni, da apportarsi al Regolamento amministrativo contabile dell'Ateneo di cui all'art. 104 del più volte richiamato DPR 371/82.

Art. 28: Conto economico

La struttura del conto economico dell'Università (allegato F), il cui risultato deve coincidere con quello esposto nella situazione patrimoniale, ha creato non pochi problemi interpretativi ed attuativi in sede di predisposizione del conto consuntivo.

Al riguardo si chiarisce che detto documento contabile assolve alle medesime finalità del «conto profitti e perdite» di una azienda di produzione per cui nella parte I — Gestione del bilancio — andranno esclusivamente evidenziate le entrate e le spese rispettivamente dei primi quattro titoli e del titolo 1° del rendiconto finanziario.

Nella parte II andranno esposti in primo luogo i riaccertamenti dei residui attivi e passivi — effettuati ai sensi dell'art. 31 del DPR n. 371/82 — i quali, incidendo sulle poste debitorie e creditorie, modificano la consistenza delle analoghe poste patrimoniali evidenziate nel conto del patrimonio. In secondo luogo, tutte quelle variazioni patrimoniali straordinarie che non dipendono da operazioni finanziarie e che in sostanza hanno prodotto in corso d'anno incrementi o decrementi patrimoniali. In particolare ci si riferisce alle donazioni, lasciti, obblazioni, alle produzioni e movimenti interni, da alloggiarsi nella parte attiva del conto in questione ed a quelle fenomenologie, quali gli ammortamenti e i deperimenti, le svalutazioni e i deprezzamenti, gli accantonamenti per oneri presunti di competenza, le sopravvenienze passive e le insussistenze attive, da evidenziarsi nella parte II passiva del conto stesso.

Corre, infine, l'obbligo di rammentare che in considerazione delle interconnessioni contabili che legano i tre documenti contabili costituenti il conto consuntivo — rendiconto finanziario, conto economico e situazione patrimoniale — anche una erronea imputazione della spesa nella parte corrente del bilancio, anziché in quella in conto capitale o viceversa, altera la concordanza dei risultati in premessa citata, cui occorrerà rimediare attraverso apposite annotazioni da evidenziare idoneamente nelle apposite voci della sezione attiva o passiva del conto stesso. Si ricorda, altresì, che tutti gli incrementi patrimoniali per acquisti immobili, ripristini o trasformazioni etc. realizzati con i fondi dell'edilizia universitaria, gestiti in apposite contabilità speciali e, quindi al di fuori della gestione ordinaria del bilancio, postula l'accensione di apposite poste, in qualità di sopravvenienze attive, nella parte seconda Attiva del conto economico, onde riflettere l'incremento subito dalla relativa voce esposta nel conto patrimoniale.

Quanto alla gestione dei fondi per la ricerca, alligati tra le entrate in conto capitale e correlativamente nelle uscite del medesimo titolo, si richiamano le considerazioni espresse al riguardo nella precedente C.M. n. 395 del 27.11.1982. In ordine, infine, all'accensione delle poste di cui trattasi codeste Università potranno fare utile riferimento allo schema di conto economico, allegato (H) al Regolamento di amministrazione e contabilità degli enti pubblici di cui alla legge 20.3.1975 n. 70, approvato con DPR 18.12.1979 n. 696 (in S.O. alla G.U. n. 18 del 19.1.1980).

Art. 31: Riaccertamento dei residui

Dall'esame dei conti consuntivi trasmessi a questo Ministero ai sensi dell'art. 58 del T.U. sull'istruzione superiore, approvato con R.D. n° 1592 del 1933, è dato rilevare come non sempre venga correttamente adempiuto l'obbligo di cui all'ultimo comma dell'articolo sopra indicato, ovvero sia invalsa la prassi di procedere all'adozione della delibera di riaccertamento dei residui in sede di approvazione del conto consuntivo e non quando il riaccertamento di tali poste si sia verificato.

Corre l'obbligo a tale ultimo riguardo di segnalare che:

- a) la delibera di riaccertamento costituisce il necessario presupposto giuridico-contabile per procedere alle successive fasi consequenziali dell'entrata e della spesa, di guisa che, ad esempio, il pagamento di un maggiore residuo passivo in corso d'anno, in mancanza del necessario atto di riaccertamento contabile dell'impegno a suo tempo assunto, viola la procedura della spesa di cui all'art. 14, primo comma del D.P.R. n. 372/82. In tale fattispecie è appena il caso di evidenziare che la delibera di riaccertamento, appunto perché tardivamente assunta in sede di approvazione del conto consuntivo, si appalesa come atto di sanatoria;
- b) le delibere di riaccertamento dei residui devono essere sottoposte, con congruo anticipo, all'esame del Collegio dei revisori dei conti, così come prescrive il penultimo comma dell'articolo in rassegna, onde consentire a detto organo di emettere un giudizio circa la sussistenza dei presupposti di fatto o di diritto che giustificano l'adozione di siffatto provvedimento di rettifica delle poste patrimoniali debitorie e creditorie;
- c) tutte le deliberazioni di riaccertamento in tal senso assunte dal Consiglio di amministrazione, debbono essere allegate al conto consuntivo, a dimostrazione delle correlate variazioni esposte alle colonne 17 e 18 dell'entrata e della spesa del rendiconto finanziario.

Art. 32: Perenzione amministrativa

Direttamente correlato alle prescrizioni di cui al precedente art. 31 è l'istituto della perenzione amministrativa il quale risponde prevalentemente a scopi di natura pratica quali la modificazione delle scritture contabili e l'eliminazione di partite debitorie di esercizi pregressi. Proprio in relazione a dette esigenze lo scrivente, constatato che dall'esame

dei conti consuntivi emergono rilevanti poste debitorie in ordine alle quali i Collegi dei revisori dei conti non hanno mancato di attirare l'attenzione dei competenti organi gestori e di controllo, ritiene di dover formulare le seguenti raccomandazioni:

- a) in sede di predisposizione del conto consuntivo 1984 dovrà procedersi alla ricognizione da parte dei competenti Uffici amministrativi e di ragioneria delle poste debitorie iscritte nelle situazioni patrimoniali provvedendo alla cancellazione, mediante apposito atto da adottarsi con le medesime procedure di cui ai commi quarto e quinto dell'art. 31 del regolamento, di quelle per le quali si è verificata la perenzione;
- b) parimenti, con le medesime procedure dovrà procedersi alla ricognizione delle poste creditorie anche ai fini della dichiarazione di inesigibilità dei crediti iscritti nella situazione patrimoniale.
- c) atteso che la perenzione non fa venir meno il diritto di credito degli aventi diritto, in caso di richiesta di pagamento dovrà procedersi, salvo che nel frattempo non sia intervenuta la prescrizione estintiva (art. 2934 ss.), in conto competenza dell'esercizio ove la richiesta stessa viene effettuata.

II - ATTIVITÀ NEGOZIALE

1. - Vengono segnalate da parte dei Collegi dei revisori dei conti di codesti Atenei molteplici irregolarità connesse all'acquisizione di beni e servizi mediante le procedure contrattuali ordinarie ovvero mediante il ricorso al sistema in economia.

Ritiene doveroso questo Ministero richiamare a tale riguardo l'attenzione delle SS.LL., atteso che il sistema normativo contabile di cui al titolo III del DPR n° 371/82 risponde all'esigenza prioritaria di apprestare agli strumenti per il perseguimento dei fini istituzionali degli Atenei a tutela del sistema delle garanzie obbiettive.

2. - Ciò posto si raccomanda:

- a) di evitare il frazionamento dei lavori e delle forniture in deroga al disposto dell'art. 60 del Regolamento;
- b) di acquisire preventivamente le prescritte autorizzazioni ministeriali, nei casi previsti dal punto 7) dell'art. 54, nonché i pareri di congruità dei prezzi rilasciati dai competenti Uffici o Organi esterni all'Ateneo;
- c) di adempiere puntualmente all'obbligo di cui al penultimo comma del precitato art. 54;
- d) di ottemperare in modo puntuale agli obblighi, *preliminari alla stipulazione dei contratti*, imposti dal D.L. 6.9.1982 n. 629, convertito con modificazioni nella legge 12.10.1982 n. 726, e dalle leggi 13.9.1982 n. 646 e 23.12.1982 n. 936, in materia di «lotta alla delinquenza mafiosa e ad altre forme di criminalità organizzata».

In merito alla corretta applicazione delle norme contenute nei menzionati provvedimenti legislativi, si richiamano il parere dell'Avvocatura Generale dello Stato n. 16110 del 16.4.1984, i principi interpretativi dell'Alto Commissario per il Coordinamento alla lotta alla delinquenza

mafiosa, opportunamente trasmessi a codeste Università rispettivamente con ministeriali n. 208 del 7.7.1984 e n. 36807 del 14.1.1985, nonché le direttive emanate dal Ministero di Grazia e Giustizia con circolare n. 1/2439 U.L. dell'8.6.1983 (G.U. n. 174 del 27.6.1983); direttive quest'ultime che, quantunque destinate ad incidere sull'organizzazione del Ministero stesso, hanno tuttavia un'importanza a livello generale che non può essere disconosciuta. Con particolare riferimento alle procedure contrattuali, innovate dalla norma in disamina, si rammenta che l'art. 10, quinquies, della legge 31.5.1965 n. 575 (aggiunto dall'art. 20 della legge 13.9.1982 n. 646, poi modificato dall'art. 2, quater, della legge 12.10.1982 n. 726) aveva l'assenza di «precedenti mafiosi» dell'aggiudicatario a presupposto essenziale del contratto di guisa che la presenza, al contrario, di tali precedenti, costituisce, per la pubblica Amministrazione, *causa ostativa* per la stipulazione del contratto stesso ovvero di annullamento dell'aggiudicazione, nonché motivo di risoluzione del contratto già stipulato (nei casi previsti dalla predetta circolare del Ministero di Grazia e Giustizia) per impossibilità sopravvenuta della prestazione da parte della P.A.;

e) di sottoporre a collaudo tutti i lavori e le forniture anche quando si sia fatto ricorso alle procedure in economia.

3. - A tale ultimo riguardo si deve segnalare che il ricorso alle procedure in economia è consentito nei soli casi tassativamente previsti all'art. 61 e che per ogni specie di spesa ivi contemplata la somma massima impegnabile nel corso dell'esercizio non può superare le lire ventimilioni.

4. - Corre, infine, l'obbligo di evidenziare che il ricorso alla citata procedura postula l'adozione di un apposito regolamento da approvarsi con delibera consiliare, emanato dal Rettore ai sensi delle vigenti norme dell'ordinamento universitario.

In tale sede, ai sensi dell'art. 104 del Regolamento, potranno essere apportate alla disciplina in atto nella soggetta materia quelle integrazioni necessarie in relazione a particolari e peculiari esigenze, idoneamente motivate nella delibera approvativa, avvertite a livello di singolo Ateneo.

III - GESTIONE DEGLI ISTITUTI

1. - Anche in ordine alla gestione degli Istituti e delle strutture assimilate a questi ai fini della gestione contabile, sono pervenute segnalazioni di irregolarità le quali attengono, da un canto, ad una inidonea impostazione dei preventivi universitari, dall'altro alla mancata osservanza di talune disposizioni del titolo IV del Regolamento.

Quanto al primo aspetto, nella rappresentazione contabile dei flussi finanziari da destinarsi all'esigenze di dette articolazioni, è invalsa la prassi di procedere ad accensione di capitali di spesa, nella categoria 7 dello schema allegato, riflettenti il titolo giuridico della correlata entrata, anziché la finalizzazione omogenea e definita dello stanziamento

così come prescrive l'articolo 4 del Regolamento. Tale procedura può ingenerare, a parere dello scrivente, pericolose devianze in sede di ordinazione contabile atteso che:

a) l'organo gestorio può utilizzare lo stanziamento anche per spese che producano effetti permutativi del patrimonio e perciò stesso dovrebbero essere imputate ad appositi capitoli della categoria 11°, anziché della 7°;

b) si produce in tal modo una irrazionale parcellizzazione dei flussi, anziché un loro razionale accorpamento in relazione all'oggetto della spesa;

c) si complicano le procedure contabili a livello di amministrazione centrale universitaria in relazione all'esigenza di accendere partite contabili diverse per la medesima articolazione gestionale.

Al riguardo, di contro alla tesi che l'articolo 69 del Regolamento e segnatamente il punto 8° potrebbe giustificare tale anomala procedura, si chiarisce che una corretta interpretazione delle disposizioni ivi contenute porta a legittimare, non tanto l'articolazione dei flussi nel senso suesposto, quanto il titolo giuridico delle risorse a disposizione degli Istituti e delle strutture assimilate e dei relativi organi gestori.

2. - Quanto al secondo degli aspetti in premessa segnalati, si invitano le S.S.LL. a porre in essere ogni iniziativa ritenuta idonea acciocché siano scrupolosamente osservate le disposizioni di cui all'art. 73 del Regolamento la cui violazione è stata talvolta causativa di inammissibili ritardi nella predisposizione del conto consuntivo dell'Università attesa l'impossibilità di dare contezza agli uffici di Ragioneria degli impegni assunti dai Direttori di Istituti nel corso dell'esercizio. Ciò non senza segnalare l'utilizzo dell'economie delle predette strutture per fini non consentiti dall'ultimo comma dell'art. 76 del Regolamento stesso, le cui statuizioni si appalesano insuscettibili di deroga.

A tale ultimo proposito va peraltro segnalato il particolare regime dei *flussi finalizzati* a particolari scopi, la cui parziale utilizzazione nel corso dell'esercizio, consente in quello successivo la riassegnazione ai pertinenti capitoli per la loro completa utilizzazione per i medesimi fini per i quali dette risorse erano state a suo tempo assegnate agli Istituti e alle strutture assimilate.

3. - Anche l'erronea applicazione dell'art. 74, relativamente alla stampa di pubblicazioni sostenute dall'Istituto induce lo scrivente a precisare che, — fermo restando la generale applicazione delle disposizioni in esso contenute anche ai Dipartimenti, nonché alle procedure contrattuali poste in essere dall'Amministrazione universitaria — non appare suscettibile di deroga il punto c) del predetto articolo laddove prescrive che per le pubblicazioni destinate alla vendita debba procedersi alla stipula di apposito contratto di edizione e diffusione con una «Casa Editrice». A tal fine valgono le norme contrattuali ordinarie ivi compreso il ricorso, qualora sia consentito, alla trattativa privata.

Consentito appare, poi, il ricorso preliminare alla stipula di contratti per la

sola stampa di pubblicazioni destinate a scambi per incremento del patrimonio bibliografico oppure per una successiva fase di divulgazione e diffusione mediante cessione a titolo oneroso; in quest'ultimo caso la stipula di un successivo contratto con una «Casa Editrice» appare imprescindibile atteso che l'attività editoriale, in mancanza di una espressa statuizione, non può essere intrapresa dall'Università.

4. - In ordine alla corretta interpretazione del disposto dell'art. 65 del Regolamento, concernente le assegnazioni di fondi a singoli docenti e ricercatori, per attività di ricerca, a seguito di quesiti diretti a conoscere la portata della norma di cui trattasi segnatamente alle procedure amministrativo-contabili di spesa, lo scrivente deve precisare che:

a) il docente o ricercatore assegnatario di un finanziamento per la ricerca ai sensi dell'art. 65 del decreto delegato n. 382/80, ovvero da parte di altre Amministrazioni pubbliche o Enti pubblici e privati, dispone liberamente dei fondi assegnati per tutte le spese necessarie all'attività di ricerca, ma non assume perciò stesso la qualifica di ordinatore di spesa, spettando quest'ultima al Direttore dell'Istituto, unico responsabile della gestione di fondi che, come quello in disamina, affluiscono all'Istituto stesso;

b) per le spese eccedenti in una sola volta lire quattromilioni oltre l'I.V.A., non deve essere richiesta la preventiva autorizzazione del Consiglio d'Istituto. Infatti, la disposizione contenuta nell'ultima parte dell'articolo in questione è dettata allo scopo di sottrarre l'utilizzazione dei fondi in argomento a ulteriori procedure autorizzative che si porrebbero in contrasto con il procedimento preordinato dal terzo comma dell'art. 65 del decreto delegato n. 382/80 all'esame della richiesta di finanziamento avanzata dal docente o dal ricercatore;

c) sia per il pagamento che per l'impegno delle spese che eccedono, invece, il suddetto importo di lire quattromilioni è obbligatorio acquisire la preventiva autorizzazione del Consiglio di Amministrazione così come si ricava dal combinato disposto degli artt. 65 e 71, secondo comma, del Regolamento generale di contabilità.

IV - GESTIONE DEI DIPARTIMENTI

L'avvio della sperimentazione organizzativa attraverso la costituzione dei nuovi moduli organizzativi contemplati dalle leggi di riforma del 1980 e la correlata previsione del nuovo sistema gestionale di cui al titolo V del Regolamento, ha dato luogo all'inoltro di numerose istanze di chiarimenti in ordine al nuovo assetto gestorio dei dipartimenti la cui spiccata autonomia, amministrativa, finanziaria e contabile, ponendosi come un «quid novi» e in taluni casi derogatorio della disciplina generale, necessita di ulteriori puntualizzazioni che mettano in chiara luce l'esatto ambito operativo della nuova struttura anche in relazione ai rapporti tra i

propri organi e tra questi e quelli universitari.

1. - Con particolare riferimento a tale ultimo aspetto si puntualizza che le attribuzioni degli organi dipartimentali nella soggetta materia amministrativo-contabile appaiono non suscettibili di deroga in virtù del principio della tassatività delle competenze normativamente previste, di guisa che sembra non potersi accedere a quelle tesi che vedono in materia di procedure erogative affiancare al Direttore la Giunta, ovvero il Consiglio di Dipartimento.

Spetta, infatti, al primo dei suesposti organi la potestà gestoria, ponendosi la Giunta quale strumento di mera *coadiuvazione* nell'ambito dell'espletamento delle correlate procedure amministrative. Il Consiglio di dipartimento non dispone, poi, di competenze specifiche in ordine alle procedure tecnico-contabili di acquisizione dell'entrata e di erogazione della spesa, bensì, procede così come dispongono gli artt. 84, 85 e 86 del D.P.R. n. 382/80 e gli artt. 80 e 81 del D.P.R. n. 371/82, all'approvazione dei bilanci preventivi e consuntivi e a dettare i criteri per la utilizzazione delle risorse a disposizione.

2. - L'individuazione dell'organo gestorio del dipartimento consente di introdurre la seconda questione sollevata in sede di interpretazione del secondo comma dell'articolo 94 del Regolamento, segnatamente alla definizione delle procedure contrattuali ordinarie di competenza dei dipartimenti, essendo quelle in economia riservate in modo univoco al Direttore del Dipartimento stesso.

Al riguardo ritiene lo scrivente che il disposto di cui al secondo comma dell'art. 94 del Regolamento stesso debba essere letto e interpretato alla luce dei principi posti a base del legislatore in sede di disegno organizzativo della struttura dipartimentale; disegno che vede privilegiare il marcato tratto autonomistico della struttura stessa in relazione all'organizzazione di altre articolazioni universitarie preesistenti alle leggi di riforma del 1980.

Posto quanto precede, non appare possa negarsi all'organo gestorio del dipartimento, in sede di attivazione delle procedure contrattuali ordinarie una certa qual legittimazione sua propria all'instaurazione di attività negoziale ben al di là della semplice proposta all'organo competente d'Ateneo secondo quanto un'interpretazione letterale e avulsa dal sistema potrebbe far presumere in tale materia.

Sembra pertanto a questo Ministero che nell'ambito delle procedure contrattuali di cui agli artt. 49, 50, 53 e 54 del Regolamento non possano che rimanere di competenza degli organi di Ateneo le sole fasi relative all'approvazione del progetto di contratto, alla scelta della forma di contrattazione e all'approvazione del contratto stesso; fasi che, appunto, mirando a salvaguardare gli interessi della P.A. sia nei riguardi dei soggetti con i quali la medesima entra in rapporti giuridici, sia nei riguardi dei funzionari che in tali rapporti la rappresentano, appaiono tra quelle ove la disciplina pubblicistica ha determinato

V - TESORERIA UNICA

ampie deroghe a quella di diritto comune e perciò stesso risultano disciplinate da norme non suscettibili di interpretazione estensiva.

Ciò posto, in tema di attività negoziale sono di competenza degli organi dipartimentali la sola fase iniziale relativa alla deliberazione a contrattare ed eventualmente quella finale dalla stipula di contratto ove venga attivata la delega di cui all'art. 55 del Regolamento.

3. - Sempre in tema di assetto gestorio del dipartimento viene segnalato da talune sedi universitarie il problema se i documenti contabili dei dipartimenti soggiacciono, in quanto allegati al bilancio preventivo e al conto consuntivo generale dell'Università, alla medesima procedura approvativa da parte del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Ad avviso dello scrivente, ad un attento esame del problema, non pare che ai documenti contabili del dipartimento possa estendersi il regime giuridico dei «bilanci allegati».

Ostano, infatti, alla soluzione di siffatto accostamento molteplici argomentazioni che trovano puntuale conforto nelle norme specifiche che disciplinano l'assetto gestorio del dipartimento.

In particolare si osserva che ai sensi dell'art. 86, secondo comma del D.P.R. 382/80 e dell'art. 80 del D.P.R. n. 371/82 il bilancio del dipartimento è predisposto dal Direttore e approvato dal Consiglio di Dipartimento.

Siffatto documento appare pertanto *immediatamente esecutivo* e non suscettibile di ulteriori atti di controllo generale di legittimità e di merito. Parimenti, non ritiene lo scrivente che alla procedura approvativa da parte del Consiglio di Amministrazione possano essere sottoposti i conti consuntivi di casse delle nuove strutture organizzative dipartimentali, atteso che dei menzionati incombenti alcuna menzione si rinviene nella disciplina normativa posta dalle leggi di riforma del 1980, nonché dal Regolamento di amministrazione e contabilità approvato con il D.P.R. n. 371/82 con particolare riferimento all'assetto gestorio delle strutture stesse.

Non privo di rilevanza giuridica appare peraltro il richiamo al disposto dell'art. 128 del Regolamento generale universitario approvato con R.D. 6.4.1924 n. 674, il quale, nello statuire la sottoposizione all'approvazione del Consiglio di Amministrazione dell'Università dei conti delle gestioni speciali, potrebbe al limite legittimare detta procedura per i soli conti consuntivi di cassa del Dipartimento e delle altre strutture cogenere. La circostanza tuttavia che la suddetta disposizione del Regolamento generale non risulta espressamente richiamata dal successivo T.U. sull'Istruzione superiore del 1933 e nel recente decreto presidenziale n. 371 del 1982, il quale al titolo V° detta una compiuta disciplina dell'assetto gestorio delle nuove strutture dipartimentali, induce lo scrivente a ritenere *non più in vigore* il menzionato art. 128, o quantomeno non invocabile la sua concreta operatività nei confronti delle strutture in disamina, dotate di autonomia finanziaria, amministrativa e contabile.

1. - Istituzione del sistema di tesoreria unica

Come è noto con la legge 29.10.1984 n. 720 (G.U. n. 298 del 29.10.1984) è stato definitivamente approvato il «sistema di tesoreria unica per enti ed organismi pubblici» nel quale contestò le Università e gli Istituti di istruzione universitaria, con bilancio superiore a 1 miliardo, sono tenuti all'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 40 della legge 30.3.1981 n. 119, così come modificato dall'art. 21, quarto comma, del D.L. 12.9.1983 n. 463, convertito con modificazioni nella legge 11.11.1983 n. 638, nonché dall'art. 35, quattordicesimo comma, della legge 27.12.1983 n. 730 e dall'art. 3 della precitata legge n. 720 del 1984.

Con precedenti circolari nn. 268 e 70, rispettivamente del 12.10.1983 e 8.2.1984, questo Ministero ha già avuto modo di richiamare l'attenzione delle SS.LL. in ordine all'operatività del sistema di tesoreria unica, nonché sulle specifiche istruzioni all'uopo diramate dal Ministero del Tesoro con appositi decreti pubblicati sulla G.U. Con ministeriale n. 4660 del 10.8.1984 è stato, infine, chiarito che anche le entrate per la ricerca scientifica, pur allagate nella parte in conto capitale del bilancio universitario, concorrono, a cagione della loro specificità, alla determinazione del tetto del 4% detenibile presso l'Istituto cassiere.

Con D.M. 5.11.1984 (G.U. n. 312 del 13.11.1984), inoltre, il Ministero del Tesoro ha dettato disposizioni aggiornate, valevoli anche per le Università, in ordine alle modalità di funzionamento dei conti aperti presso le sezioni di tesoreria provinciale dello Stato, a seguito della richiamata legge n. 720/84; disposizioni che, in parte, integrano e modificano quelle già dettate con DD.MM. 11/4/1981 e 30/7/1981 rispettivamente pubblicati nelle GG.UU. n. 120 del 4/5/1981 e N. 216 del 7/8/1981.

Al riguardo, si rammenta che ai sensi dell'art. 4, terzo comma del menzionato D.M. 5/11/1984 è consentita, per indifferibili esigenze di spesa, l'effettuazione di un terzo prelevamento mensile, purché corredato da apposita dichiarazione del Rettore o Direttore dell'istituzione universitaria attestante l'urgenza e l'improcrastinabilità dei pagamenti. Sono altresì consentiti prelevamenti relativi a spese correlate a trasferimenti di capitale e riscossioni di crediti, per somme superiori al limite del 4% da erogare a singoli creditori. Anche in tale ultimo caso, peraltro, gli ordinativi di pagamento dovranno essere corredati da apposita dichiarazione del Rettore o Direttore dell'istituzione universitaria conformi a quanto disposto dall'ultimo comma del decreto stesso.

2. Ambito di applicazione del sistema

In relazione ai numerosi quesiti diretti a conoscere se il sistema prefigurato dalla predetta legge n. 720/84 debba applicarsi anche a quelle articolazioni universitarie dotate di autonomia contabile e

finanziaria, ed in particolare alle nuove strutture dipartimentali, lo scrivente deve preliminarmente chiarire che la legge stessa individua espressamente, nelle tabelle allegate, i diretti destinatari delle norme ivi contemplate e nella specie le Università e gli Istituti d'Istruzione universitaria.

Lo stesso D.M. 5/11/1984, prima richiamato, puntualizza altresì all'art. 1, ultimo comma, che «sono esclusi dalla normativa dell'art. 40 della legge 30.3.1981 n. 119, e successive modificazioni e integrazioni, i singoli enti o organismi pubblici facenti parte di categorie genericamente indicate nelle tabelle A e B della citata legge N. 720/84... che abbiano un bilancio di entrata inferiore ad un miliardo di lire».

Ciò premesso si ritiene che sono soggetti alla disciplina di cui alla predetta legge, da un canto, gli enti *nominativamente* indicati nelle suindicate tabelle, e dall'altro, quelli che, indicati per *categorie* omogenee, abbiano peraltro un bilancio in entrata superiore a un miliardo di lire.

Priva, pertanto, di pregio giuridico appare la tesi di chi ritiene assoggettabili alle norme della citata legge n. 720/84 anche quelle *strutture di enti o organismi pubblici*, — individuati dalla medesima legge dotate di autonomia contabile e di bilancio, ancorché sprovviste di personalità giuridica, ostando a ciò, da un canto, l'interpretazione lessicale delle norme le quali si riferiscono, per l'appunto, ad enti e organismi pubblici e cioè a soggetti giuridici entificati, e dall'altro la circostanza innegabile che, diversamente opinando, l'operatività delle norme nella soggetta materia penalizzerebbe, ogni oltre intento, la funzionalità dell'apparato pubblico di una medesima struttura organizzativa.

VI - CONSULENZE E INCARICHI PROFESSIONALI

1. - Come è noto, l'art. 70, penultimo comma, del d.P.R. n. 371/82 stabilisce che «è fatto divieto di procedere a spese per affidamento a personale estraneo all'Università di compiti istituzionali propri del personale dipendente». Al comma successivo, infine, il medesimo articolo consente l'affidamento ad «estranee» all'Università di compiti non rientranti tra quelli propri del personale dipendente, purché detto affidamento sia rispondente alle norme di funzionamento dell'Istituto stabilite nell'apposito regolamento rettorale.

Nel mentre la prima delle disposizioni ora citate appare chiara nella sua formulazione alla luce dei divieti sanciti dall'art. 18 della legge 15/10/1977 n. 808 e dall'art. 123 del d.P.R. n. 382/80, la seconda ha suscitato, in sede di pratica applicazione, non lievi perplessità non completamente fugate dalla ministeriale n. 4180 del 9.8.1983 — avente per oggetto «prestazioni professionali e collaborazioni scientifiche retribuite» — di risposta a specifici quesiti formulati nella soggetta materia dell'Università della Calabria.

2. — Ciò premesso, attesa la rilevanza della questione, che investe, da un can-

to, la stessa legittimazione dell'Università ad instaurare rapporti di prestazione d'opera ai sensi dell'art. 2222 del codice civile, si ritiene opportuno chiarire gli esatti termini del problema in disamina, suggerendo al contempo talune regole di comportamento ai fini della corretta applicazione della norma di cui trattasi.

Preme innanzitutto ribadire in questa sede che nella soggetta materia la Corte dei Conti con pronunce consolidate (def. sez. controllo enti 2/7/1968 n. 870; idem 4/12/1979 n. 151B; idem 1/6/1982 n. 1665) ha avuto modo di affermare che:

— in virtù di principio generale di diritto, le amministrazioni e gli enti pubblici debbono utilizzare per l'assolvimento dei compiti di istituto il proprio personale e la propria organizzazione, l'uno e l'altra a ciò, appunto, preordinati;

— gli enti pubblici possono derogare, mediante l'affidamento ad estranei di incarichi di consulenza, al principio fondamentale di diritto secondo cui debbono utilizzare per l'assolvimento dei compiti di istituto il proprio apparato organizzativo, solo in casi eccezionali, all'uopo idoneamente da motivare, quando particolari incumbenti non possano essere assolti dal personale dipendente e sempre per limitato periodo di tempo, prorogabile solo in via eccezionale;

— gli Enti pubblici, in occasione della corresponsione del compenso agli estranei ai quali siano stati affidati particolari incarichi di consulenza, debbono darsi carico di acquisire traccia della attività da questi svolta, ai fini anche del controllo degli organi competenti;

— gli Enti pubblici, presso i quali siano in essere da anni incarichi di consulenza, non motivati o genericamente motivati, puntualmente rinnovati ad ogni scadenza e sotto la cui specie, spesso, si instaurano rapporti di lavoro a tempo determinato, che si trasformano, poi, a tempo indeterminato, sono tenuti a riesaminare la situazione al fine di far cessare quelli che non risultino motivati dalla specifica esigenza di far fronte a particolari incumbenti, tali che non possano essere assolti dal personale dipendente; agli organi ministeriali competenti spetta vigilare perché gli Enti a ciò provvedano, adottando, in difetto, i necessari conseguenziali provvedimenti.

3. - In relazione a quanto sopra, anche alla luce del puntuale disposto di cui all'ultimo comma dell'art. 70 in premessa richiamato, la cui efficacia si estende anche al di fuori dell'ambito operativo dell'Istituto, investendo le altre strutture cogeneri, nonché quelle dipartimentali e la stessa amministrazione universitaria, sembra allo scrivente che la legittimazione degli organi universitari, a livello centrale e periferico, all'instaurazione di rapporti specificatamente o genericamente rientranti nell'ambito della previsione normativa di cui al citato art. 2222 del codice civile, possa correttamente esercitarsi solo ove una disciplina generale e regolamentare della materia sia stata preventivamente dettata e approvata nelle forme di legge. A tale fine non sembra possa prescindere, come già suggerito nella richiamata ministeriale n. 4180 del 9/8/1983, dall'adozione, da parte del Consiglio di

amministrazione, di un apposito Regolamento applicabile a tutte le strutture universitarie dotate di autonomia contabile di gestione e/o di bilancio.

4. - Quanto ai contenuti del richiesto atto regolamentare occorre osservare che:

— in termini generali dovrà essere definito l'oggetto ricorrente degli incarichi in questione (studio, ricerca, soluzione di problemi tecnici, progettuali, scientifici, giuridico-amministrativi);

— andrà puntualizzato che l'incarico può legittimarsi solo ove l'obiettivo da conseguire e i correlati strumenti richiedano *specificità competenza* o iscrizione in albi professionali e solo ove la particolare professionalità richiesta non consenta l'impiego di personale universitario e, conseguentemente, postuli il ricorso a terzi estranei all'Amministrazione, dei quali sia notoriamente riconosciuta la specifica competenza;

— quanto ai soggetti, l'incarico potrà essere affidato privilegiando, nell'ordine, organismi pubblici o privati nonché esperti o professionisti di notoria esperienza ed elevata capacità professionale da incaricarsi individualmente o collegialmente in relazione alla natura e complessità dei problemi oggetto della consulenza;

— in ordine alle modalità di conferimento, fermo restando le competenze in materia amministrativo contabile degli organi gestori dell'Università, dovrà prevedersi l'adozione di apposita delibera del Consiglio di Amministrazione ovvero specifico atto di altro organo gestorio all'uopo autorizzato;

— detta delibera dovrà indicare la particolare ed eccezionale esigenza che motiva l'attribuzione della consulenza; l'oggetto della stessa o la definizione del progetto nonché i tempi di esecuzione; gli elementi giustificativi della scelta del terzo estraneo con l'indicazione anche «per relationem» della qualificazione o dell'esperienza professionale del consulente o dell'organismo prescelto; l'ammontare del compenso od onorari da corrispondere, nonché le modalità di pagamento; le modalità di espletamento e le eventuali forme di controllo sullo svolgimento dell'incarico.

5. - In tal modo disciplinato, l'incarico si alleggia a strumento per l'affidamento a tempo limitato, in via eccezionale, di particolari incumbenti che richiedano specifiche ed elevate capacità professionali non riscontrabili tra il personale universitario.

Con particolare riferimento alla determinazione del compenso, questo sarà stabilito, anche in via contrattuale, in modo globale, in relazione all'importanza del lavoro affidato, della capacità professionale del consulente e dei risultati conseguiti, facendo utile riferimento a tariffe professionali vigenti o normalmente praticate da enti o da organismi pubblici e privati operanti nei settori di competenza.

6. - Alla luce, infine, delle surriportate pronunce della Corte dei Conti, in sede di liquidazione e ordinazione dei compensi relativi agli incarichi di cui trattasi, gli organi competenti dovranno darsi carico di acquisire idonea documentazio-

zione dell'attività svolta dai consulenti, da allegare ai titoli di pagamento, ai sensi dell'art. 18 del Regolamento di contabilità ed ai fini anche del controllo, sia esterno che interno, da parte degli organi a ciò preposti.

VII - AUTONOMIA REGOLAMENTARE UNIVERSITARIA

Si rammenta che a norma del primo comma dell'art. 104 del più volte richiamato D.P.R. n. 371/82, ciascuna Università deve procedere all'adozione del proprio regolamento di amministrazione e contabilità, ancorché non intenda avvalersi del potere di integrazione e adeguamento previsto dal 4° comma dell'art. 86 del D.P.R. n. 382 del 1980.

Ad oltre due anni dall'entrata in vigore del menzionato D.P.R. n. 371/82, consta allo scrivente che poco più della metà degli Atenei statali hanno adempiuto a siffatto incumbente. A tale fine questo Ministero non ha mancato (nota n. 6471 del 14.11.1984) di richiamare l'attenzione degli organi responsabili di codeste Università sull'obbligo sancito dal precitato art. 104, non senza significare che la disposizione in disamina offre l'occasione di esercitare potestà integrative e di adeguamento dettate dall'esigenza di contemperare le norme dello schema tipo alle peculiari esigenze funzionali e dell'assetto gestorio degli Atenei.

Così, nel mentre si rinnovano istanze allo scrivente Ministero intese a colmare carenze in ordine alla disciplina di specifiche articolazioni della complessiva struttura organizzativa dell'Università (Aziende agrarie, Policlinici, Centri interdipartimentali, di Servizi, di ricerca etc...), lo scrivente deve, tuttavia, ora constatare che proprio in ordine all'assetto gestorio di siffatte articolazioni dotate di spiccata autonomia gestionale, è mancato l'esercizio della autonomia universitaria al cui rigoroso rispetto è stata improntata la stesura del D.P.R. n. 371/82, ancorché in ossequio ai principi inderogabili del diritto contabile pubblico.

Sotto tale profilo vanno per l'appunto ribaditi i concetti già espressi con C.M. n. 395 del 27/12/1982, laddove si legge che «il potere autoregolamentare delle singole Università potrà consentire di introdurre quegli adeguamenti e quelle integrazioni che si rendessero necessari, in presenza di obiettive, singolari e specifiche esigenze, nel rispetto, ben inteso, della vigente normativa e con salvezza di quanto espressamente dichiarato... non derogabile dal Regolamento» ed inoltre che la potestà integrativa rimessa alla autonomia regolamentare potrà esercitarsi in quelle materie ove «in relazione alla particolare articolazione dell'assetto istituzionale dell'Ateneo, si ravvisi la necessità di dettare una disciplina integrativa di natura amministrativo-contabile (ad es: Aziende agrarie, Policlinici, Fondazioni, etc.)».

Ciò posto non appare condivisibile la tesi di chi considera le disposizioni di cui al precitato art. 104 circoscritte ad aspetti per lo più marginali dell'assetto gestorio degli Atenei, palesandosi, al contrario l'intervento adeguativo e/o in-

tegrativo come espressione di «autentica autonomia normativa» che certamente non va relegata entro ambiti riduttivi, ma opportunamente incanalata verso spazi gestionali più significativi.

L'esperienza maturata in questi ultimi anni dall'entrata in vigore del DPR n. 371/82 consente allo scrivente in via conclusiva di poter affermare, con obiettività di giudizio, che lo schema apprestato per l'assetto amministrativo-contabile degli Atenei e dei correlati nuovi moduli organizzativi dotati di autonomia contabile, si è rilevato uno strumento idoneo e allo stesso tempo organicamente disegnato, per la compiuta rappresentazione dei fatti gestori della complessa realtà universitaria, nel pieno rispetto dei tratti autonomistici riconfermati dal legislatore del 1980 ed in ossequio ai principi riformatori, in materia di coordinamento e di normalizzazione dei conti pubblici.

Certamente non può disconoscersi che il trapasso dal vecchio al nuovo sistema ha determinato problematiche di non poco rilievo onde appaiono pienamente giustificabili talune caute istanze intese a promuovere un momento di riflessione sulla nuova disciplina — non priva di rilievo per dimensione e innovatività — che si è innestata, oltre tutto, su una realtà non cristallizzata, ma in continua evoluzione. Sensibile, come sempre, ai complessi e allo stesso tempo delicati problemi del settore, questo Ministero, con provvedimento in corso di perfezionamento, ha costituito un'apposita Commissione di studio, con il compito di verificare lo stato di attuazione del nuovo Regolamento amministrativo-contabile e di suggerire eventuali proposte di modifica che si rendessero al riguardo necessarie anche in relazione a taluni provvedimenti legislativi in corso interessanti il settore stesso dell'Istruzione universitaria.

In tale contesto ed onde consentire alla Commissione una organica e compiuta visione delle problematiche emerse, le SS.LL. sono pregate di far pervenire alla scrivente Direzione Generale Istruzione Universitaria — Div. VIII — una *dettagliata relazione* in ordine all'assetto gestorio dell'Ateneo, con particolare riferimento alla strutturazione della contabilità finanziaria e patrimoniale, alle procedure amministrativo-contabili e contrattuali, alla meccanizzazione dei servizi amministrativi e di ragioneria, suggerendo al contempo eventuali istanze di revisione del sistema in atto.

Nel mentre, nell'attesa di quanto richiesto, le SS.LL. sono vivamente pregate di fornire un cortese cenno di assicurazione in ordine a quanto specificato nella presente circolare, alla quale sarà data la più ampia diffusione anche a livello di singole articolazioni gestionali.

IL MINISTERO





LIBRI

L'enseignement supérieur et son efficacité. France, Etats-Unis, URSS, Pologne.
di Pascale Gruson e Janina Markiewicz-Lagneau
Notes et études documentaires nn. 4713-4714, La Documentation française, pp. 240, F 40.

La Francia possiede un'università «efficace»? Qual è la situazione altrove? Con quale/i metro/i misurare tale efficacia? Domande temibili: le petizioni di principio e le visioni riduttive od irreali abbondano in materia. Allo stesso tempo, è legittimo che tali domande siano formulate: troppa della posta in gioco legata all'avvenire degli individui e all'evoluzione nazionale è coinvolta perché ci si possa accontentare di gestire l'università senza guardare oltre. Senza avere la pretesa di dare «la» risposta, Pascale Gruson e Janina Markiewicz-Lagneau ci offrono, in una recente pubblicazione della *Documentation française*, una quantità di elementi di riflessione e di confronto.

Passando al vaglio le situazioni della Francia, degli Stati Uniti, dell'URSS e della Polonia, le due autrici sfatano molti preconcetti. Un esempio: si può validamente contrapporre al comportamento dei paesi socialisti la propensione dei paesi capitalisti a favorire un insegnamento d'élite, a detrimento di un insegnamento superiore «di massa»? I confronti di Pascale Gruson e Janina Markiewicz-Lagneau rivelano piuttosto una sorta di costante, da un paese all'altro.

In Francia, dall'8% al 10% degli effettivi del sistema di istruzione superiore possono essere classificati nella categoria dell'istruzione d'élite. La proporzione è la medesima in Polonia e negli Stati Uniti, ed è dell'ordine del 10% in URSS. Poca differenza, dunque, tra quest'ultimo sistema d'insegnamento superiore, assai legato all'economia, e il sistema francese, nel quale oscillazioni e ambiguità sulla natura e le modalità dei legami da mantenere (persino da stabilire) con il sistema economico non sono rare, ancor oggi.

Al di là di questa netta distinzione tra

istruzione superiore d'élite e istruzione superiore di massa, i differenti sistemi considerati hanno altri punti in comune? Sono tutti di fronte a problemi d'efficacia esterna e alle «esigenze complesse del sistema industriale». Per la Francia, tale supposta efficacia — così difficile da valutare effettivamente — è delle più variabili: indubbia nelle grandi scuole, eccellente per la preparazione all'agrégation (esame di concorso per accedere all'insegnamento medio o superiore, n.d.t.) e — tranne qualche riserva — per le formazioni del terzo ciclo, sembra, in compenso, notoriamente insufficiente per tutto ciò che concerne la formazione dei quadri medi.

Stesso contrasto negli Stati Uniti tra le grandi università private e l'istruzione pubblica d'élite da un lato, e le piccole università private o i community colleges (1) dall'altro.

La particolarità del sistema sovietico, del quale è stata esaminata anche la debolezza delle formazioni specializzate di livello medio, dipende dalla messa in opera di un efficace dispositivo d'educazione permanente. Da un paese all'altro, in ogni caso, le autrici constatano che «troppi istituti sono stati in un momento o in un altro vittime delle costrizioni dell'evoluzione tecnologica», e che la loro efficacia ne ha più o meno lungamente patito. Quanto alle «soluzioni miracolo», che gruppi di pressione o d'opinione pubblica a volte reclamizzano per risolvere tali problemi, esse rischiano, proporzionalmente alla complessità delle costrizioni... e della loro rapida evoluzione, d'essere inefficaci.

E cosa ne è della selezione? Si sa che in Francia, dove si sono calcolati, nel 1980, 2050 studenti tra i diciotto e i venti anni ogni 100.000 abitanti, le sue modalità sono miste: si trovano altrettanto facilmente istituti che la praticano ed altri che non lo fanno; altri ancora adottano i due comportamenti. È senz'altro una forma di singolarità.

In tutti gli altri paesi considerati regna, per l'istruzione lunga, la selezione, differenzialmente attuata. L'URSS (1952 studenti tra i diciotto e i venti anni ogni 100.000 abitanti nel 1980) riserva delle quote ad alcune categorie di studenti, in

funzione della loro etnia e della loro estrazione sociale. Negli Stati Uniti si sono calcolati, nel 1980, 5197 studenti tra i diciotto e i venti anni ogni 100.000 abitanti, e 2900 istituti d'insegnamento superiore (contro 891 in URSS, da 300 a 400 in Francia, e 91 in Polonia). Questi non sono che dati, ma suggeriscono ugualmente perché il sistema americano sia così spesso preso in considerazione ed invidiato. La crescente importanza degli effettivi studenteschi negli Stati Uniti è dovuta ad una «estensione assai sensibile dell'insegnamento di massa, conseguente alla creazione sistematica di community colleges dopo la seconda guerra mondiale e soprattutto negli anni '60».

Tuttavia, tale importante istruzione di massa e la sua grande efficacia risentono del fatto che i community colleges sono a volte sollecitati o cercano essi stessi di attribuirsi competenze che spettano piuttosto alle università. Non appena i community colleges escono dal proprio compito di formazione degli strati medi della popolazione, nascono conflitti e difficoltà.

Bisogna peraltro notare che questa tendenza non è che il pendant d'un'altra particolarità: «Tutte le università d'élite americane sono legate alla meritocrazia. Il fatto di ricevere, in numero molto limitato, degli studenti di modesta origine sociale, sembra dispensarle da ogni riflessione sul senso della formazione che si sono proposte e dei differenti sbocchi. Il loro orientamento, cioè, non è privo di una innegabile dimensione politica».

Tale dimensione politica non è affatto assente altrove. In URSS si ritrova, tra altri esempi, in una variante geopolitica: l'eclatante dominio della Repubblica di Russia. Pur tenendo conto delle dimensioni e del popolamento — tale repubblica è la più estesa e la più popolata — lo squilibrio è evidente: 499 degli 891 istituti d'insegnamento superiore dell'URSS sono situati nella sola Repubblica di Russia. Essi accolgono il 58% degli studenti del paese. «La supremazia russa — sottolineano Pascale Gruson e Janina Markiewicz-Lagneau — è ancora più evidente nell'istruzione d'élite».

Da una tale raccolta di fatti e di tratti, distintivi e no, quali conclusioni si possono trarre circa l'efficacia dei sistemi di istruzione superiore? Nessuna conclusione che non debba essere considerata come relativa e soggetta alle più

(1) Community colleges: istituti d'insegnamento superiore breve — gli studi durano al massimo tre anni — ai quali si accede generalmente senza restrizioni, al termine degli studi secondari.

sfumate interpretazioni. L'esempio della Polonia illustra bene questa modesta ma realistica constatazione. La situazione di crisi dell'università è stata più che altro un *leitmotiv* di questi ultimi anni, specificatamente nella stampa, attentissima, in questo paese, alle questioni riguardanti l'educazione. Cosa stabiliscono dunque le autrici del nostro studio comparato? «Il sistema di istruzione superiore polacco è più efficace di quello della Francia». Esso è in effetti «più adattato ai bisogni dell'economia ed è più egualitario, pur restando più duttile». Perché tali contraddizioni? In Polonia come altrove, il sistema sembra essersi incagliato proprio là dove ci si attendeva il massimo da lui: nella realizzazione di un effettivo livellamento delle possibilità di fronte all'istruzione.

(Fonte: *Le Monde de l'Education*)

The Higher Education System: Academic Organization in Cross-national Perspective

di Burton R. Clark

University of California Press, L. 1995

Nonostante la letteratura al riguardo sia molto prolifica, l'istruzione superiore come campo di indagine non ha interessato la debita parte di contributi intellettuali significativi. La maggior parte dei lavori è effimera, riguarda problemi di immediata attualità; in collezioni di saggi di vario genere e valore, scritti da professionisti principalmente per altri professionisti. Sono rari i libri che aprono nuove vie di approccio alla materia. Perciò dobbiamo dare un doppio benvenuto a «Il sistema di istruzione superiore». In primo luogo, questo è il risultato di un immenso lavoro di studio, il prodotto di una vasta conoscenza e di una gestazione durata anni di studio, che guarda all'istruzione superiore in un'ottica nuova; secondo, in un momento in cui la fiducia è stata seriamente pregiudicata dagli effetti della crisi economica, questo è uno studio che implicitamente afferma il ruolo fondamentale dell'istruzione superiore in un ampio settore delle società moderne. Coloro i quali hanno osservato l'evoluzione di questo lavoro, dal pionieristico studio sulle università italiane *Academic Power in Italy* (1977) attraverso la nascita del gruppo di ricerca di Yale sull'istruzione superiore comparata, fino alla produzione — frutto di tale collaborazione — di *Academic Power: Patterns of Authority in Seven National Systems* (1978), riconoscerà in quest'ultimo contributo il prodotto finale di un lungo processo di ricerca e di produzione scritta. Clark, ora professore di *education* nell'Università di California, scrive con l'ottica del sociologo e dello studioso metodologie organizzative; di conseguenza, il suo modo di pensare può apparire gratuitamente astratto, specie a chi non abbia familiarità con queste discipline. Nella pratica la sua conoscenza dei particolari e la sua comprensione del contesto storico sono al di sopra di ogni sospetto e la sua bibliografia è un tesoro di materiale poco conosciuto. Inoltre,

egli scrive in uno stile accattivante ed informale, e conduce il lettore attraverso sezioni che avrebbero potuto essere di non facile accesso se scritte in altro stile. Il suo approccio alla descrizione delle modalità organizzative e direttive dell'istruzione superiore è spesso indiretto, ma il libro stesso è accuratamente strutturato in una serie di temi strettamente connessi tra loro. Clark inizia dalla base della piramide, analizzando il concetto di «conoscenza» e il fatto che la maggior parte dei sistemi di istruzione superiore sono a «base pesante», essendo l'organizzazione fondamentale del sistema basata su di un concetto di «fasci di conoscenza», che col tempo si sono frammentati in una miriade di discipline e specializzazioni. Diversamente dalle società commerciali e dalle strutture governative, la tipologia dei sistemi di istruzione superiore è costituita dal modo in cui la conoscenza è organizzata al livello di base, e dalle dinamiche e interazioni di discipline e materie. Questo approccio, che pone l'accento sull'organizzazione dell'istruzione superiore intesa come «centrata sulla conoscenza», mette istintivamente a disagio gli inglesi, i quali preferiscono guardare al proprio sistema in termini di strutture dall'alto in basso piuttosto che dal basso in alto. La forza dell'approccio di Clark sta nel fatto che egli costringe a guardare le cose alla sua maniera, e convince tracciando un quadro comparativo degli sviluppi riscontrati in una vasta casistica di sistemi nazionali. Nel secondo capitolo, dedicato al «Lavoro», egli mostra, ad esempio, come il sistema delle cattedre singole determini strutture interne diverse dai dipartimenti con più professori degli Stati Uniti o della Gran Bretagna, e come, in alcuni sistemi di istruzione, materie come medicina, ingegneria o scienze naturali abbiano dato un assetto alle loro istituzioni mantenendo limitazioni all'accesso, mentre altre discipline hanno incoraggiato le iscrizioni. Egli continua descrivendo come l'interdisciplinarietà si realizzi in modi diversi. In Europa e in America Latina i titolari delle cattedre si riuniscono in associazioni che hanno lo scopo di autodifendersi, cosicché le facoltà diventano organi autosufficienti, spesso con sedi separate, mentre l'università stessa si trasforma in colla burocratica che tiene unita l'impresa. Così rettori delle tipiche università europee, eletti biennialmente, devono la loro mancanza di potere ad una tradizione medioevale di facoltà potenti, che raccoglievano una serie di organizzazioni semi-autonome sotto di sé, mentre negli Stati Uniti le forti burocrazie centralizzate delle università rispecchiano il modo in cui le principali discipline artistiche e scientifiche si sono raggruppate in scuole o «colleges of art and science», mentre gli studi avanzati si svolgono in scuole per laureati con diversa organizzazione. Al di sopra delle singole istituzioni, i sistemi nazionali possono essere divisi in sistemi a settori singoli o binari, come la Svezia, o la Gran Bretagna, e sistemi multi-settoriali, pubblico e privato, con «community colleges» e sistema «multi-campus» negli Stati Uniti, oppure in sistemi gerarchici come in

Francia o in Giappone, dove a particolari istituzioni viene accordato un ruolo preminente.

In un momento in cui la Gran Bretagna è impegnata in un serio dibattito sulle future strutture dell'istruzione superiore, i capitoli riguardanti «Autorità», «Integrazione», «Mutamenti» sono particolarmente interessanti. Nel primo Clark descrive sei diversi livelli di autorità, dalla cattedra o dipartimento all'organo decisionale a livello nazionale, e si chiede in quale misura «i problemi scivolano su e giù in cerca di qualcuno che possa risolverli». Egli paragona i diversi tipi di autorità a livello di disciplina, istituzione e sistema, mostrando come le caratteristiche dei vari modelli nazionali servano tutte, in modi diversi, a distribuire il potere decisionale.

Il capitolo sull'«Integrazione» presenta alcune delle opinioni più significative emerse nel corso del dibattito in Gran Bretagna. Clark descrive il modo in cui i vari modelli nazionali si avvicinano a uno o due dei tre modelli semplificati di sistema: quello professionale, lo statale e il «market-run system». Egli ritiene che il sistema inglese, con la predominanza accademica sull'«University Grants Committee» e sulle associazioni di ricerca, ricada decisamente nella categoria professionale. Uno dei suoi giudizi meno confortanti è questo: «Nella misura in cui il sistema statale è corporativizzato (cioè amministrato dal corpo accademico), i suoi organi sono in modo da rendere impossibile ogni tipo di pianificazione a direzione audace e attiva». D'altra parte il sistema di controllo statale può essere nocivo e restrittivo perché chiaramente orientato verso un indirizzo più obbediente alle leggi di mercato.

L'integrazione e la coordinazione possono inibire l'iniziativa senza operare incrementi compensativi nell'attività direttiva. Tra i vari approcci che identifica — burocratico, politico, professionale e di mercato — l'autore, propende chiaramente per quello di mercato, mentre è decisamente contrario all'approccio di tipo burocratico, le cui sgradevoli conseguenze sono così descritte: «La stratificazione allunga verticalmente le sovra-strutture; la estensione giurisdizionale le ingrossa orizzontalmente; l'aumento del personale le rende sovrappopolate; gli specialisti di amministrazione la stringeranno in una fitta rete di regolamenti. Questi processi incrementeranno, insieme e separatamente, l'influenza coordinatrice dei burocrati. Come risultato, amministrativi nei comitati centrali, nelle commissioni e nei consigli, come nei ministeri o negli uffici, diverranno sempre più implicati nella definizione e nella messa in atto della politica dell'istruzione».

Essendo i sistemi di istruzione superiore guidati dall'esterno verso un processo di rinnovamento, verso una maggiore efficienza e pianificazione, essi sembrano muovere inevitabilmente da una burocrazia «benevola» ad una «dogmatica». Più un sistema è burocratico, più le sue strutture diventano rigide, più sono resistenti al cambiamento. Le singole autorità, conclude Clark, sono meno efficaci nella conduzione di sistemi di istruzione superiore, e il pluralismo è da

preferire perché incoraggia più ampie diversificazioni. Il compito più importante per i coordinatori è di fissare regole valide per differenti istituzioni e gruppi all'interno del sistema. Nella fattispecie, il ruolo appropriato ai politici nei sistemi di istruzione superiore è quello di creare e mantenere ampie strutture che incoraggiano coloro che ne fanno parte ad effettuare dei cambiamenti che siano adattabili con creatività alla miriade di realtà locali e siano, nell'insieme, diversificanti.

Questo libro avrà senz'altro una notevole influenza ed indicherà nuovi orientamenti nella riflessione sull'istruzione superiore. L'influenza di Clark può essere chiaramente notata nel lavoro di Leverhulme, al quale Clark ha attivamente collaborato. Un lettore inglese, notando la sua condanna al modo campanilista in cui guardiamo il nostro sistema di istruzione, potrebbe chiedersi se la preferenza per un sistema guidato dalle leggi di mercato non lo avvicini troppo alla situazione in cui si trova la California, o se egli non sottovaluti i limiti con cui tutti i diversi sistemi europei devono fare i conti, derivando questi limiti da una matrice di tradizione nazionale, che nuovi paesi come gli Stati Uniti, l'Australia e perfino l'URSS non hanno; ma questi sono solo motivi di maggiore o minore rilievo dato ad alcune questioni. Essi non invalidano la conclusione che questo libro merita di essere letto da coloro che si occupano di politica dell'istruzione superiore, e più generalmente dagli studiosi del settore.

(Fonte:

Times Higher Education Supplement)

RIVISTE

Higher education and employment: some general considerations and the case of new information technologies
di L. Cerych
in CRE-INFORMATION,
1/84, pp. 15-28

Universidad y empleo
di A. Gutierrez Reñon
in REVISTA DE EDUCACION
n. 273, genn.-apr. 1984, pp. 65-82

Sistema educativo y mercado de trabajo en el horizonte del año 2000
di J. Carabaña Morales
in REVISTA DE EDUCACION
cit., pp. 23-48

La gravità della situazione occupazionale ha fatto passare in secondo piano i problemi dell'approvvigionamento energetico e dell'inflazione, che avevano monopolizzato l'attenzione di economisti e politici negli anni '70, sebbene in molti paesi essi siano ancora lungi dall'essere risolti.

Come è noto, la disoccupazione colpisce in misura crescente anche il personale qualificato, ed è quindi logico che gli ambienti accademici si interrogino

sul proprio rapporto con il mondo del lavoro, giacché da più parti si fa risalire la responsabilità della situazione alla cronica incapacità delle istituzioni universitarie di adeguarsi alle necessità del sistema economico.

È pur vero che, se si eccettua il caso dell'Italia, la disoccupazione intellettuale è un fenomeno meno grave della disoccupazione in genere. La prima, però, influisce negativamente sulla seconda poiché, generando sottoccupazione, sottrae posti di lavoro che, in una distribuzione equilibrata, sarebbero spettati a personale non qualificato (1). Vi è tuttavia chi (2) non giudica negativamente tale processo. Innanzi tutto non è per nulla scontato che l'università debba essere funzionale alle esigenze della produzione. La fiducia tipica degli anni '60 nella produttività degli investimenti in «capitale umano» aveva indotto questo pregiudizio. Mutato il quadro economico, gli stessi fattori delle previsioni della forza-lavoro applicate al sistema educativo sono divenuti artefici di una politica educativa malthusiana, che però mostra chiaramente i suoi limiti: da una parte l'impossibilità di determinare con esattezza il futuro fabbisogno del sistema produttivo (il *manpower approach* si è rivelato fallace sia nelle economie occidentali che nei paesi in via di sviluppo); dall'altra il fatto che ogni intervento sul personale qualificato può agire solo sui flussi in entrata e non sui fondi, che potrebbero mutare soltanto con molta lentezza, quando magari le condizioni economiche sono nuovamente variate. Ma quand'anche fosse possibile calibrare esattamente il sistema educativo in funzione del sistema economico, si arriverebbe al paradosso di dover educare parte della società all'ozio — giacché una certa percentuale di disoccupati permane anche nelle condizioni di massima occupazione — e di tenere deliberatamente nell'ignoranza un'altra quota di lavoratori, ai quali nessuna istruzione sarebbe necessaria per poter svolgere le mansioni più materiali e ripetitive.

In realtà il sistema educativo, e l'università in particolare, è funzionale a molteplici esigenze, che non a priori, ma di fatto, possono essere in contrasto tra loro. In una società democratica bisogna prima di tutto considerare la funzione di formare cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri e atti a partecipare alla gestione della cosa pubblica; è necessario considerare le esigenze della ricerca, la quale — sebbene ridondi a vantaggio del sistema economico attraverso il perfezionamento delle tecnologie e il conseguente aumento di produttività — pone tuttavia se stessa come

fine primario. Non bisogna poi dimenticare le esigenze di autoconservazione e autoriproduzione delle strutture universitarie, che è ingiusto tacciare sempre e solo di rivendicazioni corporative, dato che, pur con le inevitabili deformazioni che si danno nella realtà dei fatti, sono indispensabili per l'università, una delle poche istituzioni che, nell'appiattimento generale della società odierna, hanno conservato un minimo di autonomia ed una certa libertà di azione. Vi è poi, molto tangibile e concreta, la pressione della domanda sociale di istruzione, dipendente dalla crescita economica delle varie società e motivata da un insieme di aspirazioni che vanno dal prestigio sociale all'inserimento professionale e alla formazione culturale.

Chi, come il sociologo Carabaña, privilegia quest'ultimo fattore — soddisfare la domanda sociale di istruzione — tra i vari obiettivi che l'università si può proporre, deve necessariamente concludere che non sono le qualifiche a dover essere adattate a una determinata forma di produzione, bensì i metodi di produzione a dover essere cambiati, in funzione della migliore utilizzazione delle capacità e qualifiche individuali. Non c'è dubbio, però, che questa impostazione sia rischiosa come una scommessa. Una componente fondamentale della domanda sociale di istruzione è proprio l'aspirazione a un'adeguata sistemazione professionale. Ora, rifiutare a priori una razionalizzazione e una maggiore professionalizzazione dei corsi universitari, nel timore che questi tentativi nascondano l'intenzione di ripristinare una selezione classista, porta a due conseguenze: come in larga parte oggi avviene, si frustrano queste aspirazioni professionali che ci si proponeva di soddisfare; oppure si fa carico alle strutture pubbliche del compito di aumentare la quantità e migliorare la qualità dei servizi, per creare i posti di lavoro necessari a impiegare i talenti intellettuali disponibili.

Ma se è vero che i settori agricolo e industriale assorbono gradualmente meno forza lavoro a favore del terziario è anche vero che questo processo può continuare solo grazie a una crescita della produttività nei primi due settori. A causa dell'aumento del costo dell'energia, delle materie prime e del lavoro, questa crescita non va data affatto per scontata. In conclusione, per non avviarsi verso un graduale impoverimento e non pagare in termini di civiltà questa espansione dei pubblici servizi, vale la pena concentrarsi sui contenuti dell'insegnamento universitario per renderli più funzionali alle esigenze del mondo del lavoro, pur nel rispetto delle composite finalità proprie della realtà accademica.

Molto lucida a questo proposito è l'analisi di Ladislav Cerych, che pure mostra cautela nel proporre soluzioni al problema della disoccupazione intellettuale, certo soltanto del fatto che, con successive approssimazioni e graduali adattamenti, si potrà vedere con più chiarezza la via da percorrere e dare spazio all'ottimismo.

I dati di fatto messi in luce vanno dalle anomalie nella distribuzione degli stu-

(1) Cfr. Ladislav CERYCH, «Higher education and employment: some general considerations and the case of new information technologies», in CRE - Information, 1/84, pagg. 15-28; cfr. inoltre Alberto GUTIERREZ RENON, «Universidad y empleo», in Revista de educación, Madrid, n. 273, gennaio-aprile 1984, pagg. 65-82.

(2) Cfr. Julio CARABAÑA MORALES, «Sistema educativo y mercado de trabajo en el horizonte del año 2000», in Revista de educación cit., pagg. 23-48.

denti, per cui risultano sovraffollate facoltà che non garantiscono sbocchi occupazionali e viceversa, all'inadeguatezza dei curricula e dei contenuti dell'insegnamento alle richieste e alle necessità del sistema produttivo. Successivamente, si passano in rassegna alcune soluzioni adottate nel tentativo di accentuare la professionalizzazione dell'istruzione superiore. Ecco quindi le scuole superiori a ciclo corto, oppure i diplomi intermedi, che già abilitano all'esercizio di determinate professioni. Gli esperimenti tentati non hanno però sempre corrisposto alle attese perché queste nuove istituzioni, di minore prestigio rispetto all'università tradizionale, non hanno ricevuto la giusta considerazione ed hanno assunto la funzione di fasi di passaggio per l'acquisizione di ulteriori qualifiche accademiche. Garanzia della loro riuscita pare quindi essere da un lato la separazione di questi corsi dall'istituzione universitaria, e dall'altro il soddisfacimento di evidenti necessità del mercato del lavoro. In questo senso è utile la creazione di nuovi corsi universitari che rispondano a ma-

nifeste esigenze produttive, badando bene però a non lasciarsi influenzare da mode passeggere, che non faciliterebbero l'ingresso dei giovani nella vita professionale.

Un'altra possibilità è data dall'integrazione di periodi di studio con periodi di esperienza professionale pratica, al fine di garantire una migliore transizione tra scuola e lavoro. Infine un'interessante proposta, che le istituzioni universitarie dovrebbero raccogliere, è quella di compiere, ogni uno o due anni, indagini sulla situazione professionale dei neolaureati. Questa pianificazione della forza lavoro *a posteriori* sembra molto più realistica delle proiezioni delle necessità future del sistema economico. Da una parte essa consentirebbe un migliore orientamento degli studenti, e dall'altra porterebbe a istituire nuovi corsi sulla base di esigenze produttive e non solo per soddisfare le pressioni governative, per tener dietro ai progressi scientifici o per obbedire a una logica di spartizione del potere accademico.

Il caso delle nuove tecnologie occupa poi l'attenzione di Cerych per tre motivi:

1) si tratta di un settore che richiede manodopera altamente qualificata; 2) esso esige profonde riforme dei contenuti dell'insegnamento, che sopperiscano alle sue necessità; 3) esso è avvolto in un alone di incertezza riguardo all'opportunità dei provvedimenti da adottare, sia a livello universitario che a livello governativo. Indubbiamente in questo settore la richiesta di personale qualificato è largamente superiore a quanto l'università, attualmente e in un prossimo futuro, è in grado di fornire. Sembra pertanto necessario formare non soltanto specialisti in informatica, ma soprattutto personale in grado di applicare le nuove tecnologie ai più svariati settori professionali. Ciò che in sostanza l'università deve promuovere è un processo massiccio di «alfabetizzazione informatica». L'incertezza cui sopra si accennava è data da due domande: se e quando il saldo tra i posti di lavoro creati e quelli distrutti dallo sviluppo delle nuove tecnologie risulterà positivo. Ciononostante, questa appare la via più sicura da seguire.

Roberto Peccenini



Come far sì che l'università, pur nelle sue nuove dimensioni di massa, continui ad essere un luogo di vera formazione, attento alle esigenze del singolo? È questo il tema affrontato dalla rubrica «Il trimestre», dedicata questa volta a «Università di massa e formazione dello studente».

Nicolaus Lobkowitz ci offre un ampio panorama della situazione europea negli ultimi decenni, che hanno visto il passaggio dall'università «di élite» a quella «di massa»; e sono proprio queste due definizioni dell'università ad essere messe in discussione nel loro contenuto. Pur nella difficoltà della situazione attuale, tuttavia, emerge chiaro un punto di riferimento: mantenere viva «l'idea dell'università», intesa come istituzione che — pur affrontando nel momento presente notevoli problemi di ordine economico — ha un preciso mandato culturale ed etico.

Sulla formazione etica, oltre che scientifica, degli universitari si concentrano le riflessioni di Victor Garcia Hoz. Il docente non deve limitarsi alla trasmissione di nozioni scientifiche: queste debbono essere costantemente affiancate da una formazione etica, che funga da struttura portante dell'attività scientifica.

L'orizzonte Italia ci presenta invece una valutazione del piano quadriennale per l'università, importante passo per una crescita finalmente organica del sistema dell'istruzione superiore. Sempre sulla stessa linea, le «Note italiane» presentano la relazione sul riordinamento del Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, in uno sforzo di adeguamento, nei metodi e nei contenuti, a quella dimensione europea che sempre va tenuta presente. Con l'indagine sugli orti botanici universitari e sull'Istituto Nazionale di Ottica, UNIVERSITAS prosegue quindi il viaggio tra gli organismi dell'istruzione superiore in Italia, illustrandone la funzione e le diverse attività.

La rivista si arricchisce anche, a partire da questo numero, di una nuova rubrica: «La cooperazione universitaria». Protagonisti della cooperazione sono questa volta il Costa Rica — beneficiario di un corso di formazione post-laurea in diritto internazionale, curato dall'Italia — e l'America Latina, con la quale il Consiglio d'Europa ha recentemente definito otto progetti pilota di cooperazione universitaria, che vedranno impegnati primariamente, da parte europea, l'Italia, la Spagna e il Portogallo.

Le «Cronache congressuali» ci informano sul convegno Univ 85, dal tema «Gioventù attuale e società futura», e sul diritto allo studio degli studenti esteri. L'angolo dell'attività parlamentare è dedicato ad una dettagliata analisi dell'ordinamento didattico universitario, visto nella sua genesi e in rapporto all'attuale situazione dell'università italiana.