

UNIVERSITAS

STUDI E DOCUMENTAZIONE DI VITA UNIVERSITARIA

26

Anno VIII

ottobre-dicembre 1987

Fratelli Palombi Editori

Insegnare nell'università

Montuschi/Laeng/Frabboni/Scaglioso/Zanniello

Università e ricerca scientifica

Relazione al Senato sul ddl n. 413

Giovani atenei italiani

Trento

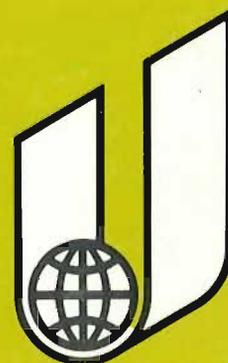
Management education

Garito/De Lucia Lumeno

Un anno di attività del CUN

Primo incontro di riviste europee dell'istruzione superiore

Gli atti della Comunità Europea e la loro esecuzione in Italia





Periodico associato all'USPI
Unione stampa periodica Italiana

Comitato scientifico

Eberhard BÖNING
Segretario di Stato del Ministero Federale per l'Istruzione e la
Scienza della Repubblica Federale Tedesca

Vincenzo CAPPELLETTI
Direttore Generale dell'Istituto
dell'Enciclopedia Italiana

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

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

Luigi FRATI
Vice Presidente del Consiglio Universitario Nazionale

William B. FRETTER
Vice-President della University of California, Berkeley

Mario POMILIO
per la commissione del Parlamento Europeo per i problemi della
cultura, gioventù, educazione, sport, informazione

Carmine Alfredo ROMANZI
Presidente della Conferenza Permanente dei Rettori delle
Università europee (CRE)

Luigi ROSSI BERNARDI
Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche

Gian Tommaso SCARASCIA MUGNOZZA
Presidente della Conferenza Permanente dei Rettori delle
Università italiane

Giovanni SPADOLINI
per l'Istituto Universitario Europeo di Firenze

Justin THORENS
Presidente dell'Associazione Internazionale delle Università (AIU)

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

Segretaria di redazione
Sabina Addamiano

Direzione/Redazione/Pubblicità
EDIUN COOPERGION soc. coop. a r.l.
Via Atto Tigri, 5 - 00197 Roma
Tel. 06/805390-804341
c/c postale n. 47386008

Tariffe pubblicitarie
Pagina intera (cm. 17,5 x 24) L. 800.000
1/2 pagina (cm. 8,7 x 24 o 17,5 x 12) L. 400.000
1/4 pagina (cm. 8,7 x 12 o 17,5 x 6) L. 200.000

Gli importi sopraindicati sono al netto di IVA.
Il pagamento va effettuato dietro presentazione di fattura per
ogni inserzione. La direzione della rivista si riserva di approvare
resti pubblicitari e relative eventuali illustrazioni.

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

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

Abbonamento annuale 1988 (4 numeri):
Italia: L. 45.000 - estero: L.75.000
Prezzo di un numero in Italia: L. 12.000
Prezzo di un numero all'estero: L. 20.000

Registrazione Tribunale di Roma n. 300 del 6 settembre 1982
già Tribunale di Bari n. 595 del 2 novembre 1979

Iscrizione al Registro Nazionale della Stampa n. 1655

*Articoli, lettere e fotografie anche se non pubblicati non si
restituiscono
La rivista non assume responsabilità delle opinioni espresse
dagli autori*

SOMMARIO

STORIA E IMMAGINI

L'Università di Camerino 2

IL TRIMESTRE / Insegnare nell'università 5

Didattica universitaria e formazione
di Ferdinando Montuschi 6

È possibile insegnare meglio?
di Mauro Laeng 10

Mastery learning e laboratorio
di Franco Frabboni 13

Nell'era multimediale
di Cosimo Scaglioso 16

Oltre gli schemi tradizionali
a cura di Lidia Mascia 20

La pedagogia universitaria
a cura di Giuseppe Zanniello 26

abstract / résumé 29

NOTE ITALIANE

Un anno di attività del CUN
di Luigi Frati 31

Relazione sul disegno di legge n. 413
di Adriano Bompiani 38

Giovani atenei italiani

Trento: prospettive di un'autonomia particolare
di Fabio Ferrari 61

Di tutto un po' 67

Università e mercato del lavoro 69

DIMENSIONE MONDO

La formazione dei managers nelle
università statunitensi
di Maria Amata Garito 72

Etica e business 78

ORGANISMI INTERNAZIONALI

CEE/OCSE / Consiglio d'Europa /
UNU/CEPES 79

LA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA

Italia per lo sviluppo 85

IL DIBATTITO

L'importanza della collaborazione
di Giuseppe De Lucia Lumeno 88

Un futuro difficile 91

L'ANGOLO DELLE RICERCHE

Accesso e diversificazione degli
studi superiori in Europa
di Giovanni Finocchietti 92

Il grande esodo 95

CRONACHE CONGRESSUALI

La questione universitaria
di Gian Paolo Usberti 96

*Primo incontro di riviste europee
dell'istruzione superiore* 98

ATTIVITÀ PARLAMENTARE E AMMINISTRATIVA

Gli atti comunitari e la loro esecuzione in Italia
di Arturo Cornetta 99

DOCUMENTAZIONE

Decisione del Consiglio delle Comunità Europee
del 15/6/87 relativa al Programma ERASMUS 101

Equipollenza dei titoli rilasciati dalla Scuola
Internazionale Superiore di Studi Avanzati
di Trieste al dottorato di ricerca
(decreto MPI 24/4/87) 103

Approvazione dello schema-tipo di convenzione
tra le università e il Centro Universitario Sportivo
Italiano (decreto MPI 27/7/87) 104

Circolare n. 172, 9/6/87 illustrativa dell'art. 26
della legge 9/2/79, n. 38, relativa alla coopera-
zione tecnica con i Paesi in via di sviluppo 104

Circolare n. 322, 30/10/87 illustrativa della
legge 22/4/87 relativa alle disposizioni urgenti
per i ricercatori universitari 105

Modificazioni agli statuti di istituzioni universitarie 107

COMMENTI DI GIURISPRUDENZA

a cura di Ida Mercuri 108

BIBLIOTECA APERTA

LIBRI 110

RIVISTE 110



L'Università di Camerino

Il 29 gennaio 1377 Gregorio XI, accogliendo la richiesta di Gentile III da Varano, signore di Camerino, spediva al Comune e al Popolo una bolla con cui concedeva alla città lo Studio generale; in particolare autorizzava l'interpretazione e l'insegnamento dei diritti civile e canonico, dava facoltà di licenziare dottori e baccellieri.

Il provvedimento non erigeva una scuola nuova: promuoveva a più alta funzione lo Studio particolare, fino ad allora garantito dalla sola autorità locale; estendeva al mondo cristiano la validità, prima circoscritta, dei titoli accademici ormai conferibili «con autorità apostolica».

Non restano documenti in grado di testimoniare il primo avvio dello Studio cittadino. Il grande letterato e giurista Cino da Pistoia, nelle Marche dal 1319 e nel 1321 a Camerino dove accolse la proposta di tener cattedra a Siena, in un suo scritto ricorda la regione come esempio singolare di iniziative didattiche fiorite presso comunità piccolissime. Al fervore scolastico che aveva pervaso anche «i castelli», certamente non era restata estranea la città di Camerino, allora capoluogo di un vasto territorio, in contesa solo con Fermo per il primato regionale, sede di un governo signorile tra i più partecipi delle vicende politiche e militari della Penisola, patria di magistrati e docenti sparsi nelle principali città.

Un frammento di statuti camerti, ascrivibile alla redazione del 1355, lascia intendere attivi in città i seguenti corsi: Diritto canonico, Diritto civile, Medicina e Lettere. La bolla del 1377 riconosce i soli insegnamenti giuridici: vero è che il problema della legittimazione di uno Studio da parte di un'autorità universale, anche sulla scorta di una antica legge di Giustiniano, era stato posto con particolare riferimento alle scuole di diritto per il ruolo

politico in ogni tempo svolto dalla scienza legale.

Il provvedimento pontificio, sottoposto a termine, prevede per lo Studio un periodo di sperimentazione: la riserva ebbe origine più dalla dubbia fedeltà di Camerino al papato che dall'efficienza della scuola. Lo scisma d'Occidente che per un quarantennio spezzò la Chiesa, l'adesione alternativa dei Da Varano ai papi di Roma e d'Avignone non hanno finora consentito di accertare se e da chi il riconoscimento fu trasformato in definitivo.

Gli Statuti di Camerino del 1424 e del 1563 propongono una serie di norme abbastanza articolate, provenienti sicuramente da redazioni cittadine più antiche, sul funzionamento dell'Università. Tali norme possono così riassumersi: assoluta preminenza del collegio dei dottori su ogni altra corporazione, deroghe nelle leggi dirette a reprimere il lusso per i laureati, divieto di corrispondere ai docenti gratifiche in aggiunta allo stipendio pattuito, proibizione per loro di abbandonare la città prima del termine stabilito, facoltà per gli insegnanti di avvalersi del processo sommario per chiedere ratei scaduti di stipendio, responsabilità sussidiaria del rappresentante del comune che stipulò l'ingaggio in caso di mancato pagamento da parte dell'ente.

Gli studenti che vengono a studiare a Camerino, per evidente recezione del privilegio concesso da Federico Barbarossa, sono esentati dal pagamento di qualunque imposta o dazio, sottratti ad ogni forma di rappresaglia. Essi godono di libertà incondizionata di ingresso, soggiorno e partenza e la tutela è estesa ai loro rappresentanti e servitori.

I piccoli ritocchi formali apportati nel 1563 alla normativa universitaria non risollevarono un'istituzione già da tempo svuotata dalle giustificazioni culturali e politi-

che che l'avevano promossa. Il tramonto della signoria, il declassamento di Camerino già capitale di un ducato a capoluogo di un'angusta circoscrizione pontificia, la crisi economica abbattutasi sulla città avevano segnato la fine dello Studio.

Nel '600 l'istituzione è scomparsa; sopravvive il collegio dei dottori che si limita ad accogliere con una prova di esame gli aspiranti altrove laureati. Sul finire del secolo insegnamenti di livello superiore erano ancora impartiti in città a spese del comune, ma la gestione era affidata ad accademie ospitate presso i locali conventi.

Il 27 novembre 1726 il Consiglio generale di Camerino, ravvisando l'opportunità di ampliare il numero dei docenti, chiedeva a Benedetto XIII di poter destinare allo scopo alcune risorse cittadine vincolate ad altri fini. Il 15 luglio 1727 il Pontefice, con la bolla «*Liberalium disciplinarum*», accoglieva la richiesta, esigeva che i corsi si articolassero secondo i programmi e le finalità degli Atenei pontifici, conferiva alla nuova struttura titolo di «*Universitas studii generalis*».

Rivivendo lo studio generale, la vocazione universitaria di Camerino riemerse tenace. Eppure nessuno nel '700, persa la memoria del passato, s'appellò alle remote iniziative scolastiche della città, né quindi salutò come palinogenesi la concessione pontificia.

Le facoltà attivate furono quattro: Teologia, Giurisprudenza, Medicina (che conferiva lauree in Filosofia e Medicina), Matematica. Nel 1753 un diploma di Francesco I di Asburgo Lorena estese il riconoscimento delle lauree camerti a tutto il territorio del Sacro Romano Impero e attribuì, fra l'altro, la dignità di conte palatino al ret-

tore pro-tempore.

I due secoli e mezzo di vita intensa ed ampiamente documentata del risorto Ateneo rifiutano la sintesi di una breve nota. Va solo aggiunto che durante il periodo napoleonico e i primi anni della restaurazione l'attività didattica fu sospesa. Riprese nel 1824 allorché un sostanziale rinnovo dei gabinetti scientifici permise di impostare su nuove basi la ricerca. Riconosciuta come Università libera al momento dell'unificazione italiana, l'Università mantenne questo status, che significava solo autofinanziamento, fino al 1958 quando fu assunta tra le statali. Le cattedre camerti furono illustrate da molti dei maggiori maestri della scienza italiana.

Attualmente l'Ateneo conta tre facoltà (Giurisprudenza, Farmacia, Scienze matematiche, fisiche e naturali), cinque dipartimenti (Scienze chimiche, Biologia cellulare, Matematica e Fisica, Scienze della Terra, Botanica ed Ecologia), il Centro interdipartimentale di Calcolo e quello di ricerca in Diritto civile costituzionale, la Scuola di specializzazione in Diritto civile e quella in Analisi chimico-cliniche e Microbiologia. La Scuola autonoma di Ostetricia e l'Istituto superiore di Giornalismo e Tecniche audiovisive sono istituzioni collegate all'Università: la prima, chiusa nel 1927, è stata ricostituita grazie ad un consorzio tra i principali enti della città (Comune, Università, Cassa di Risparmio, Congregazione di Carità). L'Istituto di giornalismo, invece, con il patrocinio dell'Ateneo, si è rapidamente affermato nel campo dell'informazione.

Nel 1986/87 è stata attivata la Scuola diretta a fini speciali in Informatica, mentre il 1987/88 ha visto la nascita di quella in Scienze e tecniche cartarie.

Università di Camerino - Situazione al 31/10/87

Professori ordinari	54
Professori associati	99
Ricercatori	49

Totale 202

Numero degli studenti per facoltà	in corso	fuori corso	totale
-----------------------------------	----------	-------------	--------

FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

Corso di laurea in Giurisprudenza	973	673	1.646
Corso di laurea in Scienze politiche	213	81	294

Totale 1.186 754 1.940

FACOLTÀ DI SCIENZE MFN

Corso di laurea in Chimica	93	18	111
Corso di laurea in Matematica	126	54	180
Corso di laurea in Scienze naturali	58	40	98
Corso di laurea in Scienze biologiche	227	165	392
Corso di laurea in Scienze geologiche	173	65	238

Totale 677 342 1.019

(segue)

	in corso	fuori corso	totale
FACOLTÀ DI FARMACIA			
Corso di laurea in Farmacia	504	197	701
Corso di laurea in Chimica e Tecnologie farmaceutiche	68	11	79
Totale	572	208	780
Scuola di specializzazione in Diritto civile	53	13	66
Scuola di specializzazione in Biochimica e Chimica clinica	117	15	132
Scuola diretta a fini speciali in Informatica *	25	—	25
Totale complessivo	2.630	1.332	3.962

* attivata nell'a.a. 1986/87.

Con l'a.a. 1987/88 sono stati avviati il Corso di laurea in Fisica (presso la Facoltà di Scienze MFN), in cui sono stati immatricolati 21 studenti, e la Scuola diretta a fini speciali in Scienze e tecniche cartarie, in cui sono stati immatricolati 14 studenti. (Fonte: Università di Camerino)



Insegnare nell'università

Basta sapere per saper insegnare? Il trimestre stimola i lettori a confrontarsi in diretta con questo interrogativo, che scalza l'opinione, largamente diffusa anche quando non confessata, che in fondo, all'università ciò che conta è il produrre ricerca. Non per nulla il parametro con cui solitamente si soppesa il prestigio di un docente universitario non è tanto la sua valenza pedagogica quanto il suo patrimonio individuale di conoscenze ed i suoi titoli culturali. Il fatto che sappia — o meno — «fare scuola» è di secondaria importanza.

Nella rubrica è possibile rintracciare, tra l'altro, molteplici spigolature che anticipiamo — volutamente alla rinfusa — in questa pagina. Quasi l'invito ad una lettura non solo informativa ma costruttiva: perché gli operatori si sentano invogliati a proseguire in modo personalizzato un discorso di cui gli articoli che seguono non sono che un parziale preambolo.

Ed ecco in primo luogo farsi avanti, tra le righe, una serie di osservazioni su ciò che non è didattica.

Didattica non è — o non è soltanto — un fatto creativo individuale. Non è solo carisma. Non è una competenza aggiuntiva, quasi un'abilità posticcia che subentra, al sapere disciplinare ormai acquisito. Non è un dato estemporaneo, al confine della sfera artistica, «una connotazione imprevedibile», legata allo stile del docente ed alle sue abilità personali. Soprattutto, aggiunge ancora Ferdinando Montuschi, non è un «optional» più o meno di lusso da applaudire... Didattica è invece progettazione formativa completa, da integrare a buon diritto in ogni momento del processo di apprendimento e di ricerca. Saper insegnare diventa però anche saper programmare globalmente e scandire poi in unità graduali i contenuti; saper sistematizzare i dati ad uso dell'allievo prima di problematizzarli; saper guidare e controllare gli effetti dell'insegnamento attraverso un sistema di prove forse più diversificato ed oggettivo del tradizionale esame. Verifiche che accertino, cioè, non solo l'acquisizione di singole competenze, ma anche l'attivazione o meno, nello studente, di una mentalità e di un metodo o, ancora più sottilmente, il grado di risonanza personale che quella data materia ha evocato in lui.

Agli «antichi consigli» della tradizione occorre poi unire ogni giorno di più la padronanza dei nuovi mezzi: vedi l'impatto potenzialmente innovativo che le attuali tecnologie — come illustra Cosimo Scaglioso — provocano nella didattica universitaria.

Quanto a singole strategie, individualizzate e non, da mettere in atto come sussidi, ci limitiamo su questo numero a segnalare qualche esempio: Franco Frabboni descrive il master learning e il laboratorio, mentre la correlata di cronache d'esperienza da diversi atenei italiani ci fa capire che, finalmente, il problema è avvertito un po' ovunque e qualcosa, non solo a livello normativo, si sta muovendo.

Universitas sarà comunque lieta di aggiungere a queste altre segnalazioni, più numerose e complete: che si tratti di idee o di studi (dal momento che la didattica è essa stessa oggetto di ricerca) o del resoconto di sperimentazioni. È infatti quanto mai necessario, a nostro avviso, sensibilizzare ad una più viva circolazione di opinioni in questo settore.

Forse a qualcuno potrà sembrare che sottolineando troppo l'aspetto tecnico della didattica venga demitizzata la figura dell'operatore accademico, che da «sacerdote nel tempio» si trasforma in «abile regista che gestisce sistemi multimediali».

In realtà è solo ponendosi seriamente ed in termini di attualità il problema della comunicazione e della trasmissione conoscitiva che il docente riuscirà a coniugare i «saperi» e i «soggetti» e a far così crescere davvero la cultura.



Didattica universitaria e formazione

di Ferdinando Montuschi

Preside della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Macerata

Il disegno di legge recentemente presentato al Senato, relativo alla istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, esige una definizione di campo e, insieme, una chiara indicazione circa il possibile raccordo fra didattica e ricerca universitaria.

Il possibile, ipotizzato passaggio delle competenze dell'università dal Ministero della pubblica istruzione ad un Ministero di nuova istituzione prevalentemente incentrato sulla ricerca scientifica e tecnologica, potrebbe infatti far correre il rischio di sbilanciare l'attuale equilibrio fra didattica e ricerca, qualora il futuro governo burocratico-amministrativo della università non tenesse nel dovuto conto ciascuna di queste essenziali componenti della vita universitaria.

In questo contributo intendo analizzare e discutere lo spazio, il senso ed il valore formativo della didattica in rapporto all'attività di ricerca.

L'università come luogo della cultura

L'università, dalla legge Casati in poi, ha il compito di *far progredire la scienza* e di *preparare alle professioni*, sia pure in maniera non abilitante. Questa duplice finalità esprime con molta chiarezza come l'università sia il luogo della ricerca scientifica, ma anche il luogo in cui si raggiungono mete formative non sempre coincidenti con la capacità di ricerca.

In altre parole si potrebbe dire che l'elaborazione e la maturazione culturale garantite dall'università non si identificano con la sola attività di ricerca, anche se tali attività configurano un momento centrale e insostituibile della vita culturale e dell'attività accademica.

Il ragionamento condotto in questi termini generalmente non trova ostacoli. Le divergenze di opinione iniziano quando si tratta di delineare la configurazione, il significato e l'ampiezza dello spazio non occupato dall'attività di ricerca.

Quali sono i compiti da svolgere e le finalità che l'università è chia-

La didattica formativa non è da considerare — come spesso accade — un «optional», ma «una competenza unitaria, pervasiva, allargata e collegata ai momenti forti dell'esperienza universitaria».

mata a raggiungere oltre alla ricerca scientifica? Le risposte a questo interrogativo si differenziano nettamente e sono in qualche modo legate al modo di intendere la didattica nelle sue finalità propriamente formative; e nel loro articolarsi delineano, inevitabilmente, uno spazio ed un senso diversi per la didattica che possono essere considerati in dettaglio.

Un primo modo di intendere la didattica è di origine idealistica e può essere sintetizzato nella espressione: «basta sapere per sapere insegnare». Con questa convinzione è facile definire lo spazio e prevedere il destino della didattica universitaria: ciò che conta è sapere; per chi possiede questo sapere, insegnare diventa qualcosa di spontaneo, di «inevitabile». La didattica si configura come un fatto creativo individuale, una connotazione imprevedibile, legata allo stile del docente e alle sue abilità personali.

La capacità didattica, secondo questi presupposti, è una sorta di carisma che ha il suo alimento nella ricerca e nel continuo approfondimento del sapere. In questa logica,

la «lezione» rappresenta il momento culminante dell'attività didattica e diventa il modello primario cui potranno rifarsi i futuri docenti.

In questa visione artistica e soggettivistica, lo spazio per la didattica è molto ristretto ed i problemi da affrontare non vanno oltre gli aspetti organizzativi e logistici. La didattica è considerata attività importante per l'apprendimento, ma non oggetto essa stessa di apprendimento e di ricerca. È un «optional» più o meno di lusso da applaudire: ma la vera cultura è da ricercare altrove.

In questa prospettiva gli insegnanti che si formano all'università saranno fundamentalmente degli autodidatti in fatto di didattica e impareranno a loro spese, e in tempi lunghi, il modo di insegnare e di vivere l'esperienza scolastica.

Un secondo modo di far spazio alla didattica è quello di considerarla una competenza «aggiuntiva», un'abilità che subentra al sapere disciplinare ormai acquisito. Il modello formativo che ne deriva è quello di una *appendice metodologica* da tener presente nel caso si sia chiamati ad insegnare quello che si sa.

La logica della didattica «aggiuntiva» riduce a formule la didattica relegandola nell'area degli espedienti o nel settore degli hobby. Un'attenzione alla didattica in questi termini rappresenta un passo in avanti rispetto alla posizione precedente perché consente di uscire dal soggettivismo e di incamminarsi verso quelle esperienze programmabili e controllabili che configurano i processi di insegnamento-apprendimento. Questa visione della didattica è tuttavia ancora angusta: funzionale ad obiettivi professionali ma fuori da una legittimazione scientifica e culturale in senso stretto. Rimanendo entro i confini della didattica aggiuntiva non si oltrepassano le esperienze di « tirocinio » e le iniziative più o meno mirate a far conoscere il ventaglio delle possibili, utili esperienze in campo didattico.

Se ci allontaniamo da queste formulazioni e ci chiediamo in che modo la didattica può integrarsi con l'attività di ricerca e diventare momento di formazione culturale, la riflessione si appunta sul tipo di didattica da introdurre all'interno dell'università in modo che lo studente maturi culturalmente attraverso di

essa e sul modo in cui essa può essere «appresa» da parte di coloro che hanno scelto di dedicarsi alla professione docente.

Vi è infatti un «consumo didattico» interno all'università che garantisce la formazione culturale di quanti la frequentano accanto ad una formazione didattica da acquisire e da «esportare» da parte dei futuri docenti delle varie aree disciplinari.

Didattica, ricerca didattica, formazione didattica

Il campo della didattica universitaria sembra allargarsi in tre direzioni: quella della *formazione culturale* degli allievi attraverso la programmazione di esperienze di apprendimento — congruenti — e focalizzate; quella della *ricerca in campo didattico*, in cui la didattica non è solo mezzo ma diventa essa stessa oggetto di ricerca scientifica; infine, la direzione della *formazione didattica* per coloro che hanno scelto di orientarsi verso la professione docente al termine degli studi universitari. Sono proprio le finalità che si vogliono raggiungere a far assumere al concetto di didattica una connotazione diversa ed a porre problemi che vale la pena di individuare e di discutere nella loro diversa configurazione.

Il termine didattica richiama primariamente all'attenzione le occasioni e le modalità di insegnamento. L'accezione più ricorrente mette l'accento sulla proposta operativa dell'insegnante e sulle sue capacità o iniziative nell'insegnare.

La didattica, in un'accezione più completa, viene estesa anche al processo di insegnamento-apprendimento che comprende ogni fase dello sviluppo culturale dei soggetti.

Questa estensione di significato non ha un valore puramente linguistico di denominazione, ma allarga la competenza didattica ad un processo più complesso in cui la proposta dell'insegnante e la risposta dei ragazzi non solo entrano come componenti legittime, ma tendono anche ad interagire tra di loro in forma significativa e specifica.

Lo scopo della didattica, in questa prospettiva, non si identifica nella semplice «buona presentazione»

della propria disciplina, ma anche e soprattutto nel saper programmare, guidare e controllare gli effetti formativi dell'apprendimento. Non si tratta di omogenizzare i ruoli né di far sconti sulle diverse responsabilità: si tratta piuttosto di puntare congiuntamente allo scopo che si vuole raggiungere coordinando gli sforzi e integrando le risorse; si tratta quindi di rivedere il senso e gli effetti di tale apprendimento in termini di operazioni mentali, di intuizioni creative, di sensibilità percettiva ed emotiva, di capacità ideativa, di abilità operativa, di pensiero convergente e divergente, e così via.

Ogni disciplina ha un potenziale formativo specifico connesso con la «competenza» acquisita e con la «risonanza personale» di tale competenza sul soggetto che apprende. La complessità e l'ampiezza di effetti del processo di apprendimento fa sì che la didattica si configuri come proposta di una gamma di esperienze di apprendimento in cui ciascuna di esse è finalizzata al raggiungimento di specifiche mete formative.

In questo senso è facile comprendere come attività didattica e attività di ricerca concorrano a far raggiungere mete formative non disgiungibili e tra di loro strettamente collegate. Ma per rimanere nel campo più propriamente didattico, può essere utile ripensare al tipo di esperienze di apprendimento — nel loro diverso potenziale formativo — per acquisirle come elementi caratterizzanti e costitutivi dell'attività didattica.

Una didattica formativa non si occupa solo dell'apprendimento nei suoi risultati conoscitivi e nei suoi esiti finali, ma anche del modo in cui questi risultati sono stati raggiunti dei processi che vengono attivati per giungere a tali conclusioni. È all'interno di questi percorsi che si conseguono quegli obiettivi educativi più generali che segnano profondamente la formazione culturale dei soggetti.

Questi processi possono essere attivati ed osservati seguendo sia la struttura disciplinare, sia le diverse motivazioni percettive dei soggetti (quali la percezione di sé, del compito e del docente), sia le risorse maggiormente attivate da parte di chi apprende, particolarmente i «ca-

nali di comunicazioni» individuati e descritti nelle ricerche di neurolinguistica.

In questo contesto non si tratta di porre in alternativa le tradizionali esperienze didattiche con nuove formule più flessibili esercitando una scelta fra didattica «forte» e didattica «debole»: il vero problema è di finalizzare le esperienze, di economizzare i tempi e di utilizzare, all'interno di queste esperienze, momenti organizzati in maniera specifica per raggiungere obiettivi formativi accuratamente individuati.

Tutto ciò che lo studente non ha acquisito a livello di scuola secondaria superiore dovrà maturarlo nel periodo di permanenza all'università: il luogo, appunto, dove progredisce la scienza e dove ci si prepara ad affrontare le professioni.

Alcune volte risultano essenziali le esperienze finalizzate alla lettura critica di un testo; altre volte è indispensabile l'addestramento alla comunicazione verbale, oppure le esercitazioni condotte utilizzando le dinamiche di gruppo. Non si tratta di una semplice attenzione alla «teoria» e alla «pratica», o di una integrazione «aggiuntiva» di dati concettuali con abilità operative: si tratta piuttosto di strutturare esperienze di apprendimento mirate e volte a far raggiungere «guadagni» specifici e programmati economizzando tempi, introducendo tecnologie e metodi interattivi utilizzando esperienze che garantiscano la padronanza e il dominio della comunicazione, la padronanza di sé e del proprio apprendimento (5, 11).

Questi sommarî riferimenti ai problemi ed ai metodi di formazione lasciano intravedere come sia riduttivo e improprio pensare alla didattica come ad un dato estemporaneo artistico o come ad un'esperienza aggiuntiva. Si tratta invece di un vero e proprio ripensamento finalizzato del sapere e dell'attività di ricerca che merita uno spazio ed un tempo propri nella vita e nell'attività universitaria.

Gli stessi Consigli di corso di laurea possono essere considerati momenti di coordinamento e di potenziamento qualitativo della didattica, al di là del sostegno organizzativo che possono offrire.

Il campo della didattica, in questa prospettiva, tende comunque ad

allargarsi ed a configurarsi in tutto il suo più autentico significato formativo.

Esperienze e sperimentazione

Nella vita universitaria trovano spazio legittimo non solo le esperienze didattiche, ma anche le ricerche e le sperimentazioni *sulla didattica*. Questo campo — ormai largamente esplorato anche in Italia — si intravede molto promettente per i suoi sviluppi e per l'utilizzazione dei suoi risultati.

Un impulso rilevante è venuto proprio dalle discipline scientifiche che con queste ricerche hanno inteso economizzare tempi, razionalizzare risorse, migliorare i risultati. Le ricerche nel campo, ad esempio, della didattica della matematica si sono rapidamente imposte; nel campo della medicina la didattica interattiva è stata largamente verificata e generalizzata nelle diverse sedi universitarie: e non è un caso che si sia avvertita la necessità di dar vita ad una associazione italiana di pedagogia medica che, nei suoi periodici convegni, affronta particolarmente temi relativi ai processi di insegnamento-apprendimento (6).

La sperimentazione in campo didattico può dunque essere considerata, a buon diritto, non solo un'occasione di ampliamento dell'area didattica, ma anche una prospettiva promettente per la formatività della didattica in campo universitario.

La formazione didattica

Una riflessione a parte merita la formazione didattica per quanti frequentano l'università con l'intenzione di prepararsi alla professione insegnante (1, 10).

Attualmente il problema ha una notevole importanza sia quantitativa che qualitativa. In termini quantitativi l'applicazione dell'art. 7 del DPR 417/74 porterà l'università a preparare i docenti di tutti gli ordini di scuola, inclusi quelli della scuola materna ed elementare. Questo comporta una richiesta di grande rilievo per la struttura universitaria in termini di competenza per preparare professionalmente oltre che culturalmente i futuri docenti; seguen-

do una distinzione impropria e in parte equivoca, ma sufficientemente utile per intendersi almeno in maniera sommaria.

La richiesta di competenza didattica che verrà posta all'università per la formazione dei futuri docenti è attualmente in discussione ed è variamente considerata dai politici, dai tecnici, dalle categorie professionali e sindacali e da quanti, a vario titolo, si occupano del problema. Ma non vi è dubbio che la questione della formazione didattica dei futuri docenti pone alcuni problemi ed evidenzia alcune esigenze cui si dovrà dare una precisa risposta.

Alcune università hanno già avviato ricerche al riguardo (Roma, Bologna, Trieste, Padova, Bari, etc.) e sono già in grado di offrire modelli organizzativi e ipotesi di soluzione (10).

La riflessione sull'esperienza finora condotta ci porta ad individuare i pericoli da evitare nella risposta da dare al problema sia in termini teorici, sia in termini pratici.

In maniera particolare si può constatare come la preparazione didattica non possa essere acquisita «in aggiunta» alla conoscenza della disciplina come se si trattasse di un'appendice metodologico-didattica da garantire. La didattica si configura piuttosto come un «ripensamento culturale» dei contenuti disciplinari in termini di significati formativi, di gradualità di assimilazione, di comunicabilità di procedimenti formativi da prospettare e da progettare, di interventi da adottare, e così via.

In questo senso diventa estremamente improduttivo e del tutto inadeguato non solo relegare la competenza didattica al così detto «tirocinio didattico», ma anche pensare la formazione in termini di preparazione culturale e professionale, di biennio culturale e professionale come se si trattasse di momenti che possono esistere e vivere separati.

L'approfondimento delle discipline finalizzato all'insegnamento è infatti qualitativamente diverso da quell'approfondimento che rimane fine a se stesso o utilizzabile in direzioni diverse. Il sapere appreso in funzione didattica esige che vengano affrontati direttamente tutti quei momenti impliciti che costituiscono i punti di passaggio rilevanti del-

l'attività didattica. E questi momenti, che l'esperienza di ogni insegnante matura in lunghi anni di vita professionale, possono essere previsti e direttamente affrontati nella fase preparatoria. Non si tratta di esonerare l'insegnante dal ricercare nuove strade per facilitare l'apprendimento dei suoi allievi: si tratta di non chiedergli di essere solo un autodidatta (con tutti i rischi che questo comporta) e di partire da posizioni più elevate per evitare che scopra, a carriera avanzata, quanto può essergli chiaro fin dalla fase preparatoria.

La capacità didattica verrà continuamente migliorata nel corso dell'attività professionale: ma ciò sarà possibile solo se nella fase della formazione iniziale si saranno poste le premesse sistematiche e scientifiche di tale possibile miglioramento. Queste premesse non sono puramente teoriche proprio perché non esiste la didattica «del nulla»: sono premesse concrete, corrispondenti alla didattica delle singole discipline identificate nella loro struttura essenziale, nel loro potenziale formativo utilizzabile da parte di chi apprende e di chi insegna, nel loro specifico linguaggio, nei loro tipici approcci metodologici, nei processi di apprendimento che possono avviare, nei problemi e negli interrogativi che possono sollevare.

Il versante disciplinare, analizzato nei suoi più tipici elementi, viene necessariamente messo a confronto con le caratteristiche mentali e comportamentali del soggetto che apprende: le sue tappe evolutive, i suoi risvolti affettivi e cognitivi, le tipiche esperienze conoscitive.

I «saperi» ed i «soggetti» nel loro dinamico incontro, e non solo singolarmente considerati, diventano i punti di riferimento di una formazione didattica capace di espandersi e di operare creativamente nella direzione in cui diventa impossibile distinguere ciò che è culturale da ciò che è professionale, quanto compete alla teoria da quanto compete alla pratica.

Questo sembra lo spazio più ampio e più legittimo di una didattica universitaria finalizzata a preparare docenti. Una preparazione che non può essere garantita semplicemente con la frequenza dei corsi e con il su-

peramento dei relativi esami, ma che va garantita e realizzata con esperienze finalizzate, complete ed unitarie, in cui la competenza professionale risulti come componente conclusiva emergente e non come una componente aggiunta.

La formazione professionale non si esaurisce in quella didattica, così come la dimensione psico-pedagogica non esaurisce la formazione didattica. La didattica formativa, così come è stata intesa, si configura con un senso ed uno spazio propri e si caratterizza come competenza unitaria, pervasiva, allargata e collegata ai momenti forti dell'esperienza unitaria.

Indicazioni conclusive

L'analisi finora condotta ci ha consentito di individuare uno spazio di notevole portata ed esigenze di grande interesse nella formazione universitaria che, anziché essere lasciati al caso, richiedono di essere affidati ad una precisa intenzionalità e ad una decisa iniziativa di progettazione.

Vi è un'esigenza di didattica interna, un «consumo didattico» altamente pagante all'interno della vita accademica che richiede un sempre maggiore potenziamento e che non può essere problema solo di pochi. In questa direzione si possono intravedere possibilità di revisioni organizzative e giuridiche dell'attuale struttura; ma è anche possibile riflettere per rivedere le esperienze e per condurre ricerche sperimentali su aspetti generali o specifici dell'attività didattica al fine di migliorare i risultati che si vogliono ottenere.

In questo contesto la didattica trova uno spazio di grandi proporzioni nella vita degli atenei ed un rapporto così stretto con l'attività di ricerca da rendere, per alcuni aspetti, molto incerti i confini fra questi due essenziali momenti. Ciò che risulta chiaro è la convergenza verso identiche mete formative culturali di stretta pertinenza dell'università.

Una riflessione a parte merita la formazione didattica per i futuri docenti da conseguire, in fase preparatoria, nell'università. Il campo che si intravede in questa direzione è di vaste proporzioni e richiede un'atten-

zione ancora più specifica: dalle leggi generali fino ai regolamenti, dalla riflessione culturale alla revisione dei curricula, dalla competenza specifica dei docenti alle esperienze più adeguate da introdurre.

Il dato che appare con maggiore chiarezza è che tutto questo ha un senso, oltre che un peso: l'attenzione alla didattica formativa, nelle sue molteplici implicazioni, infatti, non può non avere un effetto profondo nella maturazione culturale e scientifica delle generazioni di studenti che si succedono all'università.

BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV., *La formazione iniziale degli insegnanti. Aspetti metodologici e operativi*, CLUEB, Bologna 1983.
2. AA.VV., *L'università di domani*, La Nuova Italia, Firenze 1979.
3. Andreani Dentici, O. (a cura di), *I processi di insegnamento apprendimento*, La Nuova Italia, Firenze 1979.
4. Bertin, G.M., Laporta, R., Pontecorvo C., *Università in transizione*, Liguori, Napoli 1979.
5. Arfelli Galli, A., *Laboratorio di addestramento alla comunicazione verbale*, in «Contributi dell'Istituto di Pedagogia e Psicologia», Università degli Studi di Macerata, 1974, pp. 1-65.
6. Cellini, N., Valentini, V., Vecchioli, A., *Didattica interattiva mediante audiovisivi in medicina*, in «I supplemento monografico a RAYS», vol. 10, n. 1, 1985.
7. Corda Costa, M., Visalberghi, A. (a cura di), *Ricerche pedagogiche nella didattica universitaria*, La Nuova Italia, Firenze 1975.
8. De Sanctis, F.M., Fedeghi, P., *Didattica universitaria*, CLUEB, Firenze 1977.
9. Galli, G. (a cura di), *Didattica e professione nelle facoltà umanistiche*, in «Contributi dell'Istituto di Pedagogia e Psicologia», Macerata 1978.
10. Gattullo, M., *Quale università? Proposte per il cambiamento*, La Nuova Italia, Firenze 1986.
11. Lai, G., *I gruppi di apprendimento*, Boringhieri, Torino 1973.
12. Montuschi, F., *Gruppi di lettura*, in «Pedagogia e vita», 39, 1977/78, pp. 521-55.
13. Montuschi, F., *Vita affettiva e percorsi dell'intelligenza*, Brescia 1973.
14. Pasini, P. (a cura di), *Didattica universitaria*, Franco Angeli, Milano 1982.
15. Pontecorvo, C., *Università e formazione continua degli insegnanti*, La Nuova Italia, Firenze 1979.
16. Santoni Rugiu, A., *Gruppi e didattica universitaria*, La Nuova Italia, Firenze 1972.



È possibile insegnare meglio?

di Mauro Laeng

Presidente del Corso di Laurea in Pedagogia nella Facoltà di Magistero dell'Università di Roma «La Sapienza»

È diffusa opinione che la didattica sia una disciplina indispensabile, o almeno utile, per insegnare ai bambini o tutt'al più ai ragazzi, ma inutile per insegnare ai giovani e agli adulti. Di qui un generale disinteresse verso la didattica a livello universitario.

Il termine ha invero cittadinanza anche nel mondo accademico, ma in un senso più semplice e banale: si dice infatti che i compiti dell'università sono la *ricerca* e la *didattica*, ma intendendo nulla di più che lo studio personale o di équipe dei docenti per far progredire la scienza, e l'insegnamento che ne discende verso le giovani generazioni.

Semmai, è nell'ambito delle due direzioni che se ne delineano altre: come quella di ricerca *pura* (o fondamentale) e di ricerca *applicata* (o ricerca e sviluppo), nel primo caso; e quella di didattica diretta alla formazione *culturale* ovvero alla formazione *professionale*, nel secondo. Le università non vivono infatti in un puro limbo staccato dai comuni mortali; esse devono fornire alla società i mezzi del progresso scientifico e tecnico, preparando i giovani

a inserirsi con precise competenze nel mondo del lavoro.

Queste distinzioni sono spesso inavvertite, almeno finché qualche incompatibilità o conflitto le porta a galla. Ma sono sempre presenti in maniera implicita, e pesano sulla cosiddetta didattica.

Va da sé che le differenze tra le diverse aree dello scibile sono tali, che gli stessi termini *ricerca* e *didattica* possono significare cose diversissime tra loro. Si pensi alla ricerca filologica, o comunque prevalentemente o esclusivamente condotta sui libri, tipica della facoltà di lettere, di lingue, di diritto; oppure a quella condotta soprattutto nei laboratori, come la ricerca in fisica, chimica, biologia; o ancora a quella condotta sul campo all'esterno, come la ricerca in geografia, geologia, astronomia, oppure nelle scienze mediche che hanno il loro oggetto di studio nelle cliniche.

Queste diversità nell'impostazione della ricerca discendono dalla natura multilaterale dell'attività scientifica; che muove sempre dall'osservazione dei fatti per procedere all'edificazione di costrutti teori-

Non basta sapere per saper insegnare. E insegnare vuol dire anche proporre modelli del «come si fa», usare mezzi comunicativi d'avanguardia, valutare il feed-back, ovvero l'efficacia dell'insegnamento.

ci, ma su *oggetti* e con *metodi* diversi. C'è una unità profonda di intenti e di procedure che permettono di distinguere la scienza dall'arte o dalla mistica: essa si traduce nell'intento fondamentale di dare un assetto razionale alla nostra immagine del mondo e alla nostra capacità di governarlo e di modificarlo; ma le vie per giungervi possono essere molte.

Proporre esempi di metodo

A sua volta, la didattica universitaria ripete i tratti caratteristici della ricerca a cui corrisponde in ciascun campo rispettivo. Nella sua forma più antica e duratura, essa consiste nel proporre modelli o esempi di «come si fa». Il giurista dà prova della capacità di interpretare le leggi, come il medico della capacità di diagnosticare le malattie e di curarle. Questa è l'abilità riconosciuta e apprezzata nel «caposcuola», che viene imitata e sviluppata dai suoi allievi. Per il resto, la didattica comprende anche un momento istituzionale di «base», che pone le fondamenta delle cognizioni necessarie.

Va detto tuttavia che, all'università più che altrove, «non basta sapere una cosa per insegnarla». Le cronache accademiche sono piene di episodi riferibili a luminari del sapere che hanno avuto gravi difficoltà nel comunicare questo stesso sapere. Gli allievi rammentano che non si traeva gran profitto dalle lezioni di Einstein: mentre per contro rammentano quelle splendide e lucidissime di Fermi.

Da che cosa dipende? Direi da due ordini di fattori: logici e psicologici. Dal punto di vista *logico*, un sapere «maturo» tende alla forma sistematica (se non assiomatica); ma essa rischia di apparire formale, astratta, chiusa in se stessa; si svolge dai principi alle conseguenze senza lacune. Chi è all'inizio del cammino trova difficile entrare in questa forza che ha il ponte levatoio alzato.

Dal punto di vista *psicologico*, ogni scienziato compie un formidabile sforzo per superare lacune e incoerenze e pervenire a una rappresentazione unitaria del suo campo; una volta pervenutovi, cerca di non tornare indietro, e rigetta con fastidio le approssimazioni e gli errori attraverso i quali è passato. Ma chi è all'inizio del cammino, di nuovo, si trova nella posizione di svantaggio di ripercorrerli tutti, e forse altri ancora.

Il problema didattico è tutto qui. Il docente deve saper uscire da se stesso per *mettersi nelle condizioni del discente* e vedere le cose, una volta tanto, dal suo punto di vista. Che è un punto di vista parziale, imperfetto, immaturo. Occorre un grosso sforzo per far questo, sostenuto da molta intelligenza e molta buona volontà. Solo chi, avendo già una visione chiara del percorso e della meta, sa contemporaneamente mettersi nei panni di chi sta imparando e forse sa vedere solo «poche spanne al di là del suo naso», è di efficace aiuto.

Possono far questo i più grandi maestri. Tuttavia, una struttura didattica bene organizzata prevede per questo scopo *diversi livelli di docenza*, dai tutors agli assistenti, dai professori associati agli ordinari. I corsi istituzionali di primo livello vengono meglio svolti da docenti giovani, vicini alla mentalità degli studenti. I cattedratici dovrebbero

dare il tocco magistrale, far sentire il senso e il gusto della ricerca attraverso lo studio delle grandi questioni e mediante i corsi monografici. In un certo senso, che può apparire paradossale, in un prima fase occorre costruire un solido sapere sistematico, e in una seconda fase problematizzarlo, rimetterlo in questione mostrando come sia necessario superarlo. Questo rapporto, che già dovrebbe sussistere tra liceo e università, si è oggi venuto spostando all'interno di quest'ultima.

Diverse opportunità metodologiche

Fin qui la didattica universitaria fa semplicemente appello al buon senso: e già sarebbe molto che esso fosse più diffuso. Ma oggi esistono altre prospettive metodologiche.

Per cominciare, la *comunicazione* didattica può essere *orale, scritta, audiovisiva*: oggi anche *informatica e telematica*. Si va dall'insegnamento «frontale» in aula con centinaia di persone, al piccolo gruppo seminariale. La lezione può essere diffusa per altoparlante, oggi per televisione, anche in altre aule; può essere registrata, replicata, trasmessa a distanza. Può infine essere trascritta e divulgata sotto forma di dispensa o di libro. Può essere montata in un appropriato «courseware» per essere fruita con un sistema di auto-apprendimento a domande e risposte, chiuse o aperte, con o senza una correzione immediata e una valutazione automatica.

Siamo entrati nell'era della comunicazione allargata, o distribuita. Il professore nella sua aula assomiglia meno a un sacerdote nel tempio, e più a un abile regista che gestisce sistemi multimediali. Perfino la lavagna nera, ancora insostituibile per molti riguardi, lascia il passo alla lavagna luminosa, per la quale i fogli trasparenti da proiettare possono essere preparati in anticipo, e conservati per l'uso più volte successive.

Alcuni colleghi già usano questi mezzi in maniera abituale, si trovano bene e non ritengono di fare nulla di eccezionale. Per altri essi sono ancora novità, di fronte alle quali sono perplessi. Se qualcuno fra di loro li usa, altri fanno un sorrisetto. Per-

sonalmente io faccio lezione parlando e scrivendo o tracciando schemi alla lavagna nera; ma appena mi è possibile, apprezzo i trasparenti e ogni sorta di illustrazione. Le mie lezioni sono registrate su nastro più volte, e possono così essere ascoltate da molte decine di studenti «fuori sede». Non capisco perché l'università non possa fornire un servizio regolare di «incassamento» di tutte le lezioni, sia o non sia destinato a successiva trascrizione.

La verifica dell'efficacia

Un ultimo aspetto che merita attenzione è quello della *valutazione*. Non c'è didattica senza «feed-back», ossia senza informazione di ritorno sull'efficacia dell'insegnamento. Di norma ci sono per questo gli *esami*; e la stessa università per molti si è ridotta a «esamificio». Bisogna dire ad alta voce che accanto ad esami irriprensibili ve ne sono molti del tutto approssimativi, inattendibili e sostanzialmente invalidi. È fuor di dubbio che l'esame debba essere un *colloquio* a tu per tu; troppe cose possono essere accertate solamente così. Ma molte altre sfuggono al colloquio, sempre breve, casuale, influenzato da cause soggettive, e dovrebbero essere stabilite con qualche altro mezzo.

Servono a tale scopo le *prove scritte*, eliminatorie o no rispetto alle orali. In molti corsi di laurea sono largamente usate, e bisognerebbe opporre strenua resistenza a chi ne pretenderebbe la soppressione; chi ha ceduto se ne è pentito. Ma le stesse prove scritte esaminano uno o due punti del programma, più una certa capacità di organizzare le risposte. Occorrono anche prove più rapide e frequenti.

Recentemente, alcuni corsi di laurea hanno cominciato (come Medicina e Magistero a Roma) a introdurre le *prove oggettive* (su questionari o tests) strutturate su scelte multiple, che possono essere scrutinate automaticamente. Esse permettono controlli frequenti e un'informazione quasi immediata agli interessati. Possono essere utilmente completate da spiegazioni sul «perché» delle risposte esatte e di quelle errate (anche le spiegazioni possono essere distribuite automaticamente a chi ha

dimostrato di averne bisogno). A questo punto, una discussione finale «a viso aperto» in presenza può essere più rapida e fruttuosa per un numero anche elevato di persone.

In conclusione, il progresso della didattica universitaria è il risultato di antichi consigli e di nuovi mezzi. Se esso è stato lento e talvolta incerto, lo si deve al fatto che gli antichi consigli sono stati spesso i-

nosservati, al punto da essere più attuali che mai; e che i nuovi mezzi, proprio perché tali, non sono ancora diffusi ovunque.

Un miglioramento della didattica universitaria non è tuttavia una semplice operazione «estetica»: esso ha a che fare con la stessa fisiologia «sana» della istituzione, e col rendimento che essa può avere. Oggi si parla molto di «produttività» dei si-

stemi: e quello universitario, che laurea un numero esiguo degli studenti che si iscrivono ogni anno come matricole, ha una produttività fra le più basse. In parte è effetto di una selezione tardiva, che si è scaricata sull'università; ma in parte è il prodotto di una disfunzione latente, che potrebbe essere eliminata col recupero di molte risorse, soprattutto umane: e queste non hanno prezzo.





Mastery learning e laboratorio

di Franco Frabboni

Ordinario di Pedagogia nell'Università degli Studi di Bologna

Le procedure/strategie di *insegnamento-apprendimento* da attivare con gli studenti di un corso universitario vanno diversificate a seconda della «tipologia» delle conoscenze scientifiche che il docente intende divulgare. Se i «saperi» disciplinari appartengono agli *statuti/alfabeti di base* di una materia universitaria (*corso istituzionale*) si fa preferire una strategia di *insegnamento individualizzato*; se i «saperi» disciplinari appartengono agli *aspetti metodologici* e di *alfabetizzazione secondaria* di una materia universitaria (*corso monografico*) si fa preferire una strategia di *insegnamento non/individualizzato*.

In questo nostro breve contributo alla discussione prenderemo in esame una doppia pratica didattica: il *mastery learning* quale procedura didattica tra le più accreditate della «famiglia» delle *strategie individualizzate* e il *laboratorio* quale sede didattica tra le più accreditate della «famiglia» delle *strategie non/individualizzate*.

Il mastery learning

Anzitutto, cosa si intende per *strategia individualizzata*? I percorsi di «insegnamento individualizzato» implicano una *pianificazione* dei processi di apprendimento che sappia tenere conto dei *livelli e modi* di conoscenza di ciascuno studente, il che comporta l'allestimento di una sequenza didattica scandita da controlli *intermedi*, fermate *in itinere*, fasi di *recupero*. Come dire: le lezioni del docente sono predisposte (attraverso una pianificazione costruita sul «principio» della gradualità-sistematicità-cumulatività delle conoscenze) su tracciati di apprendimento che vanno dal semplice al complesso, dal noto all'ignoto, dai comportamenti cognitivi «elementari» a quelli «superiori».

Mastery learning: una strategia «personalizzata»

Il *mastery learning* (apprendimento per padronanza) si propone come una delle strategie più sofisticate, affidabili, produttive, di mar-

Viaggio in un duplice percorso: nel «mastery learning», dalle unità didattiche alle sottounità, dagli «stop» al recupero alla verifica sommativa; nel laboratorio, che sia «di ricerca» o «di servizio».

ca individualizzata, per di più capace di apprendimenti ad elevati coefficienti di interazione sociale, di gruppo: è infatti garante della norma pedagogica secondo cui gli studenti imparano soprattutto se messi in condizione di collaborare tra loro.

Osserviamo più da vicino la «catena» procedurale del *mastery learning* con i suoi «anelli» interni.

a) Suddivisione della *parte istituzionale* del corso universitario in *unità didattiche* (UD), e redazione della mappa dei suoi *obiettivi cognitivi* fondamentali (OC).

b) Suddivisione delle UD in sottounità. Si inizia la *masterizzazione* della prima UD.

c) Suddivisione degli studenti di un corso universitario in gruppi (di 8-10 unità), a ciascuno dei quali viene distribuito il *fascicolo di studio* della prima sottounità.

Il fascicolo di studio affronta i contenuti della prima sottounità attraverso materiali scritti desunti da *più fonti scientifiche* (manuali, saggi, riviste specializzate, e altro).

d) *Valutazione formativa, in itinere*. Al termine dello studio del

primo fascicolo (studio in gruppo, mediante la discussione e il confronto), il *mastery learning* prevede uno *stop*. Il fine è quello di verificare le conoscenze/padronanze acquisite dagli studenti distribuiti nei vari gruppi. Con la valutazione «formativa» si mira a ratificare i profitti raggiunti (i contenuti appresi *e non*; le competenze cognitive assimilate *e non*), con la consapevolezza pedagogica che *cogliere sul nascere* le difficoltà sorte nell'apprendimento significa evitare il loro accumularsi; che renderebbe improbo il «recupero».

e) Registrate — con la *valutazione formativa* — le competenze acquisite da ogni singolo studente, il docente è chiamato a predisporre degli itinerari *alternativi* di apprendimento: una sorta di «fascicolo» di recupero capace di riproporre — attraverso *altre* fonti scientifiche — le conoscenze già contenute nel materiale informativo fornito precedentemente.

f) L'UD può prevedere *più sottounità*, e quindi *più valutazioni formative*. A conclusione dell'UD il *mastery learning* propone un ultimo atto didattico che è la *verifica finale* detta «sommativa». Questa verifica a conclusione dell'UD intende misurare l'intero quadro degli OC di una data UD.

Sintetizziamo attraverso questo «algoritmo» metodologico la catena del *mastery learning* sopra descritta.

Il laboratorio: uno strumento di interazione

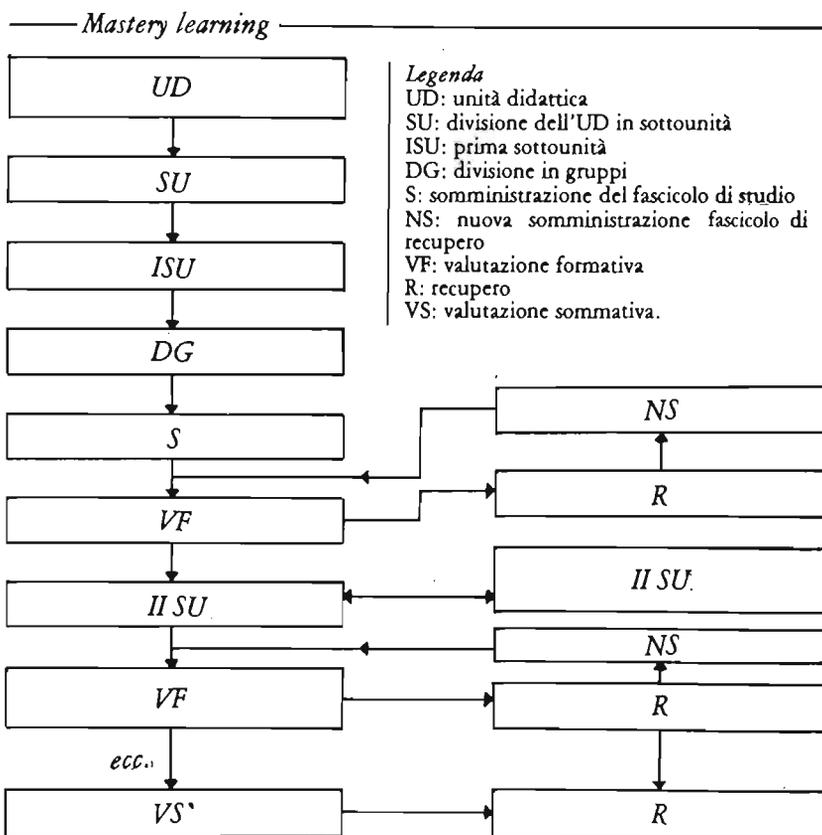
Anzitutto cosa si intende per *strategia non individualizzata*? I percorsi di apprendimento «non individualizzato» per loro natura non tengono conto dei *livelli* e dei *modi* di apprendimento di ciascuno studente, per cui raramente immettono in itinerari didattici *strutturati e pianificati*. La procedura «non individualizzata» si limita a fornire una stimolazione (argomento) di partenza allo studente, dopodiché si lascia alla sua elaborazione/ricostruzione/reinvenzione delle conoscenze le varie tappe dell'apprendimento.

La teoria/prassi del laboratorio (*lab*) si pone oggi come uno dei terreni innovativi nel mirino dell'*elaborazione-progettazione pedagogica*

(il concetto di scuola dei *lab*; l'organizzazione dell'*open classroom*, et. al.) e della *sperimentazione culturale e didattica* di «reti» territoriali di offerte formative (i servizi/*lab* culturali di una città; i *lab* della cultura scientifica, etc.).

Dunque, *non solo* la scuola rivolge in modo crescente le proprie attenzioni innovative all'«oggetto» *lab* quale strategia vincente per i propri processi di socializzazione e apprendimento, ma anche gli altri soggetti istituzionali del territorio impegnati nei processi formativi (l'ente locale, gli IRRSAE; i sindacati, il privato sociale: associazionismo, cooperative, fondazioni, etc.) rivolgono il loro sguardo, con sempre maggiore interesse, alla produttività culturale del *lab* quale sintesi pedagogica di *sapere e sapere e fare, teoria e prassi, cultura umanistica e cultura scientifica*.

Di qui la proliferazione sul territorio nazionale di modelli/strutture *lab* che, privi di una modellistica unificante e organica sul piano concettuale e metodologico, si segnalano per la loro eterogeneità e diversità: una sorta di «arcipelago» in espansione dai connotati disomogenei sul piano istituzionale, strutturale, culturale, didattico. C'è inoltre frenetica volontà — della scuola come delle summenzionate agenzie formative di territorio — di far decollare *lab* senza una chiara visione d'insieme, col risultato di ricoprire le contrade formative del nostro Paese.



se di una vera e propria «babele» di *lab*. È all'interno di questo sfaccettato (e frantumato) scenario che ci sembra compito della *didattica universitaria* disegnare e sperimentare una teoria/prassi del *lab* capace di mettere ordine (ordine scientifico e metodologico) dentro a questo variegato panorama/rete di *lab* scolastici e di territorio.

Per quanto concerne i *lab didattici* da attivare all'interno dei corsi di laurea universitari, ci sembra di dover precisare che auspicheremmo una distinzione *concettuale e organizzativa* di tali *lab* secondo lo schema seguente:

a) *laboratori di ricerca* da far nascere presso i centri «interdipartimentali» di didattica. Il loro compito è quello di studiare, progettare, sperimentare per la scuola *modelli prototipo* di innovazione *strutturale* (apertura all'ambiente, *open classroom*, attivazione di laboratori, strategia dell'apprendimento per gruppi a livello, etc.), *curricolare* (introduzione di nuovi saperi; modalità interdisciplinari; nuclei strutturali e nuclei periferici delle discipline, etc.) e *didattica* (costruzione di unità e progetti didattici; insegnamento individualizzato; strumenti di programmazione e verifica dell'apprendimento, etc.);

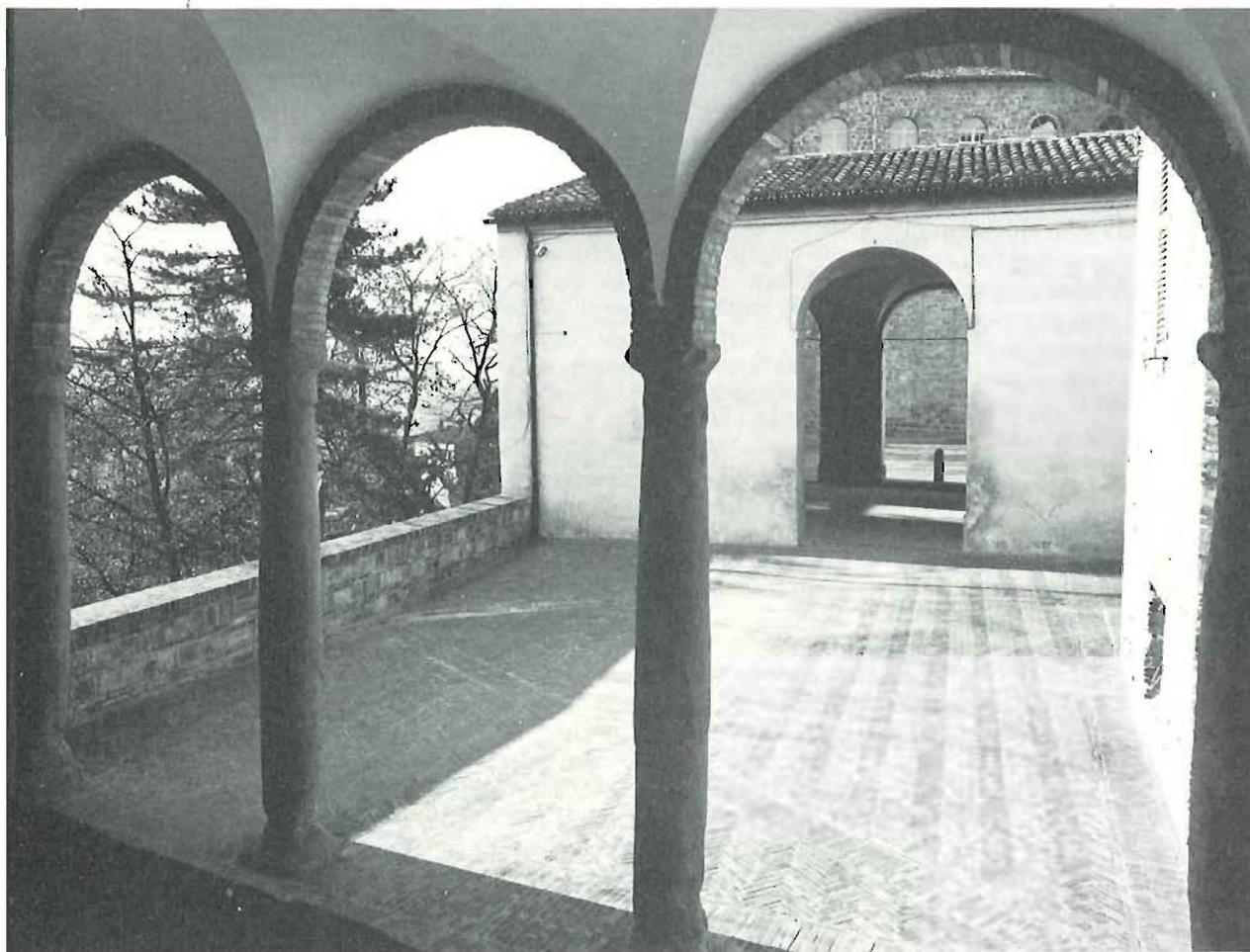
b) *laboratori di servizio* da far nascere presso i corsi di laurea in Scienze dell'educazione e i corsi di laurea disciplinari (Lettere, Scienze, Storia, etc.), i cui compiti sono:

- *archiviazione della cultura didattica della università* (centro di documentazione);

- *costruzione di materiali didattici «di serie»* (quali unità didattiche e progetti didattici);

- *formalizzazione di strumenti di «valutazione» formativa e sommativa*;

- *attivazione di seminari «specialistici»* inseriti nei corsi di laurea universitari per gli insegnanti.



Università di Camerino: la loggetta del Palazzo Ducale



Nell'era multimediale

di Cosimo Scaglioso

Ordinario di Educazione degli adulti presso l'Università degli Studi di Siena e Straordinario di Didattica presso l'Università degli Studi di Salerno

Questo intervento si configura come una riflessione sul rapporto tra tecnologie audio-scripto-visive e didattica universitaria. Non ha lo scopo di offrire una soluzione al problema né ha la pretesa di sperimentare l'esperienza italiana in atto e, meno ancora, quella europea o extraeuropea. Queste considerazioni — dettate dall'esperienza — mirano a facilitare la creazione di un *centro audiovisivo* all'interno dell'*università* chiamata da un lato ad aprirsi alla *realtà esterna* che la circonda, dall'altro a rinnovarsi al suo interno, a cominciare dall'*impegno didattico*.

Con sempre più evidenza, si viene infatti delineando — e il discorso riguarda tutti i paesi — la necessità di un vasto progetto di educazione e di formazione, per la cui realizzazione sono chiamate in causa tutte le forze disponibili: dalle istituzioni scolastiche *tout court* alle associazioni professionali, dai sindacati alle imprese industriali, dai circoli e associazioni educative e culturali agli enti pubblici e privati, che hanno a cuore la promozione civile, sociale e culturale della persona e la sua formazione professionale.

Il progresso tecnologico e la complessa struttura della società, richiedono — a tutti i livelli — conoscenze e abilità sempre maggiori: questo sottintende un grado di istruzione più elevato, ma soprattutto più specializzato ed al passo con i tempi. L'università può dare il suo importante contributo con l'*educazione permanente*. A tale scopo, l'istituzione può proporre: piani di intervento che permettano a tutti coloro che abbiano interrotto gli studi e desiderino riprenderli facilitazioni di accesso e di frequenza, e possibilità di strutturare *curricula* rispondenti a necessità ben precise; organizzazione di strutture formative in grado di soddisfare sia quanti si preoccupano di fare proprie conoscenze e informazioni per impiegare in modo proficuo il proprio tempo libero, sia quanti necessitano di un aggiornamento o di un *recyclage* professionale, in conseguenza della continua evoluzione della scienza e della tecnologia; messa in opera di corsi a breve o a lungo termine per i vari campi della formazione professionale a livello universitario in modo da collegarla alle esigenze che maturano nel contesto sociale e nel

Quando le tecnologie dell'informazione rinnovano la didattica universitaria.

mondo del lavoro, e agevolare così la riqualificazione professionale di quanti già lavorano; la creazione di nuovi corsi di laurea o, meglio, di corsi di specializzazione e di corsi biennali di formazione, per rispondere alle nuove necessità.

Può sembrare fuori della realtà questo affidare all'università nuovi compiti, proprio nel momento in cui questa è al centro di critiche e di discussioni di ogni genere, che ruotano soprattutto intorno ai compiti e alle funzioni che essa può e deve assumersi. Tradizionalmente all'università si riconoscono tre funzioni:

a) assicurare la trasmissione e la diffusione critica della cultura;

b) preparare scientificamente quanti, nell'esercizio di certe professioni, sono necessari alla vita sociale, civile e politica (insegnanti, medici, ingegneri, avvocati, architetti, etc.);

c) promuovere la ricerca scientifica, anche in relazione allo sviluppo tecnologico e ai bisogni emergenti.

A queste tre funzioni possiamo aggiungere una quarta: quella di dare il proprio contributo ai proget-

ti di educazione permanente (C. Scaglioso, a cura di, 1977 e 1984).

L'università non ha più il monopolio delle informazioni e della diffusione della cultura, e la stessa ricerca scientifica — come pure la formazione professionale e tecnica ad altissimo livello — si sviluppa fuori dai suoi confini.

Inoltre la prospettiva dell'educazione permanente obbliga gli atenei a rivedere tutti i meccanismi fondati sui corsi di laurea e sugli esami. In senso trasversale, poi, la presenza/assenza degli studenti, la distribuzione delle varie sedi sul territorio, la vita stessa socio-culturale spinge ad una *didattica* che non può più fondarsi solo sul libro e sulla parola scritta/orale, ma essere comunicata anche con i nuovi *mediatori* tecnologici.

L'impiego della tecnologia

Già G. Pineau aveva sottolineato come le nuove tecnologie costituissero l'elemento connotante dei modelli intorno ai quali, sia pure in ordine all'educazione permanente, potevano essere raccolte molte delle esperienze di trasformazione in atto nell'università (G. Pineau, 1975), in quello che riguarda sia il *modello parallelo* (organismi per l'educazione degli adulti *paralleli* all'università), sia il *modello integrato* (organismi in qualche modo legati alle norme del costume universitario) e, in un certo senso, anche il *modello periferico* (presenza di centri di formazione di servizio, più o meno legati alle strutture universitarie).

Al primo polo possono far capo strutture come l'*Open University* inglese, la *University of the air* giapponese, l'*Université ouverte* di Charleroi; al secondo l'*Università a casa* dell'URSS, la giapponese *Università per corrispondenza*, le attività del *Deutsches Institut für Fernstudien* (DIFF), il *Politecnico televisivo* di Varsavia, le iniziative del *Centre Audio-Visual de l'Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud*, la *Faculté ouverte de Politique économique et sociale* (FOPES) di Lovanio, le esperienze, per gli USA, del *Chicago TV College*, dell'*Università di Stanford*, della *State University* di New York (SUNY); per il terzo è sufficiente ricordare il

Service Education Permanente (SEP) dell'università Paris IX-Dauphine e il quadro offerto dalle Università del Quebec.

In ordine al discorso che più interessa va detto che — a differenza di quello che accade nella tradizionale didattica universitaria — vengono utilizzati i nuovi sistemi tecnologici, nati dalla rivoluzione operata dall'avvento dei *media* elettronici, che fanno parte della grande famiglia delle *tecnologie dell'educazione* (C. Scaglioso, 1984). Questa comprende una grande varietà di apparecchiature (*hardware*) e di programmi (*software*), e riguarda il mondo della radio-telecomunicazione (radio e televisione, in *primis*), della registrazione (magnetofoni, videoregistratori), dei film, dei dischi, dei calcolatori. Si può parlare di una *didattica multimediale*, richiesta anche dalla natura delle attività e delle iniziative, che non può non fare sentire il suo peso anche nella «normale» didattica universitaria.

In questa direzione si sta muovendo, in Italia, il *Consorzio Universitario per la formazione a Distanza* (CUD), costituito nel 1984, promosso dall'Università della Calabria, dal Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni di Informatica-rende (CRAI), dall'Università degli Studi di Roma «La Sapienza», dall'Università degli studi di Sassari, dalla Cassa di Risparmio di Calabria e Lucania, dalla ENIDATA S.p.A., dalla Società «Ing. C. Olivetti e C. S.p.A.», dalla DATAMONT S.p.A. e dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Latina, al quale hanno aderito l'Università degli Studi di Trento e il FORMEZ. Il Consorzio si configura come uno strumento di produzione di beni e di servizi ad uso dei consorziati, tenuto conto, però, che il rapporto amministrativo degli studenti che fruiscono del sistema di insegnamento a distanza e la responsabilità culturale e scientifica dei corsi sono legati alle istituzioni interessate. Sono attivati un diploma universitario in Informatica (Università «La Sapienza», Università della Calabria), sono in corso di attivazione un Corso di laurea in Economia, corsi di aggiornamento e di formazione professionale, anche in collaborazione con il CNITE di Roma.

Le nuove frontiere dell'informazione

In un certo senso si può dire che — come nell'area francofona (I. Steenhout, a cura di, 1977, AA. VV., 1983) — anche in Italia singole facoltà, in particolare quelle che si interessano di formazione del personale docente (ad esempio la Facoltà di Magistero dell'Università di Padova, dove è operante un *Centro audiovisivo* di cinematografia scientifica, affidato a Gelliani, nell'ambito di una tradizione che risale a G. Flory d'Arcais), mostrano una qualche attenzione per una didattica tagliata su sistemi multimediali, occasione anche di ricerca scientifica. Né vanno dimenticati corsi di laurea e facoltà, come quelle scientifiche, mediche e linguistiche, o singole cattedre.

Il problema reale, oggi, è quello della creazione e del funzionamento di un *centro audiovisivo* all'interno di ciascun ateneo a cui possono fare riferimento — per esigenze didattiche, di ricerca o di formazione — cattedre, istituti, dipartimenti, facoltà. In questa direzione può essere accettata anche la logica della costituzione di *centri* locali come quelli che aderiscono al Consorzio per l'Università a Distanza, purché questo porti anche ad una attività *in loco* e non riproponga schemi ripetitivi, per ogni luogo, di materiali didattici costituiti da testi stampati, da programmi audiovisivi, da programmi *software* didattico, più utilizzati che elaborati. Si tratta, infatti, di pensare a centri, consorziati o no, capaci di organizzare servizi di documentazione, di promuovere e coordinare progetti di ricerca nei vari settori, di produrre materiali audiovisivi necessari alle varie cattedre dell'ateneo, non dimenticando l'importanza della formazione secondo le nuove tecnologie.

In questo senso interrogarsi sul ruolo di un *centro audiovisivo* in un ateneo vuol dire, come ha sottolineato J. Cloutier (1975), riflettere sull'*università* e sull'*audiovisivo*, considerando la prima come una *institution de communication* e il secondo come un *système de communication* che facilita la circolazione dell'informazione. Va tenuto presente che sul piano della comunicazione l'università è un organismo

privilegiato, dato che l'informazione in essa si configura come la materia prima e il prodotto finito, la ragione d'essere e la maniera di essere: si tratta l'informazione, non la si trasmette soltanto; ed è un trattamento che interessa ogni singolo studente, ogni singolo docente in un processo umano in cui ciascuno, per riprendere il discorso di J. Cloutier è *émerce*, alternativamente *émetteur* e *récepteur* (C. Scaglioso, 1984).

L'identificazione dei ruoli

Ma vediamo sinteticamente le cose più da vicino. L'università è una comunità costituita da diverse categorie di persone, dagli *studenti* (non sono dei semplici ricettori passivi della scienza altrui e, immersi nel mondo audio-scripto-visivo dei *mass media*, vogliono comunicare in una istituzione che faccia posto a tutti i linguaggi non solo a quello verbale) ai *docenti* (spesso, bravissimi nella loro disciplina, sono come murati dentro di essa, e la loro stessa formazione basata essenzialmente sulla parola — scritta o parlata — non permette loro di ricorrere ai linguaggi audiovisivi, muovendosi a volte non in sintonia con gli studenti), dal *personale amministrativo e non docente* (con un privilegio per i tecnici e i responsabili dei servizi quali la biblioteca, in un certo senso coinvolti in un discorso di tecnologia avanzata) alle *realità* che vivono nel territorio (e il rinvio è ad un'università come *istituzione aperta* che vive in interazione con la cultura e la società che la circonda, utilizzando anche i *media*). Sul piano delle funzioni già è stato sottolineato che accanto a quelle tradizionalmente riconosciute, oggi trova posto anche l'impegno di *educazione permanente* che mette in discussione, in particolare, la relazione dell'istituzione con l'ambiente che reclama nuovi servizi e un nuovo modo di porsi anche in ordine alla didattica.

Sul piano sempre della comunicazione, a sua volta, l'*audiovisivo* è un insieme di linguaggi audio-visivi e visivi che completano i linguaggi grafici, i linguaggi scritti e quelli scripto-visivi. Sono linguaggi che permettono di *leggere* e *scrivere* e quindi rimandano ad un processo di codificazione e di decodificazione dei messaggi.

In questo *sistema di comunicazione* si individuano degli *esperti* (capaci di assicurare la formazione di quanti volessero utilizzare l'audiovisivo, di produrre materiali originali, di sistemarli e catalogarli: si potrebbe parlare di tecnici, di animatori, di realizzatori, di audio-video-tecnari, etc.), i «*pacchetti*» di *documenti e materiali* (da quelli che possono essere usati in una lezione a quelli disponibili nelle mediatiche o nelle sale di lettura multimediali, con una cura per la catalogazione anche in rapporto agli apparecchi di supporto — es. videocassetta con videoregistratore e monitor relativi — ma anche per l'eventuale prestito, duplicazione e cambio), le *attrezzature* (cioè l'*hardware*, apparecchiature per la scrittura e per la lettura, da quelle di uso semplice a quelle più complesse, con preferenza per i *self-media*), i *locali* (un sistema di comunicazione di gruppo — es. aule per i corsi — laboratori di lingue, mediatiche, preferibilmente locali semplici e polivalenti con degli spazi a usi definiti). Dal punto di vista delle funzioni il discorso dell'*audiovisivo* si apre al polo della *formazione* (docenti e studenti devono essere in grado di usare l'audiovisivo: da qui tempi e spazi per la formazione con l'accento più sull'aspetto comunicativo dei *media* che non su quello tecnico), al polo della *produzione* (a produrre non sono gli esperti, ma anche ogni docente e ogni studente), al polo del *sostegno tecnico* (docenti e studenti non possono essere abbandonati a se stessi, ma hanno bisogno di una certa assistenza da parte dei *tecnici*, per l'aiuto necessario a materializzare i messaggi, riprodurli e diffonderli), al polo dello *sviluppo* (un sistema di comunicazione audiovisivo non è costruito per sempre, ma reclama nell'attività quotidiana e concreta continui aggiornamenti, sostituzioni di «pezzi», allargamento o completamento di moduli).

Pensate ad un *centro audiovisivo* di un ateneo, di stimolo e di supporto alla *didattica* e alla *ricerca*, vuol dire tutto questo, ma anche preoccuparsi della *gestione* e del ruolo politico e culturale da svolgere in seno all'ateneo e nei confronti dell'esterno. In tal senso il centro si presenta come una struttura centrale che interagisce con le biblioteche,

il centro di calcolo, il servizio pedagogico di orientamento, come segno di crescita e di sviluppo anche per i paesi dalla cultura post-industriale (R. Lallez, 1986).

L'esempio dell'Università di Montréal

L'Università di Montréal dispone di un Centre audiovisuel (di cui è direttore J. Cloutier), nato nel 1968 secondo il progetto elaborato dal «Comité sur la radio, la télévision et les autres techniques audio-visuelles d'enseignement». Il Centro partecipa a tutti i progetti che coinvolgono radio, televisione e tecniche audiovisive sia dentro l'università sia al suo esterno; e a quelli che hanno come finalità l'utilizzazione delle tecniche audiovisive nell'insegnamento. In particolare il Centro elabora i progetti in collaborazione con le facoltà e i dipartimenti, coordina i progetti, li realizza formando l'informazione specializzata necessaria e le conoscenze pedagogiche (è il polo anche della *partecipazione*); al tempo stesso si occupa dell'acquisto dei materiali e delle apparecchiature e del coordinamento di tutto il personale tecnico dell'Università (funzione di *centralizzazione*). Sul piano dei servizi, inoltre, il Centro mette a disposizione delle facoltà e dei dipartimenti attrezzature, materiali e personale, impegnandosi anche nella produzione di documenti audio-visivi e nella cura di trasmissioni radiofoniche e televisive (funzione di *servizio* e di *produzione*).

La struttura interna del Centro alla data dei miei riscontri raggruppava 83 persone. A questo personale vanno aggiunti quanti, a seconda delle necessità, prestano la loro opera in maniera occasionale e non continuativa.

Dal punto di vista dei finanziamenti, quello di base è dato dai fondi stanziati dall'Università, in relazione alle proposte del «Comité des ressources audio-visuelles du vice-rectorat aux affaires académiques», che si preoccupa anche di ripartire le somme e i servizi alle facoltà secondo delle priorità istituzionali. Va detto anche che facoltà, scuole e dipartimenti possono anche acquistare materiali e documenti necessari

alla ricerca e alla didattica fuori del piano del «Comité» indicato; inoltre il Centro dispone di locali idonei per ogni sua struttura interna e offre i propri servizi anche a realtà extrauniversitarie.

BIBLIOGRAFIA

AA. VV., *La technologie éducative à l'université: au-delà de l'utopie, une pédagogie à inventer*, dossier du Colloque de l'AUPELF à l'Université d'Aveiro (Portugal), 18-22 sep-

tembre 1983, in «Perspectives Universitaires», 1985, 2.

Cloutier, J., *De l'audio-visuel à l'Université*, in «Communications et langages», 1975, 25, pp. 27-47.

Lallez, R., *La technologie éducative dans les universités des pays en développement*, in «Perspectives», 1986, 58, pp. 193-211.

Pineau, G., *Une stratégie périphérique de changement organisationnel en éducation*, in «Education permanente», 1975, 27, pp. 129-145.

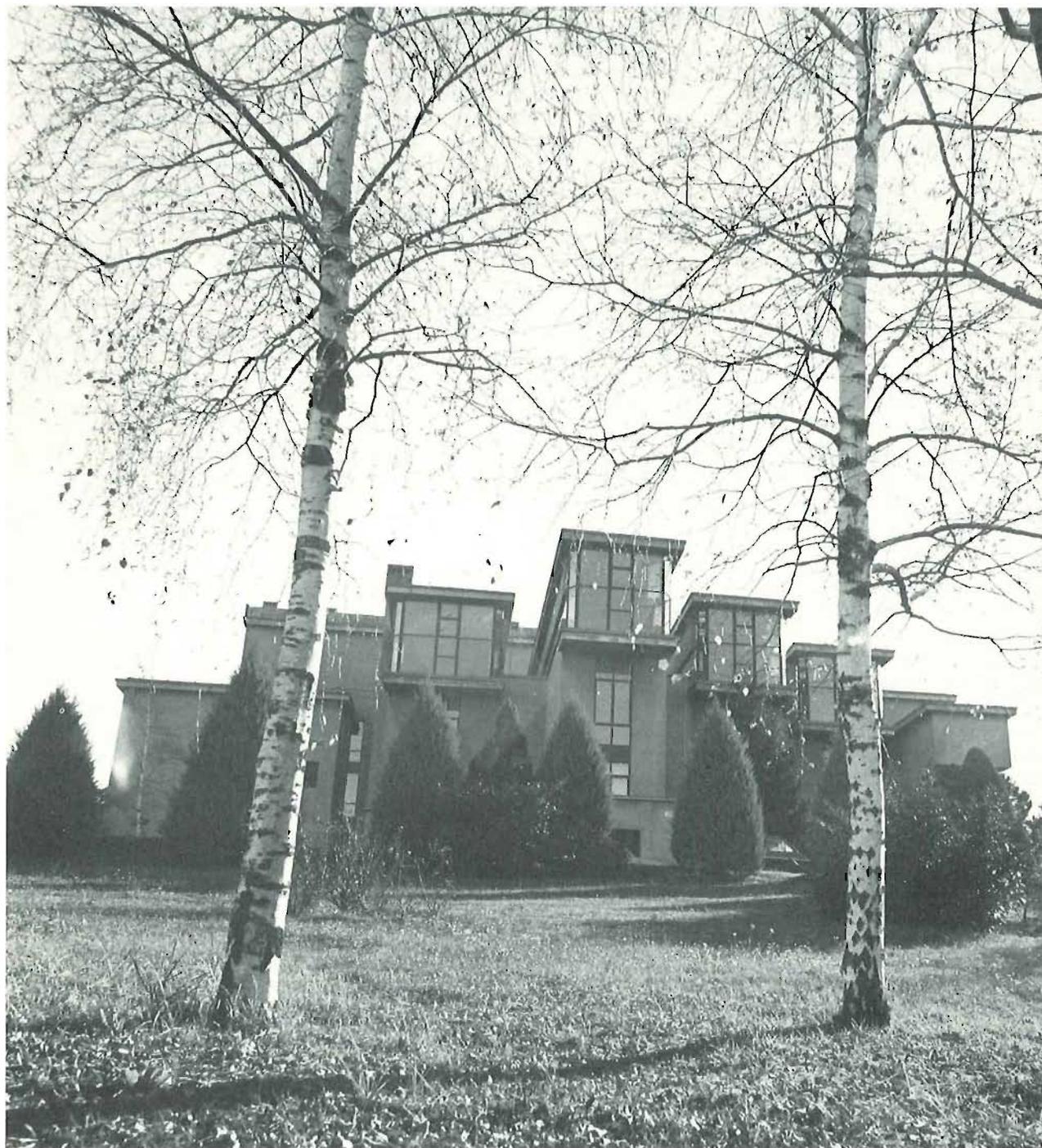
Scaglioso, C., (a cura di), *L'educazione per-*

manente: prospettive per una presenza dell'università, in «Quaderni dell'Istituto di Pedagogia» della Facoltà di Magistero dell'Università di Siena, Arezzo 1977.

Scaglioso, C., *Mass media*, La Scuola, Brescia 1984.

Scaglioso, C., (a cura di) *Università e educazione permanente*, in «Quaderni dell'Istituto di Magistero», Università degli Studi di Siena, Arezzo 1984.

Steenhout, I., (a cura di), *Situation de l'audio-visuel dans les universités*, in «La revue de l'AUPELF», 1977, 2.



Università di Camerino: i collegi universitari «Enrico Mattei»



Oltre gli schemi tradizionali

a cura di Lidia Mascia

A sette anni dall'approvazione del DPR 382/80, il dibattito sull'istruzione superiore è ancora molto vivace in alcuni settori toccati dalla riforma.

Finora risultati significativi si sono avuti con il riassetto e la definizione di stato giuridico del personale docente e non docente e i rispettivi inquadramenti nei ruoli; con i piani quadriennali di sviluppo delle università; con i finanziamenti per il potenziamento della ricerca scientifica; con la sperimentazione organizzativa per le attività di ricerca, mediante l'istituzione di numerosi dipartimenti tipici e atipici.

Nel campo della didattica, invece, si sono registrati segnali assai deboli di rinnovamento, nonostante il provvedimento citato abbia previsto espressamente la facoltà di attuare la sperimentazione anche in questo settore.

La ricerca di nuove metodologie d'insegnamento — soprattutto in campo universitario — e dello studio dei prodotti della tecnologia più avanzata per l'utilizzo a scopo didattico è ancora carente; ciò deriva forse dalla diffusa, anche se inconsapevo-

le, convinzione che la specificità della didattica perda progressivamente importanza col procedere dei livelli scolastici e, quindi, dell'età degli studenti.

Si è privilegiata, di solito, la produttività scientifica come condizione sufficiente per intraprendere l'insegnamento, o al massimo si è posta l'attenzione su aspetti collaterali della didattica, quali quelli relativi alla strumentazione tecnica messa a disposizione del docente; ma l'università ha come ruolo fondamentale la formazione umana e professionale dei giovani, e deve quindi potenziare il proprio impegno didattico, per assolvere il delicato compito di «trasmettere» agli allievi il sapere e i risultati delle ricerche scientifiche e per indicare loro un metodo di studio e di ricerca.

Il problema emergente da affrontare appare quello di definire le linee di una nuova «didattica universitaria», che riesca ad interpretare le esigenze di cultura e di formazione degli studenti e che intervenga secondo una organica strategia, utilizzando le risorse tecnologiche più avanzate. La didattica tradizio-

Il DPR 382/80 ha attivato tutta una serie di iniziative di sperimentazione didattica in numerosi atenei italiani. Le schede che seguono riportano alcune esperienze attuate in diversi settori disciplinari.

nale rispondeva alle esigenze di una popolazione studentesca limitata e sostanzialmente omogenea per formazione culturale e obiettivi professionali; ora, invece, le esigenze degli studenti sono molto più differenziate, si registra un enorme incremento delle iscrizioni e si assiste al dilatarsi di una domanda d'istruzione sempre più indirizzata ad obiettivi specifici — sia di tipo culturale che professionale — difficilmente riconducibili ai corsi di laurea tradizionali.

Oggi, la causa principale di disaffezione verso l'istituzione universitaria e di abbandono degli studi fin dal II anno di corso è la mancanza di strutture adeguate alle mutate esigenze degli studenti: è necessario, quindi, trovare soluzioni didattiche che ridestino negli studenti l'interesse e la partecipazione agli studi intrapresi. Ma non può esservi un reale rinnovamento della didattica senza che le università si impegnino, in maniera organica, a promuovere la ricerca sull'istruzione superiore.

In diversi atenei si sono realizzate interessanti sperimentazioni con

le quali — sia pure nel rispetto delle norme vigenti in materia — si è cercato di innovare con metodi nuovi e più funzionali gli schemi didattici tradizionali anche attraverso un impiego più razionale delle strutture e del personale operante all'interno dell'università.

Vale la pena riferire, sia pure in forma molto sintetica, le esperienze più significative sinora attuate.

Università di Milano - Facoltà di Medicina e Chirurgia

Nell'Università degli Studi di Milano si è condotto un esperimento presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia nell'ambito del corso sperimentale di Farmacologia, che ha avuto una durata di tre mesi. Il gruppo docente era composto da due professori ordinari, un associato ed un ricercatore. Le principali caratteristiche del corso sono state le seguenti:

1) l'ampia integrazione nel lavoro dei docenti responsabili e di altri docenti collaboratori stabili all'attività didattica;

2) l'unificazione delle lezioni di tutte le discipline farmacologiche (Farmacologia, Neuropsicofarmacologia, Chemioterapia e Tossicologia);

3) l'impegno bisettimanale di tutti gli studenti, suddivisi in gruppi, per un lavoro integrativo obbligatorio comprendente: a) dimostrazione di esperimenti farmacologici; b) discussione dei temi svolti a lezione; c) soluzione e discussione di problemi e quiz; d) proiezione di film.

La sperimentazione del corso non ha riguardato, quindi, gli argomenti trattati, bensì la loro presentazione, al fine di fornire agli studenti una «mentalità farmacologica»; un metodo, cioè, oltre che gli strumenti necessari per la futura pratica medica.

Da un esame critico dell'esperienza, gli studenti hanno potuto evidenziare due aspetti positivi: l'utilizzazione più organica e intelligente del corpo docente, che dall'attività didattica di équipe ha tratto motivi di ulteriore affinamento delle proprie qualità umane e professionali, e l'affiatamento tra docenti e studenti, che ha consentito da un lato di sviluppare lo sforzo comune per il raggiungimento di una mag-

giore comprensione della realtà, e dall'altro di fornire agli studenti medesimi un esempio di cosa è e di come può essere utilizzato il metodo scientifico.

Politecnico di Milano - Facoltà di Ingegneria e di Architettura

Sempre a Milano, presso il Politecnico, sono stati avviati alcuni esperimenti didattici nella Facoltà di Ingegneria e di Architettura.

Nella prima è stato istituito un corso di «Ripasso delle matematiche elementari» nell'ambito del programma di istruzione permanente, come servizio integrativo a disposizione di tutte le matricole.

Svolto nel mese di ottobre, questo corso ha adempiuto molto bene alla funzione di far ripassare e completare le nozioni matematiche di base, facilitando lo studio dell'analisi matematica e della geometria nel primo anno del Corso di laurea in Ingegneria.

Per l'elevato numero di corsi di laurea e le notevoli possibilità di scelta di piani di studio in base alla legge 910, si è ritenuto necessario istituire un servizio di orientamento didattico per gli studenti, per dare informazioni generali e facilitare la scelta del corso di laurea per le matricole e la scelta sempre del corso di laurea e di insegnamenti specifici per gli studenti del II anno.

Nell'ambito dei rapporti tra la Facoltà di Ingegneria e le industrie ed enti pubblici e privati, sono state svolte attività didattiche integrative regolate da convenzioni quadro. Gli operatori delle industrie e degli enti hanno pertanto contribuito — nell'ambito di tali attività svolte ovviamente sotto la guida dei docenti — allo sviluppo di tesi e progetti di laurea, di esercitazioni applicative di laboratorio, all'organizzazione di stage e visite didattiche, oltre a mettere a disposizione degli studenti tecnici esperti nelle diverse tecnologie e nei problemi del mondo del lavoro.

Per gli studenti lavoratori si sono tenuti insegnamenti fondamentali nelle ore serali, nonostante le difficoltà di disporre, in tali fasce orarie, di personale docente e non docente, ed è stato fissato per i suddetti studenti, un apposito calenda-

rio che ne consentisse la frequenza. Si sono, inoltre, concentrate in un semestre le lezioni di alcuni insegnamenti, lasciando tra un semestre e l'altro il tempo necessario per sostenere i relativi esami.

Per gli insegnamenti dei primi anni, per quelli numerosi e per parecchi altri, sono state fissate almeno due ore di spiegazioni settimanali; da considerare come attività didattica formalizzata da parte dei docenti a disposizione di tutti gli studenti.

Per quanto riguarda l'organizzazione degli esami — il cui svolgimento risultava assai impegnativo per i docenti, dato l'elevato numero di allievi che si presentavano a sostenerli — sono state adottate particolari modalità sia con la fissazione dei periodi delle sessioni e degli appelli, che si sono svolti con frequenza mensile, sia con il ricorso ad accertamenti scritti, la cui valutazione doveva integrare gli esami orali.

Anche la Facoltà di Architettura ha mostrato grande interesse per la sperimentazione di nuove modalità didattiche, perseguendo quali obiettivi primari:

1) l'apprendimento attivo e la valorizzazione del rapporto didattica-ricerca attraverso la pratica di quella che è stata definita ricerca-didattica;

2) lo sviluppo del confronto e di diverse forme di collaborazione nel lavoro didattico, valorizzando l'attività di gruppo come completamento e verifica dei processi di apprendimento derivati dallo studio individuale;

3) il coordinamento didattico degli insegnamenti e la costituzione di gruppi di lavoro di docenti affinché sia possibile, nell'azione formativa, affrontare gli approfondimenti disciplinari ed i problemi emergenti dalla realtà operativa dell'architetto.

Analogamente a quanto attuato nella Facoltà di Ingegneria, anche in quella di Architettura la sperimentazione didattica è avvenuta — con le dovute differenze per lo specifico di quest'ultima Facoltà — secondo quattro direttrici: 1) orientamento didattico; 2) corsi integrativi, attività seminariali e formazione permanente; 3) insegnamenti con orario speciale per studenti-lavoratori; 4) organizzazione degli esami.

Univeristà di Napoli - II Facoltà di Medicina e Chirurgia

Nel mondo accademico — in particolare tra i docenti di Medicina interna e Chirurgia — ha avuto risonanza l'esperienza di riorganizzazione didattica della II Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Napoli in vigore già dall'anno accademico 1981/82, che ha anticipato in gran parte quello che è ora previsto nel nuovo ordinamento didattico di cui alla riformata Tabella XVIII.

Nell'ordinamento didattico vigente di Medicina mancavano o erano considerate facoltative discipline biologiche come la genetica, l'oncologia, l'immunologia (che rappresentano le basi di gran parte della medicina moderna); gli studenti erano costretti a seguire un curriculum il più delle volte ripetitivo e impartito con metodologie sorpassate, senza alcun approfondimento concettuale o pratico-applicativo. Per questo motivo la Facoltà ha tentato di razionalizzare l'esistente, muovendosi nel rispetto delle leggi vigenti e avvalendosi delle possibilità di sperimentazione previste dalla legge 382/80, laddove, in particolare, (art. 92 comma 4) tra le forme sperimentali, è consentito il «frazionamento dei programmi ed esami». In concreto la nuova organizzazione didattica della II Facoltà Medica di Napoli ha avuto le seguenti caratteristiche:

1) è stata rigorosamente mantenuta la tradizionale distinzione tra insegnamento della patologia, intesa quale scienza della malattia, e insegnamento della clinica, intesa come scienza dell'ammalato nella sua interezza organica e psicologica; è stato impartito l'insegnamento delle patologie di tutti gli organi e sistemi al IV e V anno e quello della clinica, differenziata in medica e chirurgica, al VI anno; tutti gli insegnamenti clinici integrati erano preceduti da un insegnamento propedeutico obbligatorio di Metodologia clinica;

2) l'insegnamento delle patologie di organo e sistemi è stato suddiviso in insegnamenti, ciascuno derivante dalla didattica integrata tra competenze mediche e chirurgiche;

3) l'insegnamento della Clinica medica generale e Terapia medi-

ca e Clinica chirurgica generale (di tipo metodologico e impartito prevalentemente nell'ultimo anno) si è indirizzato allo studio, illustrazione e discussione di casi clinici con particolare riguardo alla diagnostica differenziata, alla prognosi e alla terapia.

Per la nuova organizzazione didattica la Facoltà ha inserito in statuto alcune discipline secondo le denominazioni seguite nell'ambito CEE e ha ricoperto le relative cattedre, mediante concorsi, con professori di I fascia; ha inquadrato i professori associati afferenti alle medesime aree disciplinari sulle stesse materie; avvalendosi poi della possibilità — ai sensi dell'art. 9 del DPR 382 — di affidare ai docenti ufficiali di I e II fascia insegnamenti di corsi diversi da quelli di titolarità, ha realizzato una migliore e più flessibile utilizzazione del corpo docente della Facoltà.

Le modalità operative che hanno caratterizzato l'organizzazione del triennio clinico sono state:

1) integrazione teorico-pratica dell'insegnamento clinico, comprendente lezioni accademiche (la lezione «ex cathedra» è stata ritenuta ancora valida, se opportunamente integrata da altre forme di attività didattica), didattica a piccoli gruppi di tipo teorico-pratico, esercitazioni e tirocinio pratico obbligatorio al letto del malato;

2) suddivisione dell'anno accademico in due cicli, con esami alla fine di ciascun ciclo;

3) esami di profitto sostenuti al termine di ciascun ciclo didattico e organizzati con modalità integrate per gruppi di materie omogenee, mediche e chirurgiche;

4) tutti i corsi sono stati tenuti da più docenti della stessa disciplina e o di discipline affini e gli studenti hanno seguito, a turno, tutti i docenti del gruppo.

Questo tipo di esperimento didattico ha evidenziato, ad avviso degli stessi operatori, alcuni aspetti positivi quali la piena utilizzazione delle competenze didattiche presenti in Facoltà, un più stretto collegamento tra didattica e ricerca scientifica e clinica, l'organizzazione degli insegnamenti secondo una tipologia dipartimentale integrata medico-chirurgica, la riduzione e l'eliminazione delle iterazioni di ar-

gomenti didattici trattati da vari docenti, la possibilità di definire e di conseguire gli obiettivi didattici prefissati, una migliore utilizzazione e distribuzione delle ore destinate alla didattica e la possibilità di aggiornare periodicamente il curriculum in relazione all'evolversi delle conoscenze e dello sviluppo delle esigenze della Facoltà.

Università di Torino - Facoltà di Medicina e Chirurgia

Altro esperimento effettuato nell'ambito delle Facoltà di Medicina e Chirurgia è stato quello relativo all'insegnamento di Genetica umana, materia del I° anno del Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, condotto presso l'Università di Torino.

La prima fase della progettazione del corso è stata quella dell'individuazione degli obiettivi didattici, consistenti nella capacità di compiere operazioni già configurabili come compiti medici e nella conoscenza teorica a sua volta propedeutica per l'acquisizione, in corsi successivi, di tali capacità.

Questi obiettivi hanno inteso sviluppare negli studenti quello che è stato definito «ragionamento diagnostico», basilare per la formazione del medico.

Per quanto riguardava il metodo di valutazione del raggiungimento degli obiettivi, si è ritenuto, per la maggior parte di essi, di poter ricorrere ad una verifica scritta mediante le cosiddette «domande a risposta aperta breve» (DRAB), domande alle quali poteva venir data una risposta non necessariamente identica in tutti i casi nella forma, ma sempre esprimibile in modo breve e inequivocabile; per altri, invece, si sono ritenute più idonee le «domande a scelta multipla» (DSM), laddove dovevano essere evocate soltanto conoscenze, senza dover ricorrere a ragionamenti complessi. Le verifiche, inoltre, potevano eseguirsi durante il corso come «verifiche formative» e alla fine del corso come «verifiche certificative».

L'insegnamento è stato impartito in forma integrata da tre docenti i quali, tenendo in tal modo solo un terzo delle lezioni del corso, hanno impegnato le rimanenti ore in una didattica indirizzata in modo più

personalizzato agli studenti, suddivisi in piccoli gruppi di lavoro.

Tre sono state le modalità didattiche con cui è stato svolto il programma del corso:

1) lezioni accademiche divise in modo paritario tra i docenti;

2) attività di insegnamento pratico settimanale di due ore, svolta con gruppi di studenti non superiori a trenta;

3) una serie di attività di apprendimento individuale proposte agli studenti, da svolgersi a casa e collegate con l'argomento delle lezioni svolte negli stessi giorni.

Per la verifica finale del raggiungimento degli obiettivi prefissi dal corso, tutti gli studenti sono stati sottoposti preventivamente ad un numero sufficientemente elevato di quesiti, totalizzando un punteggio complessivo che ha fornito una prima valutazione globale, integrata successivamente da un esame orale.

Università di Sassari - Facoltà di Giurisprudenza

Anche nell'Università di Sassari, presso la Facoltà di Giurisprudenza si è tenuta la sperimentazione didattica mediante l'utilizzo del sistema dei «crediti», un sistema progressivo che ha avuto il vantaggio di stimolare gli studenti a seguire le lezioni in modo consapevole e critico e di fornire loro tutte le indicazioni sui temi che dovevano essere trattati e il materiale didattico da consultare. Questo sistema non ha implicato obblighi di frequenza e relative sanzioni, ed ha gratificato certamente gli sforzi di un apprendimento ultramanualistico. Contestualmente al nuovo sistema dei «crediti» è stata adottata anche la suddivisione dei corsi in semestri.

Il metodo sperimentato si è rivelato molto proficuo anche per il superamento degli inconvenienti dell'esame formale, al quale si è giunti dopo diversi colloqui sostenuti durante il corso, a conclusione dei diversi «blocchi» di lezioni nelle quali il corso medesimo era stato ripartito. Tali colloqui hanno consentito una verifica in itinere e una valutazione più corretta e approfondita dello studente nella sua globalità. Attraverso verifiche periodiche con relazioni seminariali, si è inoltre cer-

cato di dare una soluzione al problema delle prove scritte.

Università di Palermo - Facoltà di Magistero

Una interessante esperienza di didattica universitaria è stata condotta anche presso la Facoltà di Magistero dell'Ateneo di Palermo nell'ambito della formazione degli insegnanti in piccolo gruppo.

Il metodo adottato è stato quello dello studio dei casi (*case study*) che può essere impiegato, di regola, solo nella fase finale di una sequenza formativa, in quanto richiede l'applicazione a un caso concreto delle conoscenze teoriche già apprese.

Poiché l'obiettivo da perseguire era il perfezionamento e la formazione di un'«attitudine professionale», nell'esperimento sono state utilizzate situazioni problematiche autentiche che richiedevano una diagnosi o una decisione e che non erano estranee all'interesse professionale dei partecipanti.

Il lavoro svolto in gruppo si è articolato nelle seguenti fasi:

1) saper distinguere i fatti dai propri giudizi su di essi;

2) saper analizzare i diversi elementi che costituivano una situazione problematica verificatasi nella propria attività professionale;

3) saper collaborare con gli altri nella ricerca della soluzione più idonea al problema;

4) saper prendere decisioni finali in tempi brevi.

Il metodo già sperimentato validamente nella formazione e nel perfezionamento pedagogico di insegnanti in servizio, è stato applicato anche a studenti del Corso di laurea in Pedagogia.

Il gruppo era formato da 12 studenti tra i 18 e i 22 anni e si presentava eterogeneo per livelli di formazione.

L'esperienza didattica ad essi sottoposta ha riguardato l'insuccesso scolastico di alunni di scuola media. Sulla base delle informazioni possedute, gli studenti hanno dovuto analizzare le situazioni individuandone i fatti più significativi, distinguere e definire i diversi problemi per affrontarli uno per volta, de-

cidere gli interventi educativi e collaborare con gli altri nella ricerca delle soluzioni più idonee ai problemi evidenziati.

I risultati più rilevanti dell'esperienza si sono avuti con la graduale modificazione in positivo del comportamento di ciascun partecipante. Questi, infatti, attraverso il confronto con gli altri del gruppo e il dibattito guidato e valorizzato da un moderatore ha acquisito consapevolezza delle proprie capacità razionali e intellettuali in genere, ed ha inoltre sviluppato maggiormente la propria sensibilità e le proprie componenti socio-emotive, stabilendo con i colleghi un rapporto più aperto e collaborativo.

Questo nuovo tipo di esperimento metodologico ha offerto una visione più dinamica del «sapere», non già come conoscenza manualistica, bensì come un «saper operare in situazioni», valutando criticamente, per poi ricercarne le ipotesi risolutive, i fatti realmente vissuti nell'attività professionale.

Università «La Sapienza» di Roma - Facoltà di Farmacia

Altra esperienza altrettanto interessante è quella recentemente attuata presso l'Università «La Sapienza» di Roma nell'ambito del corso d'Inglese della Facoltà di Farmacia.

Si è trattato di un seminario tenuto presso il laboratorio di ricerche della Facoltà, cui hanno collaborato, tra gli altri, il lettore di lingua inglese, un gruppo di studenti del I e II anno e alcuni ricercatori e borsisti dell'Istituto.

Il seminario ha avuto il precipuo scopo di stimolare gli studenti all'uso orale della lingua inglese, ormai divenuta lingua scientifica internazionale, al di là dell'esercizio didattico e quindi fuori dall'aula. Ciò nella considerazione che fino a quel momento si era privilegiato nell'insegnamento dell'inglese la lettura-studio, per la cui realizzazione si poteva ormai disporre di molto materiale didattico e di nuove tecniche.

Le visite a tre laboratori diversi sono state effettuate in tre sedute e sono state precedute da una fase preparatoria in cui gli studenti hanno formulato delle domande e, soprattutto, hanno imparato vocaboli uti-

li e ricorrenti nel linguaggio del laboratorio.

Durante le visite, poi, gli stessi studenti hanno rivolto domande in inglese ai tecnici e ai ricercatori, i quali, a loro volta, hanno fornito spiegazioni, nella medesima lingua, sul tipo di ricerca che stavano effettuando, mostrando le varie apparecchiature e il loro funzionamento e discorrendo dei loro metodi di lavoro e dei risultati conseguiti.

Dopo una iniziale titubanza, la conversazione, pur toccando a volte argomenti non previsti, si è fatta più fluida, dando la sensazione che fosse perfettamente naturale colloquiare in inglese.

Concluse le visite, gli studenti si sono mostrati molto entusiasti per aver avuto la possibilità di conoscere il mondo della ricerca e si sono dichiarati soddisfatti di essere riusciti ad esprimersi in inglese, elevando il loro livello di apprendimento della lingua.

Questa singolare esperienza ha posto in luce la positività di una collaborazione interdisciplinare tra l'insegnamento della lingua e la ricerca scientifica, da cui possono scaturire iniziative tese ad un migliore approfondimento e arricchimento del corso di lingua.

Università «La Sapienza» di Roma - Corsi di Analisi matematica

Sempre presso l'Università «La Sapienza» di Roma, da qualche anno si è iniziata un'attività di sperimentazione molto interessante, utilizzando il personal computer nell'ambito dell'insegnamento della matematica e, soprattutto, nei corsi di Analisi matematica.

Il nuovo percorso didattico sperimentato in questi anni nei predetti corsi si è articolato in tre fasi:

1) un argomento è stato presentato in aula secondo la lezione tradizionale con cui sono state date le definizioni e sono stati dimostrati i risultati fondamentali;

2) lo stesso argomento è stato poi presentato nella sala di video-proiezione per mostrare agli studenti un certo numero di esempi e rivedere le definizioni e i risultati presentati a lezione sulla base di nuovi esempi visualizzati. Questa seconda

fase si è svolta in una sala munita di proiettore triconico, schermo e personal computer collegati in rete, e sono stati utilizzati programmi scritti precedentemente per mostrare agli studenti una serie di esempi, fenomeni matematici con una interazione il più possibile dinamica col calcolatore.

Si è potuto così mostrare agli studenti, ad esempio, il grafico di varie funzioni dipendenti da un parametro, scegliendo l'intervallo, il parametro, il passo di interpolazione o mostrare traiettorie di equazioni differenziali cambiando parametri, campo vettoriale e così via;

3) gli studenti hanno sviluppato in proprio, alla fine, dei programmi allo scopo di risolvere problemi di matematica e visualizzare da sé i fenomeni matematici che avevano trattato con gli insegnanti.

Questa attività svolta ha avuto lo scopo di dare agli studenti una conoscenza, sia pure elementare, di tecniche numeriche che possono essere utili nella soluzione di problemi.

La parte di programmazione ha richiesto anche la spiegazione del linguaggio informatico.

Durante queste lezioni, comunque, più che l'aspetto informatico, si è inteso sviluppare negli studenti una maggiore sensibilità per gli aspetti quantitativi relativi ai problemi di matematica e dare loro una sia pure elementare conoscenza dei limiti nell'utilizzazione del calcolatore per scopi scientifici e delle grandi possibilità, invece, offerte anche solo da un personal computer per la soluzione dei problemi.

Università «La Sapienza» di Roma - Scuola diretta a fini speciali in Informatica

Nel campo dell'istruzione a distanza, è stato costituito un apposito Consorzio (CUD - Consorzio per l'Università a Distanza) tra varie università ed enti e imprese pubbliche e private, con lo scopo di sviluppare ricerche, in collaborazione con il CATTID (Centro per le Applicazioni della Televisione e delle Tecniche di Istruzione a Distanza), e di promuovere la sperimentazione di questo tipo di istruzione, già largamente adottato in altri paesi euro-

pei. Tale attività ha portato all'istituzione di Scuole dirette a fini speciali in Informatica, già dall'anno accademico 1985/86, presso l'Università di Roma «La Sapienza» e l'Università della Calabria e, dal 1987, presso l'Università di Trento, nonché alla progettazione dell'istituzione di altri corsi, quali quello di laurea in Economia e Commercio, quello di diploma in Lingue straniere e un corso di aggiornamento per docenti di matematica della scuola secondaria superiore.

Tra i corsi già operanti, la Scuola a fini speciali in Informatica dell'Università di Roma è stata istituita allo scopo di formare tecnici specializzati nel settore EDP, fornendo personale con notevoli capacità professionali di tipo sistemico. La Scuola è stata attivata con una forma di istruzione a distanza che prevede lo svolgimento di due soli corsi per semestre e il conseguimento del diploma in tre anni, nonostante la durata tradizionale degli studi sia di due anni con dodici materie ripartite sei per anno.

Tale programmazione diluita nei tre anni è stata adottata per venire incontro alla domanda di formazione di personale già inserito nel mondo del lavoro.

Ogni insegnamento prevede sia uno studio personale su testi opportunamente progettati per l'autoapprendimento, sia presenze pomeridiane o serali, con frequenza settimanale, ad un «centro locale», adeguatamente attrezzato con strumenti di calcolo. In questo centro (dal 1987 la predetta scuola si avvale di tre centri a Roma, Latina e Frosinone) lo studente può esercitarsi su mezzi di calcolo utilizzando software didattico, realizzato appositamente per quella particolare materia che sta studiando, e essere seguito da un *tutor* nel suo percorso di apprendimento.

La figura del *tutor*, del tutto nuova nel sistema universitario italiano, è fondamentale e determinante nella fase di apprendimento, considerato che non sono previste, per questa nuova formula didattica, le lezioni tradizionali.

Il *tutor* ha il compito di seguire un gruppo di 25-30 studenti per ogni insegnamento, fornire spiegazioni e assegnare mensilmente, in classe, esercizi di valutazione del-

l'apprendimento; ha la facoltà di interagire anche con il docente ufficiale della materia, prospettandogli, all'occorrenza, le difficoltà incontrate dal proprio gruppo di studenti e concordando con lui un eventuale ciclo di seminari sulle parti più difficili dell'insegnamento.

Spetta quindi al *tutor* coordinare la proposta didattica, stabilendo con lo studente quella interazione personale che valga da un lato a superare il suo isolamento, e a stabilire dall'altro le condizioni ottimali di fruizione dell'offerta didattica.

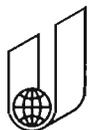
Sperimentare per rinnovare

Le esperienze sopra riferite e la loro accertata positività per un migliore apprendimento da parte degli studenti mostrano chiaramente che la sperimentazione attuale

muove secondo alcune direttrici, funzionali al soddisfacimento di esigenze comuni, quali: il disporre più agevolmente e razionalmente dei docenti per attivare corsi «integrati» di più discipline della stessa area, svincolandoli dal rigido sistema della «titolarità»; organizzare attività di équipe per migliorare il grado di apprendimento mediante il confronto continuo tra gruppi di studenti e più docenti insieme; mantenere, se proficua, la tradizionale lezione «ex cathedra» e opportunamente integrarla con altre metodologie didattiche più avanzate; instaurare un rapporto più diretto, e quindi più umano, tra studenti e docenti; collegare costantemente il sapere teorico all'attività pratico-professionale, sollecitando il più possibile l'interesse degli studenti per la materia appresa; diffondere nell'insegnamento l'uso delle più sofisticate strumentazioni tecniche presenti attualmente sul mercato;

riorganizzare, grazie anche a tali strumenti, i vecchi schemi didattici, non solo nei contenuti, ma anche nell'articolazione e durata dei corsi nell'ambito dell'anno accademico e nelle differenziate formule di valutazione sia «in itinere» che «finale» dell'apprendimento; venire incontro, infine, alle particolari esigenze di quegli studenti che, per lavoro o per eccessiva distanza dalle sedi universitarie, non hanno la possibilità di assicurare la frequenza.

Intensificare l'informazione sulle sperimentazioni effettuate dalle università può senz'altro contribuire a fare acquistare un maggior risalto al discorso della didattica universitaria, a stimolare lo scambio delle esperienze, a confrontare i risultati raggiunti nelle singole sedi. Può essere, certamente, l'avvio di un discorso essenziale e propedeutico a qualsiasi processo di rinnovamento delle università.



Bibliografia

LA PEDAGOGIA UNIVERSITARIA

a cura di Giuseppe Zanniello

- AA., *L'insegnamento della pedagogia nell'università*, La Scuola, Brescia 1978, p. 216.
- AA.VV., *L'orientamento e il counselling nelle università della Comunità europea*, Palombi, Roma 1982.
- AA.VV., *Per la formazione universitaria degli insegnanti* in «Annali della Pubblica Istruzione», 1984, n. 1, pp. 4-39.
- AA.VV., *Prospettive per la formazione universitaria degli insegnanti* in «Annali della Pubblica Istruzione», 1987, n. 1, pp. 3-60.
- AA.VV., *Questione (i) di metodo. Come studiare all'Università*, ISU Università Cattolica, Milano 1985.
- AA.VV., *Research into trading method in higher education*, Society for Research into Higher Education, Surrey 1978.
- AA.VV., *Scelta e riuscita negli studi e transizione alla vita attiva nello insegnamento superiore*. Atti del primo colloquio europeo, Fondazione Rui, Castelgandolfo 1982.
- AA.VV. *Università: riapriamo il dibattito*. «Scuola democratica» (numero monografico), 1986, 2.
- Arredondo V., *Técnicas instruccionales aplicadas a la educación superior*, Trillas, México 1979.
- Bassedas, E., Coll, C., Rossel, M., *Formación universitaria y actividad profesional: un intento de integración de la psicología educacional*, in «Infancia y aprendizaje», 1981, 15, pp. 67-89.
- Beard, R., *Pedagogia y didáctica de la enseñanza universitaria*, Dikos - Tau Barcelona 1974.
- Becker, T., Kogan, M., *Process and structures in Higher Education*, Heinemann, London 1980.
- Berlinguer, L., *Docenti oggi*, in «Università», 1985, n. 8, pp. 6-8.
- Bertoldi, F., *Formazione a distanza. La seconda didattica*, Armando, Roma 1980.
- Boncori, L., *Un intervento sperimentale di orientamento universitario: risultati della ricerca*, in «Orientamento scolastico e professionale», 1986, n. 1, pp. 13-37.
- Boud, D., *Developing student autonomy in learning*, Kogan Page, London 1981.
- Burges, T., Pratt, J., *Polytechnics, education in Great Britain and Ireland*, Open University Book, 1973.
- CEPES - UNESCO, *Tendencias de la investigación sobre la enseñanza superior en Europa*, Instituto de Ciencias de la educación, Salamanca 1982.
- Caranchio, V., Garito, N., Laeng, M., Verrecchi, B., Visalberghi, A., *Tecnologie e nuove modalità didattiche*, in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1984, n. 5, pp. 22-9.
- Carrier, H., *Università e nuove culture*, Vita e Pensiero, Milano 1984.
- Centro Universitario «V. Bachelet» di Sassari, *Costruire insieme l'università a misura d'uomo*, in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1986, n. 12, pp. 21-7.
- Cobo Sueiro, J.M., *La enseñanza superior en el mundo. Estudio comparado e hipótesis*, Narcea, Madrid 1979.
- Corallo, G., *Il lavoro scientifico*, Adriatica, Bari 1966.
- Cornetta, A., *L'ordinamento didattico universitario*, in «Universitas», 1985, n. 16, pp. 73-8.
- Corradini, L., *Problemi di didattica universitaria*, in AA.VV., *Il significato di tutoring in università*, Regione Lombardia, 1986, pp. 69-80.
- Cresci, F., *L'università negli anni della sperimentazione: esperienze e problemi*, «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1986, n. 12, pp. 7-18.
- Di Fazio, C., *Collegi universitari italiani*, Fondazione Rui, Roma 1975.
- Deboer, G.E., *The importance of freshman students perception of the factors responsible for first-term academic performance*, in «Journal of college student personnel», 1983, 6, pp. 344-9.
- De La Orden Hoz, A., *Modelos de evaluación universitaria*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 521-8.
- Elton, L.R.B., Lanvillard, D.M., *Trends in research on student learning*, in «Studies in Higher Education», 1979, 4, pp. 87-182.
- Escolano, A., Pineda, J.M., García Carrasco, J., *La investigación pedagógica universitaria en España. Estudio histórico-documental 1945/1976*, Universidad de Salamanca 1986.
- Falucci, F., J. Dadda, L., Prodi, R., Delai, N., *Sperimentazione universitaria e mondo del lavoro*, in «Universitas», 1984, n. 12, pp. 3-30.
- Freddi, G., *Formazione iniziale e formazione continua degli insegnanti*, in «Annali della Pubblica Istruzione», 1986, n. 2, pp. 129-8.
- Frederick, J., et al., *Learning skills: a review of needs and services to university students*, University of Melbourne Centre for the Study of Higher Education, 1981.
- Fuchs, L.S. et alii, *The effects of frequent curriculum - based measurement and evaluation in pedagogy, student achievement and student awareness of learning*, in «American educational research journal», 1984, 2, pp. 449-60.
- Gable, R.K., et alii, *Affective and cognitive correlates of classroom achievement*, in «Educational and Psychological measurement», 1977, 4, pp. 977-86.
- Gadzella, B.M., Williamson, J.D., *Study skills self concept and academic achievement*, in «Psychological reports», 1984, 54, pp. 923-9.
- Galliani, L., *Didattica universitaria e insegnamento a distanza nelle facoltà umanistiche*, Atti del Convegno su «Alternative per l'apprendimento», Accademia, Roma 1981.
- García Hoz, V., *Desarrollo de la creatividad en el estudiante universitario*, in «Revista española de pedagogía», 1973, 124.
- García Hoz, V., *La formación científica ed ética degli universitari*, in «Universitas», 1985, n. 16, pp. 13-22.
- García Hoz, V., *Posible ordenación temática de la pedagogía universitaria*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169-170, pp. 539-46.
- García Llamas, J.L., *El rendimiento del alumno*

- de la UNED, UNED Departamento de Pedagogia Experimental y Orientacion, Madrid 1985.
- Garito, M.A., *L'Università in Europa*, ERI, Roma 1983.
- Gatto, G., Giarrusso, M., Zanniello, G., *Il metodo dei casi: un'esperienza di didattica universitaria* in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1986, n. 3, pp. 138-44.
- Giammarco, M.C., *I collegi universitari*, «Universitas», 1984, n. 13, pp. 15-9.
- Gibb, G., *Teaching Students to Learn*, Milton Keynes, The Open University Press, 1981.
- Gifford, V., Vicks, J., *A comparison of the personalized system of instruction and conventional biology course on the achievement of junior college freshmen*, in «Journal of research in science teaching», 1982, pp. 659-64.
- Gonzalez Galan M.A., Lopez Lopez, E., *Factores de rendimiento universitario*, in «Revista española de pedagogia», 1985, 169-70, pp. 497-520.
- Gonzales-Simancas, J.L., *Un modelo teorico de acción tutorial en la universidad*, EUNSA, Pamplona 1973.
- Gonzales - Simancas, J.L. *Pedagogia e orientamento: la dimensione orientativa dell'insegnamento*, in «Orientamento scolastico e professionale», 1982, n. 2, pp. 146-60.
- Gruson, P., Markiewicz - Lagneau, J., *L'enseignement supérieur et son efficacité: France, Etats-Unis, URSS, Pologne*, in «Notes et études documentaires», n. 4713/4714, La documentation française, Paris 1983, p. 240.
- Haigh, N., *Teacher effectiveness: problem or goal for teacher education*, in «Journal of Teacher Education», 1984, n. 5, pp. 23-7.
- Haynes, N.M., Johnson, S.T., *Self- and teacher expectancy effects on academic reinforcement program*, in «American educational research journal», 1983, 4, pp. 511-16.
- Holmberg, E., *Status and trends of distance education*, Lector Publishing, Lund (Sweden) 1985.
- Holmberg, G., *Sistema di istruzione, valutazione degli studenti e dei corsi nell'educazione a distanza* in «Ricerca educativa», 1984, 1, pp. 119-26.
- Huberman, M., Levinson, N., *An empirical model for exchanging educational knowledge between universities and schools*, in «International review of education», XXX, 1984, pp. 385-404.
- Huberman, A.M., *Gli adulti imparano? Quaderni Istituto Roberto Owen*, Milano 1984.
- ICU, *Qualità dello studio, qualità della vita*, Roma 1982.
- Ibañez Martin, J.A., *Formacion y estilo universitario*, in «Revista española de pedagogia», 1985, 169/170, pp. 335-44.
- ISFOL, *Strutture e sistemi di educazione degli adulti*, in «Quaderni di formazione», 1984, n. 3, pp. 5-168.
- Kelly, E.F., Holloway, E., Chapman, D.W., *Prediction of Graduate School Student in College Courses*, in «Journal of educational research», 1981, 75.
- Korme, K.B., *Instructional techniques in higher education*, Englewood Cliffs, Educational Technology Press, 1979.
- Kudriavtset, T.V., *Psychological and pedagogical problems of higher education*, in «Soviet Education. A journal of translations», 1982, 12, 6-26.
- Laguince, C., *Universidad y pedagogia*, Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires 1979.
- Lavin, D., *The prediction of academic performance*, Russel Sage Foundation, New York 1965.
- Licciardi, I., *L'istruzione a distanza come didattica alternativa*, in «Prospettive pedagogiche», 1981, n. 3/4, pp. 272-88.
- Lindner, U., *Didattica e ricerca in una visione sistemica*, in «Universitas», 1986, n. 20, pp. 13-7.
- Longo, A., *La rassegna negli anni della sperimentazione*, in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle uni-



Università di Camerino: l'Aula Scialoja, ricostruzione settecentesca di un'aula medievale

- verisità», 1986, n. 3, pp. 88-94.
- Lorenzelli, V., *Quando la didattica diventa formazione umana*, in «Universitas», 1983, n. 7, pp. 64-7.
- Malstrom, E.M. et alii, *Predicting academic success in engineering graduate programs*, in «Engineering Education», 1984, 4, pp. 232-4.
- Marin Ibañez, R., *Pedagogia universitaria de la creatividad*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 455-72.
- Marsh, H. Touron, J., Wheeler, B., *Student's evaluations of university instructors: The applicability of American surveys in a Spanish setting* in «Teaching and teacher education», 1985, pp. 123-38.
- Martinoli, G., *L'Università come impresa*, La Nuova Italia, Firenze 1962.
- Martinotti, G., Moscati, R., (a cura di), *Lavorare nell'università oggi. Esperienze di attività didattica e di ricerca nella crisi dell'istruzione superiore*, Angeli, Milano 1982.
- McDonald, J.D., McPherson, M.S., *High school type, sex and socio-economic factors as predictors of the academic achievement of university students*, in «Educational and psychological measurement», 1975, 4, pp. 929-33.
- Medina Rubio, R., *Los fines formativos de la universidad en distintos pensadores y sistemas*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 345-70.
- Mencarelli, M., *L'orientamento oggi: aspetti pedagogici delle attività tutoriali*, in «De l'école secondaire à l'université: pratiques de l'information et de l'orientation» Actes du deuxième colloque européenne, Fondazione Rui, Paris/Nantes 1985, pp. 12-30.
- Merante, J.A., *Predicting Student Success in Colleges: what does the research say?*, in «NASSP Bulletin», 1983, 2, pp. 41-6.
- Molto, T., Oroval, E., *La enseñanza superior en España, una aproximación a la comparación entre objetivos y resultados* in «Revista de educación», 1982, 270, pp. 250-9.
- Moscati, R., *Università: fine o trasformazione del mito?*, Il Mulino, Bologna 1983.
- Moscati, R., (a cura di), *I cicli brevi nell'istruzione superiore. Esperienze straniere in una prospettiva italiana*, Angeli, Milano 1986.
- Najmate, M. H., Dolphin, W.D., *Academic achievement after self-paced testings: A long-term study*, in «Psychological Reports», 1983, 52.
- Newman, J., *L'idea di università*, Vita e Pensiero, Milano 1976.
- Niccoli, A., *L'efficienza didattica delle sedi universitarie*, in «Universitas», 1985, n. 18, pp. 37-43.
- Orden, A., de la, *Enseñanza superior de la pedagogía y formación del profesorado: la experiencia española*, in «Studia pedagogica», Salamanca 1979, n. 3/4.
- Pascarella, E.T., et alii, *Preenrollment variables and academic performance as predictors of freshman year persistence early withdrawal, and stopout behavior, in an urban, non residential university*, in «Research in Higher Education», 1981, 15.
- Pasini, R., (a cura di), *Didattica universitaria. Esempi in alcune università italiane*, Angeli, Milano 1982.
- Pedrini, B.C., Pedrini, D.T., *Predictors of college success*. Unpublished report, Univ. of Nebraska at Omaha, in «Eric Document Reproduction Services» No. ED 086 102, 1974.
- Perez Juste, R., *Programmacion de actividades universitarias*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 391-408.
- Pontecorvo, C., *Il dipartimento e la didattica*, in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1985, n. 1/2, pp. 15-21.
- Powers, D.E., *Long-term predictive and construct validity of two traditional predictors of law school performance*, in «Journal of Educational Psychology», 1982, pp. 568-76.
- Pujol, J., Fons, J.L., *Los metodos en la enseñanza universitaria*, EUNSA, Pamplona 1980.
- Quintana Cabanas, J.M. *El estudio sistematico como factor de formacion universitaria*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 409-26.
- Raaheim, K., Wankowski, J., *Helping students to learn at university*, Sigma Vorlag, Bergen 1981.
- Rassam, J., *Le professeur et les élèves*, in «Revue thomiste», 1979, 76, p. 64.
- Revojera, L., *Esigenze qualitative degli studenti*, in «Universitas», 1982, n. 5, pp. 24-8.
- Revojera, L., *Migliore didattica, migliore università*, in «Universitas», 1984, n. 13, pp. 5-8.
- Rodrigues Dias, E.L., *Actitudes de los docentes de la enseñanza superior hacia la necesidad de formación pedagogica a este nivel de la docencia*, in «Education and work in modern society», Atti del 9° Congresso della WAER, Madrid 1985, pp. 616-29.
- Rodriguez Dieguez, J.L., *Intertextualidad y comunicacion didactica en la enseñanza universitaria*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 427-54.
- Roessler, R., Lester, J.W., Buttler, W.T., Ranking, B., Collings, F., *Cognitive and non-cognitive variables in the prediction of pre-clinical performance*, in «Journal medical Education», 1978, 53.
- Rowntree, D., *Impara a studiare*, Armando, Roma 1979.
- Sadler, D.R., *Evaluation and the improvement of academic learning*, in «Journal of Higher Education», 1983, 1, pp. 60-79.
- Santoni Rugiu, A., *Gruppi e didattica universitaria*, La Nuova Italia, Firenze 1973.
- Sertillanges, A.D., *La vita intellettuale*, Studium, Roma 1969.
- Stumpo, F., *Appendice di aggiornamento al riordinamento della docenza e la sperimentazione organizzativa e didattica nelle università*, Maggioli, Rimini 1983.
- Tedeschini Lalli, B.M., *Lo stato della didattica, la sperimentazione e i corsi di laurea*, in «Rassegna sulla sperimentazione organizzativa e didattica nelle università», 1985, 1-2, 8-14.
- Touron, J., *The determination of factors related to academic achievement in the University: implications for the selection and counselling of students*, Higher Education, 1983, 12.
- Touron, J., *La predicción del rendimiento académico: Procedimiento, resultados e implicaciones*, in «Revista española de pedagogía», 1985, 169/170, pp. 473-96.
- Touron Figuerda, J., *Factores del rendimiento académico en la universidad*, EUNSA, Pamplona 1984.
- Touron Figuerda, J., *Análisis de un nuevo instrumento para valorar los hábitos de estudio de los alumnos preuniversitarios*, Universidad de Navarra, Pamplona 1985.
- Troutman, J.G., *Cognitive predictors of final grades in finite mathematics*, in «Educational and Psychological measurement», 1978, 38, pp. 401-4.
- UNED, *Simposium iberoamericano de rectores de universidades Iberoamericanas*, UNED, Madrid 1981.
- Vazques Gomez, G., *Técnicas de trabajo en la universidad*, EUNSA, Pamplona 1975.
- Visalberghi, A., *L'istruzione a distanza: un problema di progresso civile*, Atti del Convegno «Alternativa per l'apprendimento». Accademia, Roma 1981.
- Wilson, J.D., *Student learning in higher education*, Croom Helm, London 1981.
- Wagner, L., *Peer teaching: historical perspectives*, Greenwood Press, Westport, C.N. 1982.
- Wileman, S., et alii, *Factors influencing success in beginning computer science course*, in «Journal of educational research», 1981, 4, pp. 223-6.
- Witkin, H.A., et alii, *Role of the field dependent and field independent cognitive styles in academic evolution: a longitudinal study*, in «Journal of educational psychology», 1977, 3, pp. 197-211.
- Zanniello, G., *All'università*, in «SIPE famiglia», 1982, 27, pp. 11-6.
- Zanniello, G., *Indagine conoscitiva sugli studenti di Magistero*, in «Annali della facoltà di Magistero di Palermo», 1982/83, pp. 33-126.
- Zanniello, G., *Aspetti pedagogici dell'orientamento universitario*, in «Annali della Pubblica Istruzione», 1983, 4, 418-30.
- Zanniello, G., *Esperienze di tutoring della Fondazione Rui*, in «Il significato di tutoring in università», Regione Lombardia, 1986, pp. 53-68.
- Zanotti, J.L., *Metodologia de la enseñanza superior*, Departamento de Pedagogia Universitaria, Buenos Aires 1967.

abstract

Teaching in the university

The Trimestre of this number is intended to focus attention on the Italian situation of university teaching. The problems linked to university teaching are, in fact, not very often given precise and specific attention, even though teaching, along with research, is one of the primary institutional tasks of the university.

The section opens with a contribution from Ferdinando Montuschi, entitled University teaching and professional training. The author gives a brief outline of various concepts of the didactic function, arriving finally at the most complex of these which sees it as an interactive process, which has the aim of making it possible to programme and direct the formative aspects of learning. In this sense, an integral part of the didactic process is the study of modes of learning, and it cannot be limited merely to the definition of the objectives of training. The article continues by analysing the role of didactic experiment, and of didactic training in preparation for teacher-training. Experience gathered so far in Italy shows that the didactic process must not be seen as an appendix to individual disciplines, but as a «cultural re-thinking» of the content of such disciplines.

Next, Mauro Laeng (in an article entitled Is it possible to teach better?)

traces the general theoretical outlines of university teaching, supplementing them with a series of concrete instances. While teaching at university level retraces the paths of the individual sectors of study and research, the university teacher must always bear in mind, if his activity is to be effective, that mere knowledge does not make a good teacher». Thus, bearing in mind the general presuppositions of a particular area of study, both theoretical and methodological, it is necessary that the university teacher should be capable of a measure of identity with the situation of his or her students. In order to achieve this, the teacher makes use, in concrete terms, of various methodologies and a number of didactic aids, to which the various forms of evaluation, as the last stage in the learning process, are naturally linked. All this, Laeng concludes, is part of the «physiological» activity of renewal in an institution, which in the case of the universities, has become a matter of recovery and optimal use of human resources.

The next article is by Franco Frabboni (Mastery learning and laboratories). This illustrates two teaching/learning strategies which are now widely used in university teaching, and are aimed respectively at group interaction and direct involve-

ment of individual students.

In the same area, Cosimo Scaglioso (In the multimedial era) demonstrates the new tasks in training with which universities are entrusted today, alongside their more traditional ones (continuing education, professional training, etc.). Information technology is the typical element around which many of the experiences of renewal going on in the universities can be built — and this has a wider application than merely to Italy. The recurring organisational pattern is that of an audio-visual centre at the university, the structure of which is the subject of intense study at present.

The series of tables drawn up by Lidia Mascia (Beyond the traditional schemes), forms an effective list of case-studies of the didactic experiments going on at present in the Italian universities. The Reform Act of 1980 opened the way for the renewal of the teaching process, and this was taken up in differing ways by the individual universities, which have taken care to observe the specific nature of each field of study while trying new methodological approaches, in order to ensure that the various courses are «made to measure» for the needs of the students.

The section concludes with a bibliography compiled by Giuseppe Zanniello.

Enseigner dans l'université

Le Trimestre de ce numéro veut faire le point sur la situation italienne de la didactique universitaire. Les problématiques liées à l'enseignement supérieur sont, en réalité, rarement affrontées dans leur spécificité, quoique l'enseignement, de même que la recherche, représentent un des aspects institutionnels les plus importants dans l'institution-université.

La rubrique commence par une contribution de Ferdinando Montuschi (Didactique universitaire et formation). L'auteur trace brièvement les différentes conceptions de la didactique et il parvient, pour finir, à celle pour laquelle l'enseignement est vu comme un processus interactif, ayant deux objectifs: la programmation et l'orientation des aspects formateurs de l'apprentissage. On ne se limite pas à la simple définition des objectifs de formation, mais, dans ce sens, une partie essentielle de la didactique est représentée par l'étude des modalités d'apprentissage. L'article nous propose, ensuite, une analyse du rôle de l'expérimentation didactique, de la formation didactique pour la préparation à la formation d'enseignant; les expériences en Italie ont montré jusque là que l'on ne doit pas considérer la didactique comme une «appendice» à la connaissance des différentes disciplines, mais plutôt comme une «reflexion culturel-

le» des contenus de ces dernières.

Dan un deuxième temps Mauro Laeng (Est-il possible de mieux enseigner?) trace les lignes théoriques générales de la didactique universitaire, en les accompagnant d'une série d'indications concrètes. Si la didactique, à un niveau universitaire, ne fait que reproduire les différents aspects de tous les secteurs disciplinaires et de la recherche. L'enseignant doit toujours penser que, pour que son activité soit efficace, il «ne suffit pas de savoir enseigner». Il faut donc, que l'enseignant, toujours en tenant compte des présupposés généraux de chaque discipline, du point de vue théorique et méthodologique, soit à même de s'identifier avec l'apprenant: il peut utiliser, dans ce but, les différentes méthodologies et tous les supports didactiques, auxquels seront, naturellement, reliées les différentes formes d'évaluation, dernière étape dans le processus d'apprentissage. Tout cela, conclut Laeng, fait partie de la «physiologique» activité de renouveau d'une institution, qui, dans le cas de l'université, devient une récupération et une utilisation optimale des ressources humaines.

Nous trouvons ensuite l'article de Franco Frabboni (Mastery learning et laboratoire), qui illustre deux stratégies de l'enseignement/apprentissage désormais largement utilisé dans l'enseignement universitaire, qui visent respectivement

à une interaction de groupe et à une implication directe de chaque étudiant.

Toujours sur cette ligne, Cosimo Scaglioso (Dans l'ère multimédia) illustre les nouveaux aspects de la formation qui aujourd'hui sont confiés aux universités, parallèlement aux aspects traditionnels (éducation permanente, formation professionnelle, etc.). Les technologies de l'information constituent l'élément caractérisant autour duquel se réunissent plusieurs expériences de renouveau qui se déroulent dans les universités et non seulement en Italie.

Le modèle qui revient toujours est celui du centre audio-visuel à l'université, qui est, à l'heure actuelle, objet de recherches approfondies.

La série de fiches, préparées par Lidia Mascia (Au delà des systèmes traditionnels) constitue une véritable liste d'études de cas de didactique expérimentale en vigueur dans les universités italiennes. Grâce à la réforme de 1980 on a permis, aux universités, suivant des méthodes différentes, une renouveau dans la didactique, tout en respectant la spécificité de chaque discipline scientifique. On a essayé de nouvelles approches méthodologiques afin de permettre que les cours soient «faits sur mesure» pour les exigences des étudiants.

Pour conclure, la rubrique présente une bibliographie par Giuseppe Zanniello.



Un anno di attività del CUN

di Luigi Frati

Lo scorso anno veniva rieletto il Consiglio Universitario Nazionale (CUN). Mantenendo l'impegno assunto all'atto della sua elezione a Vice Presidente, il prof. Luigi Frati ha recentemente fatto un bilancio consuntivo delle attività del Consiglio, di cui pubblichiamo ampi stralci.

Politica generale del Consiglio: autonomia universitaria, riforma del CUN

1) Uno dei principali rilievi che vengono mossi al sistema universitario è la sua scarsa adattabilità, derivata sia da un intreccio di norme, sia dalla loro applicazione sempre più restrittiva di quanto queste prevedano, sia da un non ben chiarito rapporto tra autonomie delle singole sedi ed autonomia dell'intero sistema universitario. Se si accetta il fatto che è connaturata al sistema universitario non una riforma globale e definitiva, ma un permanente processo riformatore, espressione dell'autonomia, si comprende come il CUN si trovi istituzionalmente sempre coinvolto nelle problematiche di trasformazione, aggiornamento, adattamento dell'università.

Il CUN ha inteso, in questo primo anno, dare segni concreti di voler decentrare, riservandosi, per quanto compatibile con la legge, un ruolo di programmazione e di generale raccordo nel complesso sistema universitario. Per questo si è preferito deliberare su molti punti (distribuzione ricercatori, fondi per la ri-

cerca di ateneo, fondi funzionamento, professori a contratto, etc.) con delibere quadro che hanno individuato criteri e parametri, da sviluppare poi da parte del CINECA (Centro di calcolo di cui si serve il Ministero). Si è anche cercato di estendere il principio della programmazione ad altri settori (organici docenti, organi tecnici ed amministrativi, edilizia, etc.) specie in relazione al piano quadriennale.

2) Dibattendo il d.d.l. governativo sull'autonomia universitaria il CUN, pur apprezzandone gli intendimenti, ha rilevato che occorre meglio approfondire il concetto di autonomia: in effetti una vera spinta verso l'autonomia delle singole università implica una ripartizione dei compiti tra queste ed il CUN, nel senso che deve essere rafforzato il ruolo del CUN riguardo alla programmazione, mentre vanno decentrate molte delle sue attuali competenze (a cominciare dalle assegnazioni di borse di studio, alla nomina dei professori a contratto, dal disegnare il proprio modello organizzativo, etc.). Occorre che il Consiglio individui indici di efficacia nei diversi settori, mettendo quindi gli atenei in condizione di decidere e confrontarsi liberamente, avendo il CUN la possibilità non tanto di intervenire a priori nelle singole decisioni, ma piuttosto di disegnare i riferimenti quadro (le grandi regole) e di variare anno per anno (o in periodi più lunghi per certi ambiti) assegnazioni di risorse, in relazione ai risultati conseguiti.

Il d.d.l. sulla costituzione del Ministero dell'università e della ricerca rende ancora più urgente la riforma del CUN.

Dibattiti a più riprese hanno messo in evidenza alcuni obiettivi di massima:

a) va costruito un sistema di autonomia che aumenti sia la capacità di iniziativa delle sedi locali (autonomia delle singole università) che la capacità di iniziativa complessiva del sistema universitario attraverso il CUN (autonomia del sistema universitario);

b) un metodo di lavoro del CUN per problemi non può non riflettersi sulla sua composizione che dovrebbe essere fondata sulle grandi aree di ricerca, per garantire una migliore rappresentanza e distribuzione delle competenze;

c) è auspicabile inoltre che si costituiscano organi di collegamento fra sistema universitario (comitati consultivi nazionali) ed enti pubblici di ricerca, per un comune dibattito ed una più efficace collaborazione sulle linee generali di sviluppo della ricerca.

Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica

Il Consiglio ha espresso — nella seduta di settembre — una valutazione positiva sull'istituzione del nuovo Ministero. È emersa, infatti, una posizione, pressoché unanime, favorevole all'istituzione del nuovo Ministero, ma sono state formulate anche osservazioni — a giudizio del CUN migliorative del testo — fondamentalmente tese a chiarire il ruolo essenziale della ricerca scientifica universitaria come valore che garantisce l'autonomia culturale del sistema universitario, autonomia che va certamente precisata sia riguardo ai singoli atenei, che riguardo al sistema universitario nel suo complesso, prevedendo la riforma del CUN nell'ottica di un rafforzamento delle diverse forme di autonomia.

Il piano quadriennale

1) Uno dei punti più qualificanti introdotti dalla l. 28/1980 e DPR 382/80 e ribadito dalla l. 590/1982 (istituzione o statizzazione di università) è costituito dall'introduzione della programmazione (inizialmente biennale, poi quadriennale).

Il piano quadriennale 1987/1990 è ancora in fase di elaborazione.

Già il ministro Falcucci aveva istituito una Commissione che ha predisposto un documento, in fase di conclusione: la proposta di un piano dovrebbe quindi essere inviata rapidamente al CUN. Un tema così impegnativo richiederà infatti più di una seduta e probabilmente un confronto anche con realtà esterne, perché possa essere espresso un parere motivato.

Il CUN intanto ha individuato una serie di temi che dovrebbero essere trattati nel piano:

- ricerca scientifica;
- programmazione e riequilibrio didattico;
- organici docenti (standards e squilibri);
- organici tecnici/amministrativi (standards e squilibri);
- edilizia (standards e squilibri: spazi ricerca, di-

dattica, servizi amministrativi e tecnici, assistenza medica/veterinaria, dipartimenti).

Le competenti Commissioni stanno raccogliendo documentazione appropriata in modo da accorciare i tempi per predisporre il parere. Il CUN ritiene che sul piano quadriennale — come sul complesso della ridefinizione delle professionalità conseguibili ai diversi livelli — sia opportuno un dibattito promosso dal ministro come Presidente del CUN e che coinvolga, ad esempio, Commissioni parlamentari Pubblica Istruzione e Ricerca, CNEL, qualificate organizzazioni scientifiche e culturali, produttive e sociali, etc.

2) Se il criterio della programmazione deve divenire metodo continuo per il sistema universitario occorre che il piano analizzi le necessità di sviluppo e riequilibrio, le proposte di nuovi corsi di laurea, etc. nell'ambito di una valutazione generale delle necessità e delle risorse.

Se è infatti positivo che si segua l'evoluzione della scienza, occorrono tuttavia risorse adeguate ed occorre anche uno strumento normativo perché, magari su parere conforme del CUN e con maggioranza molto alta, si possa procedere a disattivazioni di corsi di laurea antieconomici e non strategici per motivi culturali: è singolare che si possa istituire un corso di laurea con DPR, ma che occorra una legge apposita (peraltro altamente improbabile) per sopprimerne uno divenuto inutile o superfluo.

La valutazione delle risorse diventa cruciale: troppe nuove università e corsi di laurea sono sorti con provvedimenti relativamente generosi sulle piante organiche per ordinari e associati, ma senza ricercatori, tecnici, strutture, etc.

Ricerca scientifica

1) L'art. 9 della l. 28/80 ed il DPR 382/1980 (art. 63 e seguenti) hanno innovato profondamente la materia, disponendo maggiori stanziamenti, ripartiti tra università (60%) e progetti nazionali (40%) ed assegnati su parere di Comitati consultivi di ateneo o nazionali.

Riguardo ai fondi, la legge 28/80 ha programmato un incremento di 50 miliardi all'anno a partire dal 1980: ciò avrebbe dovuto portare a 400 miliardi il budget 1987 (è stato invece di 340).

Per il 1987 vi è stata la positiva distinzione di un fondo di 50 miliardi per grandi attrezzature (la cui acquisizione è strategica per la ricerca universitaria) all'interno del budget complessivo, per la cui assegnazione non è stato tuttavia richiesto — come prescritto dalla legge — il parere del CUN e comunque con un impegno di 340 miliardi rispetto ai 400 previsti.

Vi è da sottolineare infine il fatto che il budget complessivo corrisponde a circa 6 milioni per docente/ricercatore, assolutamente insufficiente per i settori anche parzialmente tecnologici che comprendono oltre il 60% dei docenti/ricercatori.

Come non rilevare dinanzi a questa limitatezza di risorse — sottolinea Frati — i massicci finanziamenti anche per centinaia di miliardi a singoli settori della ricerca extrauniversitaria? Un ultimo punto concerne

la capacità di spesa legata ai programmi presentati, sia riguardo ai tempi di erogazione dei finanziamenti, che ai limiti di spesa senza ulteriori autorizzazioni.

Infatti:

— l'assegnazione dei fondi per la ricerca scientifica di ateneo viene comunicata alle università in genere a metà anno (quest'anno a giugno; mentre il CUN aveva dato il parere sulla ripartizione a febbraio) ed effettivamente accreditata 2-3 mesi dopo, di modo che — dopo le procedure di ateneo — la disponibilità per i ricercatori è ritardata di 1 anno.

Lo scollamento dei tempi rende oltre tutto labile la possibilità di richiedere effettivi rendiconti scientifici;

— il rallentamento della capacità di spesa deriva anche dall'inadeguatezza del limite dei 4.000.000 di lire per spese senza autorizzazione del Consiglio di amministrazione (limite stabilito nel 1980).

Il CUN ha ritenuto di dover migliorare drasticamente il sistema di analisi delle richieste di finanziamento, attenendosi al principio della distinzione tra chi fissa le regole e chi le applica; in tal senso si ipotizzano le seguenti ripartizioni di compiti:

a) *ricerca scientifica nazionale*:

— il CUN indica i grandi principi — differenziati per grandi aree — riguardo a dimensione minima del finanziamento di un progetto nazionale, criteri di analisi dei singoli progetti, etc.;

— i Comitati consultivi in modo autonomo valutano i singoli progetti;

— ai Comitati consultivi e all'Anagrafe delle ricerche vengono inviati rendiconti scientifici 1 anno dopo l'accredito dei finanziamenti;

— il CUN valuta negli anni successivi l'impatto dei principi in termini di tipo di ricerca finanziate e di qualità dei risultati, correggendo eventualmente criteri ed assegnazioni ai singoli Comitati;

b) *ricerca scientifica di ateneo*:

— il CUN indica i parametri sui quali operare la ripartizione tra le università. Negli anni successivi le somme da assegnare alle singole università vengono diminuite o aumentate in relazione ad indicatori di efficacia (sulla determinazione di questi indicatori il CUN sta lavorando in modo da renderli noti almeno 6 mesi prima della scadenza del 31 ottobre, data indicata dal DPR 382/80 per le relazioni scientifiche di ateneo).

2) Con la legge finanziaria occorre avvicinare il budget globale a 20 milioni per adetto afferente ai settori anche parzialmente tecnologici e a 6 milioni per adetto afferente agli altri settori.

È anche necessario provvedere ad abolire o almeno ad innalzare — e periodicamente aggiornare — i limiti di spesa (da 4 a 10 milioni per singola spesa, da 20 a 100 milioni su autorizzazione della giunta del dipartimento).

Ricerca scientifica di ateneo

Il CUN ha predisposto nuovi moduli per le richieste e per i rapporti scientifici annuali, compatibili con l'informazione.

È superfluo notare che un simile sistema funziona se l'amministrazione riesce a ridurre i tempi tra presentazione della domanda ed erogazione dei fondi.

In previsione del prossimo anno finanziario il CUN entro il mese di novembre definirà i parametri di ripartizione dei finanziamenti per ciascuna università, in modo che il Ministero possa comunicare le somme effettive nel mese di gennaio, essendo del tutto inaccettabile l'attuale sistema di «fisiologia del ritardo».

Ricerca scientifica nazionale

1) Il CUN ritiene che la libertà di ricerca si esprima anche attraverso la spontanea proposizione di progetti di ricerca a livello nazionale. È compito infatti di altri enti (CNR, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, etc.) prestabilire linee di ricerca (progetti finalizzati). C'è d'altro canto anche a livello universitario la necessità di favorire aggregazioni di linee di ricerca qualitativamente rilevanti e autonomamente proposte.

Il CUN ha approvato i nuovi modelli per progetti nazionali (A = progetto nazionale; B = progetti di ciascuna unità operativa; C = rendiconto scientifico nazionale; D = rendiconto scientifico di unità operativa): sono compatibili con quelli CNR (ai fini dell'Anagrafe delle ricerche) e soprattutto studiati per essere compilati mediante elaboratore; sono state introdotte parole chiave prefissate (per i Comitati in cui ciò è stato possibile sono state adottate le parole chiave delle banche di dati scientifici internazionali — codifica ISI di Philadelphia, USA).

Queste parole chiave serviranno a riunire i progetti per grandi settori ed anche per organizzare eventualmente meeting nazionali poliennali.

2) Nella seduta di fine ottobre il CUN designerà i presidenti dei 14 Comitati ed i Ricercatori (1 per Comitato): per questi ultimi si rende peraltro opportuno prevedere con legge l'elezione diretta.

Riordinamento dei corsi di laurea

1) Il CUN ha ben presente che scopo dell'università — sul piano didattico — è primariamente quello di fornire un metodo di studio ancor prima di nozioni, in modo da consentire una capacità critica di apprendimento e di futuro aggiornamento; su queste basi si colloca la attuale fase di revisione degli ordinamenti didattici.

Dopo 50 anni della emanazione del Testo unico, con le allegate tabelle didattiche, è iniziata l'operazione di riordinamento dei singoli corsi.

La procedura per ogni corso di laurea è stata: Commissione ministeriale — Facoltà — CUN-DPR; hanno completato l'iter i Corsi di laurea in Architettura, Urbanistica, Psicologia, Agraria, Produzione animale, Veterinaria, Medicina, Scienze biologiche; sono in stato avanzato Farmacia e Chimica e Tecnologie farmaceutiche; sono in corso gli altri. È stato definito l'ordinamento di un Corso di laurea nuovo ed attuale, quello di Biotecnologie.

Il CUN ha approvato una normativa di esame del-

le proposte (profili professionali di ciascun corso di laurea, durata, esami, corsi integrati/tradizionali, semestrali, etc.). Si è posta particolare attenzione alle proposte di allungamento della durata del corso di laurea talvolta funzionali più ad aumentare il numero dei docenti che a dare valide risposte didattiche.

2) È necessaria una iniziativa legislativa (anche nell'ambito del d.d.l. sul Ministero dell'università e della ricerca o in quello sull'autonomia), che da un lato consenta la disattivazione di corsi di laurea superati, dall'altro introduca la possibilità di conferire diplomi di I° livello, a seconda dei casi, in serie con il corso di laurea oppure in parallelo e in quest'ultimo caso con riconoscimento parziale, se indicato, degli studi ai fini della iscrizione a corso di laurea congruo.

Riordinamento delle Scuole di specializzazione e borse di studio

1) Il DPR 162/82 ha prescritto il riordino degli ordinamenti delle Scuole di specializzazione, in alcuni casi in base alla normativa CEE (area sanitaria). Nel caso dell'area sanitaria il riordino comporta la frequenza a tempo pieno degli specializzandi, da retribuire in misura pari all'assistente ospedaliero di I° livello. Con nota alla Direzione Generale dell'Istruzione Universitaria n. 4261 del 25 luglio u.s. il Ministero ha comunicato la disponibilità di 10.000 borse di studio, di cui 6665 per le università con facoltà insediate in Regioni soggette a interventi speciali — Cassa Mezzogiorno — (emendamento Commissione Bilancio 28/10/86); peraltro l'attuale normativa, prevedendo concorsi su base nazionale, tra l'altro ripetitivi rispetto a quelli di ammissione alle scuole, porta a maxiconcorsi che hanno richiesto in media oltre 2 anni per l'espletamento (i vincitori hanno ricevuto a volte il corrispettivo quando già si erano specializzati).

Sono state definite le tipologie di 66 scuole di specializzazione dell'area sanitaria e di 44 delle altre; l'emanazione dei relativi DPR è in corso presso la Direzione Generale dell'Istruzione Universitaria. Debbono essere ancora definite le tipologie nazionali di 56 scuole.

Il CUN ha espresso il parere che le borse siano assegnate alle scuole che in relazione al DPR 162/82 siano state riordinate o che entro il 31 agosto u.s. comunque abbiano inviato al Ministero la relativa documentazione. Le borse dovranno essere ripartite proporzionalmente al numero dei posti di immatricolazione previsti a statuto, con due distinte assegnazioni (Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna per 6665 borse e le restanti regioni per 3335 borse).

2) Occorre definire con urgenza nuove modalità di assegnazione delle borse, in particolare assumendo come valida la graduatoria di ammissione a ciascuna Scuola, sino a saturazione dei posti ad essa assegnati, unico adempimento che deve rimanere centralizzato.

Scuole dirette a fini speciali

1) La necessità della diversificazione dell'offerta didattica rispetto ai corsi di laurea, in modo da rispondere a specifiche domande di professionalità, ha trovato pronta risposta del CUN, che ha definito tutte le tipologie dell'area sanitaria, tratte dai profili del comparto sanità (oltre 30 tipologie di scuole) e 14 tipologie di scuole di altre aree. Infatti finora sono state approvate dal CUN le seguenti tipologie nazionali, divise per aree:

a) *Area socio-sanitaria e biologico applicata*

Dirigenti e docenti di scienze infermieristiche/Infermieri professionali/Anestesia e rianimazione/Fisiopatologia cardiocircolatoria ad indirizzo chirurgico/Terapia enterostomale per infermieri professionali/Strumentisti di sala operatoria/Igienista dentale/Vigilatrici d'infanzia/Assistenti sociali/Assistenza sociale psichiatrica/Audiometria/Logopedia e foniatra/Terapisti della riabilitazione, indirizzi: Neurologico-riabilitazione apparato locomotore/Terapisti della riabilitazione della neuro e psicomotricità/Riabilitazione psichiatrica e psicosociale/Neurofisiopatologia/Tecnico di laboratorio biomedico, indirizzi: Patologia clinica-ematologia/Chimica clinica e tossicologica/Microbiologia e virologia/Genetica medica/Citoistopatologia/Tecnici in biotecnologie/Tecnici di Igiene ambientale e del lavoro/Tecnici di colposcitologia/Dietologia e dietetica applicata/Tecnici con funzioni ispettive per la tutela della salute nei luoghi di lavoro/Tecnici sanitari di radiologia medica/Tecnici di cosmetica/Ortottisti assistenti di oftalmologia/Disegno anatomico/Programmazione ed economia sanitaria/Tecnici apparecchiature biomediche/Erboristeria/Radioprotezione e radiochimica/Tecnici in biologia del mare/Informatori scientifici/Educazione sanitaria.

b) *Area tecnica industriale*

Esperti della produzione industriale/Informatica/Scienze ed arti della stampa/Tecniche per il risparmio energetico/Tecnologia ceramica/Tecnologie per la protezione ambientale e per la sicurezza/Tecnologie industriali meccaniche.

c) *Area agraria-veterinaria*

Acquacoltura/Tecnici di maricoltura, pesca e trasformazione dei prodotti.

d) *Area umanistica*

Educatori extrascolastici/Storia e tecnica del giornalismo.

e) *Area giuridico-economica*

Operatori economici dei servizi turistici/Tecnici della amministrazione aziendale/Tecnici merceologici di gestione del sistema alimentare.

Il Ministero procederà ora alle modifiche statutarie, che verosimilmente andranno in vigore dal 1/11/1988.

2) Occorre definire meglio, nel senso di favorirla, la possibilità di insegnare — come docente tecnico-pratico — per il personale specifico nel settore in modo da utilizzare pienamente ad esempio dipendenti di enti pubblici, compresa l'università, come ostetriche nelle scuole di ostetricia, assistenti sociali nell'omonima scuola, etc.

Raggruppamenti concorsuali

1) Nel passato i raggruppamenti concorsuali sono stati definiti — per le singole fasce o ruoli — in tempi diversi, con inevitabili contraddizioni; un'opera di revisione nazionale dei raggruppamenti si è resa necessaria, mentre per la riduzione delle discipline si rende necessaria una iniziativa legislativa.

Il CUN ha approvato i nuovi raggruppamenti, adottando una codifica che consente di identificare sia quelli per ordinario, che per associato e per ricercatore.

2) Il CUN ha messo all'o.d.g. l'eventuale revisione dei meccanismi concorsuali.

Pur senza adottare un parere definitivo per non ritardare l'imminente bando è comunque emersa unanimemente la necessità da un lato di eliminare il sorteggio, dall'altro di evitare comunque che chi è stato Commissario in una sessione lo possa essere nella successiva: queste modifiche richiedono una legge.

Dottorati di ricerca

1) La scadenza annuale dei dottorati di ricerca è stabilita dal DPR 382/80. Sinora vi sono stati gravi ritardi e la cadenza è stata biennale.

Quest'anno le proposte — formulate dalle università entro il 31 ottobre 1980 — sono state inviate al CUN il 22 luglio u.s. La legge finanziaria 1987 anche in questo settore ha dato indicazioni preferenziali per le Università meridionali: alle 2.000 borse previste ne vengono aggiunte 800 specifiche per il Mezzogiorno.

Il Ministro Falcucci, sentiti CNR ed altri enti di ricerca, industria etc. ha già anche indicato 14 settori prioritari per l'assegnazione, tutti appartenenti a settori tecnologici (telecomunicazioni, robotica, tecnologie elettro-ottiche, etc.).

Il CUN avrà terminato entro ottobre l'esame delle proposte, deliberando per 3 cicli e riservando 250 posti per dottorati di settori da incentivare e — 500 nei prossimi 2 anni — per settori da incentivare e nuovi dottorati.

2) Per passare dall'attuale difficile sperimentazione ad una situazione a regime alla luce delle prime esperienze è opportuno ridisegnare iter, struttura, cicli e sbocchi.

Contratti e supplenze

La legge stabilisce che i contratti (art. 25 DPR 382/80 etc.) possano essere conferiti quando ricorra alta qualificazione scientifica o professionale.

Lo strumento, nuovo ed importante, può innescare, anche per il drammatico blocco del reclutamento a livello di ricercatore, il fenomeno di un possibile precariato, fenomeno che il CUN ha arginato consentendo solo sporadicamente deroghe oltre il termine massimo di legge; tuttavia l'assenza di una istruttoria mediante elaboratore (che permette grazie ad un programma «search» di individuare le proposte inadeguate o plurime) e le modalità di esame all'in-

terno del CUN (da parte dei Comitati di facoltà) non impediscono che le persone prive di necessari requisiti qualitativi possano avere parere favorevole dal CUN.

È stato d'altra parte rilevato da parte dell'Università di Roma che la legge stabilisce che la ripartizione delle somme venga effettuata dal Ministero, sentito il CUN, ma che ogni altra operazione sia di competenza delle singole università.

Il CUN ha in linea di massima ritenuta valida l'impostazione sostenuta dall'Università di Roma «La Sapienza», indicando come criterio di base per l'assegnazione dei fondi il numero dei corsi attivati in ciascun corso di laurea e riservandosi di indicare parametri di modifica delle assegnazioni in caso di uso dei fondi in modo non rispondente a legge (assegnazione a persone non dotate di necessari requisiti di competenza scientifica o tecnico professionale, neolaureati, etc.).

UNIVERSITAS NOTIZIE

UNIVERSITAS NOTIZIE riporta le decisioni adottate nel corso delle riunioni mensili del Consiglio Universitario Nazionale. Tra gli argomenti segnaliamo:

- piano quadriennale di sviluppo dell'università italiana;
- riordinamento didattico dei Corsi di laurea;
- istituzione di Corsi di laurea;
- modifiche di statuto concernenti le varie facoltà;
- ricerca scientifica universitaria;
- didattica;
- delibere sugli atti dei concorsi universitari;
- delibere sui trasferimenti di docenti;
- giudizi di idoneità su singoli docenti;
- ricercatori universitari;
- contratti;
- scuole dirette a fini speciali e scuole di specializzazione.

La pubblicazione è mensile; l'abbonamento costa Lire 15.000 per il 1987 e L. 20.000 per il 1988; l'importo va versato sul c/c postale n. 47386008 intestato a Edun Cooper-gion, via Atto Tigri 5, 00197 Roma.

UNIVERSITAS NOTIZIE è uno strumento di documentazione indispensabile a quanti lavorano in ambito universitario per essere tempestivamente informati dell'attività del CUN.

Il Consiglio Universitario Nazionale

Elenco dei componenti

Presidente: on. Giovanni Galloni, Ministro della Pubblica Istruzione

Vice Presidente: prof. Luigi Frati, ordinario di Patologia generale nell'Università degli Studi di Roma «La Sapienza»

Componenti:

1. Prof. Michele Scudiero, ordinario di Diritto costituzionale nell'Università di Napoli
2. Prof. Filippo Carlo Gallo, ordinario di Diritto romano nell'Università di Torino
3. Prof. Alessandro Monti, associato di Teoria e politica dello sviluppo nell'Università di Camerino
4. Prof. Leo Peppe, associato di Istituzioni di diritto romano nell'Università di Pisa
(eletti dalle facoltà di Giurisprudenza)

1. Prof. Agostino Palazzo, ordinario di Sociologia nell'Università di Pisa.
2. Prof. Francesca Cantù, associato di Storia dell'America Latina nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle facoltà di Scienze politiche)

1. Prof. Alberto Maria Sdralevich, ordinario di Politica economica e finanziaria nell'Università di Pavia
2. Prof. Giuseppe Benedetti, ordinario di Istituzioni di diritto privato nell'Università di Roma «La Sapienza»
3. Prof. Giuseppe Restuccia, associato di Controlli pubblici nel settore creditizio e assicurativo nell'Università di Messina
4. Prof. Carlo Maria Travaglini, associato di Storia delle popolazioni nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle Facoltà di Economia e Commercio)

1. Prof. Riccardo Ottaviani, ordinario di Tecnica attuariale delle assicurazioni contro i danni nell'Università di Roma «La Sapienza»
2. Prof. Enrica Aureli Cutillo, associato di Statistica sociale nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle facoltà di Scienze statistiche, demografiche e attuariali)

1. Prof. Francesco Della Corte, ordinario di Letteratura latina nell'Università di Genova
2. Prof. Giuseppe Giarrizzo, ordinario di Storia moderna nell'Università di Catania
3. Prof. Stefania Fuscagni, associato di Storia della storiografia greca nell'Università di Firenze
4. Prof. Rinaldo Comba, associato di Storia economica e sociale del Medioevo nell'Università di Torino
(eletti dalle facoltà di Lettere e Filosofia)

1. Prof. Pasquale Smiraglia, ordinario di Letteratura latina medioevale nell'Università di Roma «La Sapienza»
2. Prof. Nino Dazzi, straordinario di Psicologia dinamica nell'Università di Roma «La Sapienza»
3. Prof. Francesco Leoni, associato di Storia contemporanea nell'Università di Cassino
4. Prof. Marcello Strazzeri, associato di Sociologia della cultura nell'Università di Lecce
(eletti dalle facoltà di Magistero)

1. Prof. Giorgio Varanini, ordinario di Lingua e letteratura italiana nell'Università di Pisa
2. Prof. Massimi Ferrari Zumbini, associato di Storia della cultura tedesca nell'Università della Tuscia
(eletti dalle facoltà di Lingue e Letterature straniere)

1. Prof. Luigi Frati, ordinario di Patologia generale nell'Università di Roma «La Sapienza»
2. Prof. Alessandro Castellani, ordinario di Clinica biologica nell'Università di Pavia
3. Prof. Angelo Gatta, associato di Fisiopatologia medica nell'Università di Padova
4. Prof. Massimo Moscarini, associato di Clinica ostetrica e ginecologica nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle Facoltà di Medicina e Chirurgia)

1. Prof. Alberto Ripamonti, ordinario di Chimica generale ed inorganica nell'Università di Bologna
2. Prof. Francesco Maria Faranda, ordinario di Ecologia ed etologia animale nell'Università di Messina
3. Prof. Sergio Sergi, associato di Esercitazioni di preparazioni chimiche nell'Università di Messina
4. Prof. Paolo Tombesi, associato di Istituzioni di fisica teorica

nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali)

1. Prof. Rodolfo Paoletti, ordinario di Farmacologia e Farmacognosia nell'Università di Milano
2. Prof. Franco Francesco Vincieri, associato di Fitofarmacia nell'Università di Firenze
(eletti dalle facoltà di Farmacia)

1. Prof. Vito Svelto, ordinario di Elettronica applicata nell'Università di Pavia
2. Prof. Enrico Antonelli, ordinario di Macchine nel Politecnico di Torino
3. Prof. Mario Ottaviani, associato di Complementi di geotecnica nell'Università di Roma «La Sapienza»
4. Prof. Achille Tosetti, associato di Disegno (meccanico) nell'Università di Padova
(eletti dalle facoltà di Ingegneria)

1. Prof. Mario Federico Roggero, ordinario di Composizione architettonica nel Politecnico di Torino
2. Prof. Manlio Cavalli, associato di Analisi dei sistemi urbani nell'Università di Roma «La Sapienza»
(eletti dalle facoltà di Architettura)

1. Prof. Salvatore Foti, ordinario di Agronomia generale nell'Università di Catania
2. Prof. Emilia Duranti, associato di Fisiologia degli animali in produzione zootecnica nell'Università di Perugia
(eletti dalle facoltà di Agraria)

1. Prof. Giancarlo Dozza, ordinario di Patologia speciale clinica chirurgica veterinaria nell'Università di Perugia
2. Prof. Vittorio Barbieri, associato di Metodi matematici applicati alla biologia (Biomatematica) nell'Università di Napoli
(eletti dalle facoltà di Medicina veterinaria)

1. Dott. Nunzio Miraglia, ricercatore nella Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo
2. Dott. Giovanni Ragone, ricercatore nella Facoltà di Lettere dell'Università di Roma «La Sapienza»
3. Dott. Massimo Grandi, ricercatore nella Facoltà di Architettura dell'Università di Firenze
4. Dott. Mauro Carretta, ricercatore nella Facoltà di Medicina e Chirurgia nell'Università di Perugia
(eletti dai ricercatori universitari)

1. Sig. Marco Ottavio Bucarelli - Università «Tor Vergata» di Roma
2. Sig. Andrea Simoncini - Università di Firenze
3. Sig. Pietro Ivan Maravigna - Università di Catania
(eletti dagli studenti)

1. Sig. Guido Fiegna - Politecnico di Torino
2. Sig. Franco Garau - Università di Sassari
3. Sig. Roberto Landini - Università di Bologna
(eletti dal personale non docente)

1. Prof. Adriano Bausola, ordinario di Filosofia teoretica nell'Università Cattolica di Milano
2. Prof. Luigi Compagna, associato di Storia delle dottrine politiche nell'Università Internazionale degli Studi Sociali di Roma (di nomina ministeriale ai sensi dell'art. 1 — IX comma — della legge 7/2/79, n. 31 e dell'art. 98 del DPR 11/7/80, n. 382)

1. Prof. Carmine Noviello, ordinario di Patologia vegetale nella Facoltà di Agraria dell'Università di Napoli
2. Prof. Mario Umberto Dianzani, ordinario di Patologia generale nella Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino
3. Prof. Gian Mario Cazzaniga, associato di Filosofia morale nell'Università di Pisa
4. Prof. Ferdinando Di Orio, straordinario di Statistica sanitaria nell'Università dell'Aquila
(esperti designati dal CNEL - Consiglio Nazionale dell'economia e del Lavoro).

1. Prof. Luigi Rossi Bernardi, ordinario di Chimica biologica nell'Università di Milano
(esperto designato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche).

Organizzazione del Consiglio

Il Consiglio ha un Ufficio di Presidenza presieduto dal prof. Luigi Frati e comprendente un membro per ogni Comitato di Facoltà, oltre ad un ricercatore, un rappresentante degli studenti ed un rappresentante del personale tecnico-amministrativo. Tale Ufficio di Presidenza ha come compiti principali la formulazione dell'ordine del giorno della successiva riunione del Consiglio e la programmazione ed il coordinamento dei lavori.

I membri dell'Ufficio di Presidenza sono: i professori Filippo Carlo Gallo, Giuseppe Benedetti, Stefania Fuscagni, Alessandro Castellani, Francesco Maria Faranda, Mario Ottaviani, Vittorio Barbieri; il dott. Nunzio Miraglia (per i Ricercatori), il sig. Marco Ottavio Bucarelli per gli studenti, il signor Roberto Landini per il personale non docente.

Il Consiglio istruisce le pratiche tramite Comitati di facoltà e Commissioni permanenti (di 10 membri). I Comitati permanenti di Facoltà sono costituiti dai seguenti membri del CUN:

Giurisprudenza e Scienze politiche: Scudiero, Gallo, Monti, Peppe, Palazzo, Cantù, Compagna, Maravigna

Economia e Statistica: Sdravovich, Benedetti, Ferrara, Restuccia, Ottaviani R., Aureli Cutillo

Lettere, Magistero, Lingue: Della Corte, Giarrizzo, Fuscagni, Comba, Smiraglia, Dazzi, Leoni, Strazzeri, Varanini, Ferrari, Zumbini, Bausola, Cazzaniga, Ragone, Bucarelli.

Medicina e Chirurgia: Frati, Castellani, Gatta, Moscarini, Dianzani, Di Orio, Rossi Bernardi, Carretta, Simoncini

Scienze e Farmacia: Ripamonti, Faranda, Sergi, Tombesi, Paoletti, Vincieri, Garau

Ingegneria e Architettura: Svelto, Antonelli, Ottaviani M., Tosetti, Roggero, Cavalli, Grandi, Fiegna, Landini, Miraglia

Agraria e Medicina veterinaria: Foti, Duranti, Dozza, Barbieri, Noviello.

Le Commissioni permanenti del CUN sono cinque, di cui sono Coordinatori (nell'ordine) i professori Dazzi, Paoletti, Svelto, Foti, Sdravovich. Commissioni e Coordinatori durano in carica un anno (sino a novembre 1987); essi sono stati riuniti dal Vice Presidente per concordare gli argomenti sottoposti nell'immediato alla loro istruttoria. Tali argomenti sono sommariamente indicati qui di seguito:

Commissione I — Criteri di suddivisione dei fondi 40% tra i diversi Comitati consultivi; rispettivi ruoli CUN/Comitati consultivi/Ministro; grandi attrezzature; entità dei finanziamenti per università, enti di ricerca, industrie etc.; collegamenti università-enti; Anagrafe Nazionale delle Ricerche.

Commissione II — (Integrata dai Consiglieri ricercatori) — problema del riutilizzo dei posti di ricercatore vacanti e programmazione dei posti di dottorato.

Commissione III — Rapporti Corso di laurea/Diploma corto; raccolta delle schede dei vecchi corsi di laurea e proposte di riordino; censimento delle scuole di specializzazione; censimento delle scuole dirette a fini speciali esistenti o proposte (su tale argomento saranno interpellati i Comitati di facoltà).

Commissione IV — Integrata dal prof. Paoletti: regolamento di contabilità, verifica della pianta organica delle università, edilizia, risorse in generale, rapporti con enti non di ricerca.

Commissione V — Censimento di dipartimenti, centri interdipartimentali, centri interuniversitari: censimento delle Commissioni di ateneo per la sperimentazione e per la ricerca; rapporti dipartimenti/facoltà; organi di governo.



Istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica

Relazione sul disegno di legge n. 413

di **Adriano Bompiani**

Presidente della Commissione Pubblica Istruzione del Senato

1 - *Aspetti generali della ricerca scientifica e tecnologica con particolare riguardo alla situazione italiana*

- 1.1. Premessa
- 1.2. Significato e classificazione della ricerca scientifica e tecnologica
- 1.3. Lineamenti di politica scientifica dagli anni '50 ad oggi
- 1.4. Situazione attuale del sistema scientifico italiano
- 1.5. Sintesi delle proposte della Commissione Dadda
- 1.6. Le iniziative del Governo Craxi nel settore delle Università e della ricerca scientifica e tecnologica
- 1.7. Gli interventi in favore delle università e della ricerca scientifica nel programma del Governo Gorla

2 - *La ricerca scientifica nelle università*

- 2.1. Alcune considerazioni di carattere generale
- 2.2. Note sul problema dei docenti ricercatori
- 2.3. Le strutture universitarie di ricerca
- 2.4. Il problema dei «consorzi», dei «contratti» e delle «convenzioni con terzi»
- 2.5. Il coordinamento fra Università, CNR ed enti di ricerca
- 2.6. Conclusioni

3 - *L'autonomia universitaria*

- 3.1. Aspetti generali
- 3.2. Profili costituzionali sull'«autonomia universitaria»
- 3.3. Il dibattito sull'autonomia delle università nelle proposte legislative

4 - *Le proposte di intervento legislativo per il rilancio del CNR e degli enti pubblici di ricerca*

- 4.1. Alcuni orientamenti di intervento nel settore del CNR e degli enti pubblici di ricerca
- 4.2. La riforma del CNR
- 4.3. La riorganizzazione degli enti pubblici di ricerca

5 - *Competenze attuali del Ministero per il coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica*

- 5.1. Istituzione dell'Ufficio del Ministero per la ricerca scientifica e sua evoluzione
- 5.2. Attuali competenze dell'Ufficio del Ministro per la ricerca
- 5.3. Considerazioni conclusive

6 - *Il problema dell'assetto delle competenze istituzionali in materia di ricerca scientifica*

- 6.1. Premessa
- 6.2. Competenze attuali
- 6.3. Esigenze e proposte
- 6.4. Conclusioni: ruolo futuro del MURST e compiti dei comitati di settore

7 - *Il disegno di legge «Istituzione del Ministero delle università e della ricerca scientifica e tecnologica»*

- 7.1. Finalità e portata dell'iniziativa legislativa
- 7.2. Le audizioni presso i Consigli di Presidenza della I e VII Commissione
- 7.3. Linee propositive per il dibattito e l'esame del testo
- 7.4. Conclusioni

1. ASPETTI GENERALI DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLA SITUAZIONE ITALIANA

1.1 - Premessa

Il disegno di legge n. 413 dal titolo «Istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica» presentato dal Governo in data 4 settembre 1987 al Senato della Repubblica, è stato assegnato alle Commissioni riunite Affari costituzionali e Pubblica Istruzione in data 17 settembre 1987.

L'assegnazione alle Commissioni riunite trova la sua giustificazione nel fatto che trattasi di materia che da un lato riguarda l'assetto dello Stato, proponendo il disegno di legge n. 413 una profonda trasformazione di un dispositivo già esistente di coordinamento della ricerca scientifica nazionale da ufficio — sia pure a dignità ministeriale — senza portafoglio a ministero dotato di piena autonomia di bilancio; ma dall'altro riguarda anche quel settore dell'istruzione superiore, sin qui affidata alla competenza del Ministero della pubblica istruzione, e cioè l'università, che vien fatto confluire nelle strutture del nuovo Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica. È evidente che la materia è di competenza, nel merito, anche della VII Commissione permanente (Istruzione pubblica, Beni culturali, Ricerca scientifica, spettacolo e sport) che sovrintende a tale settore.

Da qui la saggia decisione della Presidenza del Senato di abbinare la competenza delle due Commissioni nell'esame di merito del provvedimento.

Prima di passare ad esaminare l'articolato del d.d.l. 413 mi sembra opportuno richiamare alcuni temi generali, la cui valutazione appare utile per un completo inquadramento della materia in oggetto.

Si tratta di osservazioni rivolte al settore *ricerca e università*.

Ritengo opportuno porre in evidenza aspetti che riguardano:

- 1) l'insieme dei dispositivi legislativi, delle strutture e degli addetti alla ricerca nazionale nei vari settori considerati;
- 2) le caratteristiche della ricerca universitaria;
- 3) i problemi dell'autonomia dell'università;
- 4) le proposte di intervento legislativo riguardanti il CNR e gli Enti di ricerca;
- 5) le competenze attuali del Ministero per il coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica;
- 6) la formazione degli stanziamenti di bilancio per la ricerca scientifica e tecnologica e la partecipazione della comunità scientifica all'individuazione delle iniziative di ricerca di interesse nazionale.

Successivamente verrà presentata una breve analisi del ddl 413 coerente con le questioni sopra indicate.

1.2 - Significato e classificazione della ricerca scientifica

Certamente tutti i colleghi hanno presente che, secondo una felice espressione di Beveridge (1982) «La ricerca comporta un vero e profondo amore per la scienza sentita come un mondo vivo e dinamico di conoscenze in crescita»; si svolge generalmente all'interno di una tradizione di ricerca che, secondo Laudan (1979) rappresenta «un insieme di assunti generali riguardanti le entità e i processi presenti in un certo dominio di studio ed i metodi appropriati che si devono usare per indagare sui problemi e costruire le teorie in tale dominio».

È stato giustamente osservato (Chianese, 1984) che una tradizione di ricerca è caratterizzata da alcuni presupposti metafisici e metodologici che la tipizzano, distinguendola dalle altre. Infatti il primo compito di una tradizione di ricerca è quello di indicare un'ontologia e una metodologia generale applicabile ai problemi di un certo ambito, cioè offrire direttive per la formulazione di teorie specifiche e per l'individuazione di metodi di ricerca. Conseguentemente le strutture ontologiche e metodologiche di una tradizione di ricerca possono presentare rapporti di natura storica o concettuale e interazioni.

È ben noto, ai colleghi, che nel passato la ricerca era attuata da scienziati che operavano singolarmente e col finanziamento di un mecenate; oggi invece i ricercatori lavorano quasi sempre in équipe con progetti programmati, con attrezzature sofisticate e col finanziamento di

governi, grandi fondazioni e industrie. Questo costituisce per molti uno dei motivi per rendere necessaria una politica della programmazione della ricerca scientifica.

Il termine ricerca ha assunto vari significati. Una classificazione, come quella di Beveridge, prevede:

- 1) ricerca pura, perseguita per l'intimo piacere intellettuale dell'esplorazione;
- 2) ricerca basica, orientata verso un problema;
- 3) ricerca tattica, orientata verso un obiettivo;
- 4) ricerca di sviluppo, finalizzata all'adattamento di tecniche per affrontare le esigenze pratiche della produzione e del consumo su larga scala;
- 5) ricerca operativa, vertente sull'applicazione di metodi, di tecniche e di strumenti scientifici a problemi relativi alle operazioni di un sistema.

Classificazioni «standard» parlano di:

- 1) ricerca di base (o «libera»);
- 2) ricerca finalizzata;
- 3) ricerca applicata di sviluppo;
- 4) ricerca di sviluppo e di innovazione tecnologica.

Poste queste premesse generali, ritengo utile riassumere le valutazioni emerse nel dibattito più recente sulla ricerca scientifica e tecnologica in sede nazionale ed internazionale.

Essi riguardano, da un lato, il significato stesso attribuito alla ricerca scientifica e tecnologica e, dall'altro, alcune raccomandazioni sulle politiche scientifiche da adottare.

Per quanto riguarda il primo aspetto, i concetti possono essere riassunti nei seguenti punti:

- la ricerca scientifica e tecnologica è la variabile strategica e pregiata dello sviluppo; essa è il fattore essenziale per organizzare e produrre beni e servizi;

- la comunità scientifica, il potenziale scientifico e tecnologico sono premesse per lo sviluppo del reddito e dell'occupazione e per il miglioramento della qualità della vita;

- la scienza ha per sua stessa natura una dimensione internazionale e come tale è un valido strumento per la cooperazione tra i popoli.

Queste considerazioni inducono a concludere sull'assoluta importanza che assume la ricerca scientifica e tecnologica per il Paese, e sulla sua essenzialità per lo sviluppo economico sociale della nazione.

Per quanto riguarda le raccomandazioni sulle politiche scientifiche da adottare, esse si possono così riassumere:

- un primo gruppo di raccomandazioni riguarda le politiche scientifiche nazionali che dovrebbero privilegiare la ricerca scientifica fondamentale come fonte primaria di promozione e avanzamento della conoscenza, nonché di progresso tecnologico del sistema produttivo;

- un secondo gruppo riguarda le politiche scientifiche per i Paesi in via di sviluppo che dovrebbero tendere a fornire loro un apporto costruttivo, in materia tecnico-scientifica, nel rispetto però delle singole e autonome scelte;

- un terzo gruppo, infine, riguarda le politiche di cooperazione internazionale che vanno ulteriormente rafforzate e sviluppate, specie per la realizzazione di progetti di ricerca a lungo termine e ad alto rischio, in settori strategici: biotecnologie, tecnologie dell'informazione, nuovi materiali, energia.

Tali concetti, se pure ampiamente recepiti dal potere politico, trovano non poche difficoltà ad essere tradotti in azioni concrete e in fatti operativi.

Stenta ancora a prendere avvio, nel nostro Paese, una politica che consideri il sistema scientifico e tecnologico nel suo insieme ed in modo unitario; tecnologia ed innovazione sono sentite ancora come attività disgiunte da quelle di ricerca scientifica.

Viceversa occorre riaffermare con forza che l'innovazione tecnologica è il risultato finale di un processo di ricerca scientifica che si avvia nelle università, si sviluppa negli enti pubblici di ricerca e via via, attraverso la ricerca applicata e tecnologica, si traduce in innovazione nel sistema produttivo e dei servizi.

1.3 - Lineamenti di politica scientifica, dagli anni Cinquanta ad oggi

Il nostro Paese, rispetto agli altri paesi industrializzati, registra un certo ritardo nella definizione di una politica scientifica capace di coordinare le azioni di ricerca e di collegarle agli obiettivi di sviluppo eco-

nomico e sociale della comunità nazionale.

Nell'immediato secondo dopo-guerra il Parlamento, il governo e le forze politiche e sindacali hanno profuso un consistente impegno per avviare un processo di ricostruzione e di sviluppo del sistema economico e sociale, impegno che ha riguardato quasi tutti i settori di attività: il sistema produttivo, il sistema dei servizi, il sistema del credito, etc.

Tale impegno è risultato poco incisivo nel settore della ricerca scientifica, in considerazione anche della assenza fino al 1963 di un organismo politico chiamato a sovrintendere al settore.

Nel 1963 fu adottato dal Parlamento un primo e importante provvedimento nel settore della ricerca scientifica: la riorganizzazione e lo sviluppo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Sempre nel 1963, fu nominato un ministro «senza portafoglio» con compiti di coordinamento e di indirizzo delle iniziative di ricerca, senza peraltro dotarlo della necessaria struttura e di adeguati strumenti per assolvere ai compiti affidatigli. La mancanza di pieni poteri e la carenza strutturale del ministro «senza portafoglio» per la ricerca scientifica spiega, in parte, la notevole proliferazione di centri di decisione politica e di erogazione di risorse nel settore della ricerca scientifica, nonché la conseguente segmentazione e frammentazione del sistema scientifico italiano, come potremo vedere più avanti.

Nel corso degli ultimi anni, tuttavia, è stata dedicata una maggiore attenzione al settore della ricerca scientifica e tecnologica che si è tradotta in significative iniziative volte a promuovere un graduale processo di programmazione delle attività di ricerca e che costituisce l'avvio nei prossimi anni di una organica politica di piano nel settore della ricerca.

Successivamente, la politica scientifica italiana è stata caratterizzata da una serie di interventi, non sempre tra di loro coerenti, ma capaci, comunque, di determinare un positivo processo programmatico nel settore della ricerca.

In conclusione si può trarre, a mio avviso, la seguente considerazione: in una prima fase, dal 1950 al 1968, l'iniziativa di ricerca era prevalentemente affidata al mondo scientifico; successivamente si è affiancata a tale iniziativa quella del mondo politico, soprattutto con l'istituzione del Fondo speciale per la ricerca applicata che ha consentito al ministro per la ricerca scientifica di definire esso stesso i programmi di ricerca, far convergere su di essi le necessarie risorse finanziarie, chiamare la comunità scientifica a realizzarli ed, infine, coinvolgere le imprese per utilizzare i risultati acquisiti.

1.4 - Situazione attuale del sistema scientifico italiano

L'attuale sistema scientifico italiano è frutto di una evoluzione storica che — come abbiamo visto — è stata contraddistinta da interventi non sempre collocati in un quadro di riferimento prefissato e coerente con una visione unitaria e organica del settore ricerca scientifica.

Una analisi del livello politico chiamato a sovrintendere al settore della ricerca scientifica ci porta a concludere che numerosi sono i centri di decisione politica e di erogazione delle risorse nel settore della ricerca.

Oltre ai compiti di indirizzo di carattere generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri ben 20 ministeri su 30 hanno infatti, competenze nel settore della ricerca.

Ciò non è di per sé un fatto negativo ma, viceversa, arricchisce il sistema, lo rende pluralistico ed articolato è soluzione valida a condizione però che vi sia un autorevole centro di coordinamento e di programmazione in grado di ricomporre ad unità le diverse decisioni ed iniziative e collegarle a comuni obiettivi.

Ciò premesso, sembra opportuno distinguere l'organizzazione politico-istituzionale e l'organizzazione operativa.

a) *Il livello politico istituzionale svolge nel settore della ricerca tre importanti funzioni:*

- poteri di vigilanza, indirizzo e direzione negli enti scientifici e negli organismi di ricerca;
- poteri di decisione e di erogazione di finanziamenti a programmi e progetti di ricerca (leggi di sostegno alla ricerca);
- poteri di decisione e di attuazione nel proprio ambito di attività di ricerca.

Come già detto, tali poteri non sono stati concentrati in un solo organismo politico, bensì ripartiti in venti ministeri e ciò ha prodotto inevitabilmente non solo una segmentazione del sistema scientifico, ma

anche una difformità di comportamenti dell'amministrazione pubblica nei riguardi del settore della ricerca.

Come risultato di questo processo, oggi abbiamo numerose comunità scientifiche caratterizzate da notevole difformità sia sotto il profilo della «vigilanza» sia sotto gli aspetti giuridici ed economici del personale sia, infine, per quanto riguarda alcuni aspetti amministrativi e gestionali.

b) *Il livello operativo della ricerca italiana comprende:*

- la rete scientifica pubblica cioè quella attinente alle università, agli enti pubblici di ricerca, ai laboratori dei ministeri;
- la rete scientifica e tecnologica privata quella cioè attinente alle imprese produttive.

Il complesso del patrimonio scientifico italiano, se pure articolato e diversificato nelle tre reti di ricerca, quella delle università, quella degli enti pubblici di ricerca e, infine, quella delle imprese, appare sufficientemente adeguato all'esigenza di ricerca del Paese.

Esso, infatti, consta di oltre 50 università per un complesso di laboratori stimabili in oltre 3000 unità, di circa 70 enti pubblici di ricerca per un complesso di oltre 300 laboratori e, infine, di oltre 300 centri tecnologici collegati alle imprese produttive.

Per rendere un tale sistema più efficiente occorre:

- razionalizzare e rendere armoniche e sinergiche tali reti scientifiche;
- valorizzare appieno il personale di ricerca (stato giuridico ed economico del ricercatore) e immettere nel circuito scientifico nuove leve di ricercatori;
- completare il sistema con la rete dei servizi tecnico-scientifici che in via permanente e continuativa forniscano servizi reali (trasferimento di conoscenze e tecnologie) alle imprese e ai grandi servizi civili;
- fare affluire, infine, maggiori risorse finanziarie sia per il potenziamento delle strutture sia per l'attività di ricerca.

c) un capitolo a parte e che, a mio parere, merita un'attenta considerazione riguarda *l'intervento dello Stato a sostegno della ricerca scientifica e tecnologica*, sostegno che viene attuato attraverso un complesso di leggi che prevedono agevolazioni finanziarie (crediti agevolati, contributi in conto capitale, etc.) in favore delle attività di ricerca, con preferenza a quelle finalizzate, applicate e di sviluppo.

Recentemente il Ministero della ricerca ha redatto su questa materia una Guida che merita da parte nostra una seria e approfondita riflessione.

La Guida che illustra 36 strumenti di sostegno alla ricerca vuole essere una *radiografia del sistema degli incentivi alla ricerca nelle industrie*, sistema che si è venuto a formare gradualmente a partire dal 1968, anno in cui venne approvata dal parlamento la prima legge di agevolazione alla ricerca applicata: legge istitutiva del Fondo IMI (legge n. 1089 del 1968).

Da allora lo Stato ha intensificato il proprio impegno per sostenere e sviluppare sempre più le attività di ricerca scientifica e tecnologica nelle imprese fino a giungere allo attuale sistema che appare abbastanza adeguato, soddisfacente e completo, in grado, cioè, di sostenere le attività di ricerca nelle varie fasi in cui essa si articola: ricerca finalizzata, ricerca applicata, ricerca tecnologica, ricerca innovativa, con vari livelli di incentivazione (bassa, media, alta incentivazione).

Voglio qui ricordare come la legge istitutiva del «Fondo speciale per la ricerca applicata» abbia dato l'avvio ad un processo, nel quale accanto alle attività di ricerca definite su iniziativa del mondo scientifico, prendono sempre più consistenza le azioni di ricerca elaborate dalle imprese e dagli operatori economici fino a giungere ai recenti strumenti di agevolazione che attribuiscono al ministro per la ricerca scientifica il compito di definire esso stesso i programmi di ricerca, di far convergere su di essi le necessarie risorse finanziarie, chiamare la comunità scientifica e gli operatori industriali a realizzarli, ed, infine, a promuovere presso le imprese l'utilizzazione dei risultati acquisiti.

Voglio, altresì, sottolineare come il sostegno statale sia stato determinante, specie in alcuni casi, all'avvio di processi di ricerca e di innovazione nelle imprese, dando in tal modo un contributo decisivo al superamento della crisi economica degli ultimi anni.

La Guida è il frutto di una attività di ricognizione che ha riguardato il complesso della legislazione vigente, con riferimento ai provvedimenti nazionali, a quelli comunitari ed internazionali ed, infine, a quelli regionali.

Dalla ricognizione effettuata emerge chiaramente che lo Stato atua in favore delle imprese un sostegno essenzialmente di tipo finanziario, mentre inadeguata risulta l'attenzione che lo Stato rivolge alla incentivazione di tipo fiscale e a quella di tipo «rcale», quest'ultima attuata in parte attraverso le università, gli enti pubblici di ricerca (CNR, ENEA) e altre istituzioni scientifiche. In una società che dipende sempre più, per il suo sviluppo, dalla propria capacità di generare innovazione, l'attività delle università e degli enti di ricerca va assumendo una notevole importanza per le industrie in quanto queste ultime possono beneficiare, attraverso le istituzioni scientifiche, non solo di supporti di tipo finanziario, ma anche e soprattutto di sostegni reali, quali l'utilizzazione di strutture e personale degli enti promotori e di altri organismi coinvolti nella ricerca, nonché di know-how e di altri risultati scientifici e tecnologici già disponibili. Ciò consente, ovviamente, alla grande industria di affrontare programmi di ricerca di largo respiro, potendo contare su risorse tecnico-scientifiche rilevanti rispetto a quelle proprie, e alla piccola industria di inserirsi nel circuito della ricerca scientifica, essenziale ai fini della propria sopravvivenza e sviluppo.

Dei numerosi strumenti di cui si interessa la Guida voglio qui ricordare alcuni che, senza dubbio, costituiscono un riferimento importante e che maggiormente contribuiscono a rafforzare e potenziare la ricerca nella industria.

Essi sono:

- la legge n. 46/1982;
- la legge n. 64/1986 (Mezzogiorno);
- i progetti finalizzati del CNR e il piano di ricerca aerospaziale;
- la legge di agevolazioni delle attività di ricerca internazionale (legge 13/2/1987 n. 22).

I primi tre provvedimenti hanno come obiettivo fondamentale quello di sostenere l'attività di ricerca delle industrie attraverso, però, un pieno e ampio coinvolgimento delle strutture pubbliche di ricerca: da quelle universitarie a quelle degli enti pubblici di ricerca.

Questa finalità, già nello spirito della legge, è stata accentuata in fase operativa sulla base di precisi indirizzi di politica scientifica che hanno considerato fondamentale ed essenziale l'integrazione tra mondo scientifico e mondo industriale per definire e svolgere insieme programmi di ricerca rilevanti e strategici.

Infine, lo strumento di agevolazione dei programmi di ricerca a carattere internazionale consente al mondo scientifico italiano ed, in particolare, alle nostre industrie, di cogliere tutte le opportunità che la ricerca scientifica e tecnologica mondiale offrono per l'avanzamento delle conoscenze e per l'introduzione di nuove tecnologie sia nel campo della produzione sia in quello dei servizi.

La Guida contiene anche le iniziative regionali in favore della ricerca nelle industrie. Tali iniziative sono importanti e possono contribuire a rendere sempre più efficaci le azioni di politica scientifica che lo Stato svolge nel settore della ricerca industriale, purché siano indirizzate ad un ruolo di raccordo tra il sistema scientifico nazionale (strumenti di sostegno, attività degli enti, indirizzi di politica scientifica del governo e del ministro per la ricerca) e gli utilizzatori in ambito regionale.

In tal senso le regioni, mentre debbono evitare di duplicare gli interventi che già esistono a livello nazionale ed internazionale, devono invece, affiancarsi allo Stato nell'attività di promozione e di diffusione delle iniziative di ricerca in ambito regionale, con particolare riferimento al sistema delle piccole e medie imprese.

In definitiva, occorre che le regioni potenzino la loro capacità di interconnessione tra mondo scientifico, mondo politico nazionale e gli operatori locali.

Infine voglio ricordare come negli strumenti di sostegno, specialmente nei più recenti va colto un preciso indirizzo di politica scientifica, che è quello di favorire sempre più il collegamento fra ricerca svolta prevalentemente in ambito industriale e ricerca svolta nelle strutture pubbliche di ricerca, prevedendo la costituzione e creazione di consorzi, in particolare di consorzi misti, attraverso i quali superare positivamente l'attuale dicotomia, tra la ricerca degli enti pubblici e la ricerca delle industrie.

Si riprenderà in esame questo tema, per quanto riguarda le università, nel paragrafo 2.4.

d) qualche breve considerazione, nel tracciare questo quadro generale, va dedicato al personale di ricerca.

Il personale che opera nel sistema scientifico italiano ammonta complessivamente a oltre 100 mila unità. Di questi circa 60 mila sono ricercatori.

La situazione del personale presenta due fenomeni preoccupanti: da un lato la scarsa crescita degli addetti alla ricerca e dall'altro l'aumento dell'età media dei ricercatori; entrambi i fenomeni incidono negativamente sulla potenzialità e produttività dell'intero sistema della ricerca italiana.

Un altro elemento di preoccupazione è la carenza degli strumenti di formazione dei ricercatori che è premessa necessaria per vitalizzare, incrementare e rendere competitivo a livello internazionale le forze scientifiche che operano nel settore.

Il dottorato di ricerca così positivamente previsto dalla legge n. 382, non appare in grado di risolvere il problema della formazione dei ricercatori.

Questi aspetti verranno ripresi, in seguito, nel paragrafo 2.2.

Infine, il settore della ricerca soffre di una situazione estremamente differenziata nel trattamento giuridico ed economico e, comunque, nel suo complesso è scarsamente allettante e incentivante; la conseguenza è che il personale, anziché espandersi e qualificarsi rimane sostanzialmente stabile o cresce a ritmi modesti.

e) Qualche richiamo, infine, agli stanziamenti.

Le iniziative di ricerca avviate negli ultimi anni hanno richiesto ovviamente un progressivo aumento degli stanziamenti pubblici e privati che sono esposti nella tabella seguente:

Stanziamenti pubblici e privati nel settore della ricerca (miliardi di lire)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
assoluto	4528	5600	7500	8216	9245	11.730	13.669
% sul PIL	0,85	1,2	1,3	1,33	1,36	1,4	1,45

Nonostante il progressivo «incremento (rapportato al PIL), tali stanziamenti, se raffrontati a quelli di altri paesi, risultano largamente inferiori sia in termini assoluti sia in termini di percentuale sul prodotto interno lordo (PIL): il Giappone destina una quota di risorse per la ricerca stimabile nel 2,5% del PIL, la Germania il 2,4%, gli USA il 2%, la Francia e la Gran Bretagna l'1,6%. La ripartizione dei fondi nelle due aree, pubblica e privata, è all'incirca del 50%.

Per il 1988 si prevede un ulteriore incremento di risorse per la ricerca scientifica.

In particolare si registra un buon incremento del volume di risorse per il sostegno alla ricerca industriale.

Una stima di larga massima porta a valutare per il 1987 ad oltre 7 mila miliardi di lire le risorse disponibili a valere sui principali strumenti di sostegno alla ricerca industriale.

Fondo ricerca applicata	1200 MLD
Fondo innovazione	1200 MLD
Fondo per la ricerca aerospaziale	650 MLD
Legge Mezzogiorno n. 64 e altre leggi di sostegno (legge n. 240, legge Aeronautica etc., compresi gli interventi comunitari)	3000 MLD
Apporti degli enti scientifici alla ricerca industriale CNR ed ENEA ed altri enti di ricerca	1000 MLD

Nonostante le carenze strutturali, organizzative e finanziarie del sistema scientifico italiano, occorre sottolineare con soddisfazione i buoni risultati che il sistema stesso ha conseguito sia in termini di produzione scientifica sia in termini di prestigio a livello internazionale.

Essi sono confermati dal numero di articoli scientifici su riviste internazionali qualificate che, per il 1985, sono ammontati a 16.945 unità, consentendo all'Italia di passare nella graduatoria mondiale dal dodicesimo posto — in cui si trovava nel 1983 — all'ottavo; dai cinque Premi Nobel che sono stati assegnati ad esponenti del mondo scientifico italiano negli ultimi anni; e infine, dagli importanti risultati tecnologici conseguiti che si sono tradotti nel sistema di produzione dei beni e servizi contribuendo in modo decisivo al superamento della crisi eco-

nomica che ha caratterizzato il Paese nell'ultimo decennio.

Avviandomi alla conclusione di questo excursus storico sulla ricerca scientifica nazionale ritengo utile e doveroso evidenziare le obiettive difficoltà che a livello governativo si incontrano nella formulazione della politica scientifica, stante l'attuale quadro politico-istituzionale che come già detto prevede l'attribuzione di competenze settoriali e specifiche a 20 Ministeri e affida al ministro per la Ricerca generici compiti di indirizzo, programmazione e coordinamento delle attività di ricerca senza, comunque, dotarlo della necessaria struttura organizzativa e di supporto.

Tuttavia, nella passata legislatura, sono stati impostati importanti provvedimenti di riforma che vanno dagli interventi dei rettori delle università (con particolare riguardo alla semplificazione delle procedure amministrativo-contabili per consentire alle stesse di esprimere la propria potenzialità e l'autonomia nello svolgimento dei compiti istituzionali) a quelli sul CNR per valorizzare il suo ruolo di cerniera tra la ricerca universitaria e quello del mondo produttivo e dei servizi, con l'impegno poi di procedere alla riforma generale di tutti gli enti pubblici di ricerca, facendo particolare attenzione allo status giuridico ed economico del personale che in essi opera.

Infine, a conclusione di questo processo di riorganizzazione e valorizzazione del sistema scientifico italiano si sarebbe dovuto affrontare il problema del livello politico che dovrà provvedere e sovrintendere al funzionamento ed alla operatività del sistema scientifico.

1.5 - Le proposte della Commissione Dadda

Da molti anni, la *quantità*, la *qualità* e il funzionamento della ricerca scientifica in Italia sono all'attenzione dell'opinione di «esperti», ma anche del Parlamento; tuttavia con il cosiddetto *Rapporto Dadda* tale problema è balzato in evidenza con linee nuove, è stato presentato ad una più larga opinione pubblica, ed è divenuto una vera e propria *questione nazionale*.

La questione appare quella di una riorganizzazione e potenziamento della ricerca scientifica in Italia, quale condizione essenziale di promozione sociale e di rafforzamento economico nei prossimi decenni.

Si ammette, da tempo, che una vera e propria «politica della ricerca scientifica», nella traduzione operativa, significa anzitutto «coordinamento» fra le varie entità che svolgono ricerca, e fra i vari «poteri» che la promuovono onde assicurare al sistema scientifico unitarietà di indirizzo e programmazione e capacità di collegamento con il mondo della produzione e dei servizi.

Sembra utile conoscere almeno le linee generali delle «proposte» della Commissione Dadda (più esattamente *Rapporto sulla situazione e sulle prospettive della scienza e della tecnologia in Italia* a cura del Comitato per la Scienza e la tecnologia presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri), tenendo presente — per altro — che linee consimili sono affermate in vari documenti elaborati da diversi partiti politici la cui attenzione è da anni costantemente rivolta anche a questo fondamentale settore della vita nazionale.

1.6 - Sintesi delle proposte della Commissione Dadda

Tale impegno finanziario non è fine a se stesso ma strumento per realizzare tre obiettivi:

1) Rafforzare quantitativamente e qualitativamente il patrimonio umano essenziale alla ricerca attraverso l'inserimento nella ricerca di almeno 50.000 giovani (a tempo pieno equivalente) nei prossimi 5 anni;

2) aumentare la capacità per il Paese di svolgere attività di ricerca attraverso la creazione di nuovi laboratori e strutture di ricerca e il potenziamento degli esistenti;

3) accrescere l'impegno di ricerca svolto dalle imprese e dai privati rafforzando gli strumenti di incentivazione esistenti ed introducendo interventi automatici sul piano fiscale.

Il rapporto Dadda pone alla base degli indirizzi di politica scientifica nei prossimi 5 anni un consistente aumento delle risorse finanziarie a favore della ricerca scientifica chiedendo di portare quote degli investimenti sul PIL dall'attuale 1,5% al 3% alla fine del quinquennio.

Ritengo essenziale, a questo proposito, che una quota delle risorse sia destinata alla creazione e al funzionamento di una rete di servizi tecnici-scientifici che possano in via continuativa «trasmettere» i risultati dell'acquisizione scientifica agli utenti.

Condizioni essenziali perché questi interventi siano efficaci e duraturi sono:

a) un «governo della ricerca» dotato di una struttura che garantisca l'effettivo coordinamento e il controllo dell'attività di ricerca del Paese, collegando la erogazione di risorse ai risultati conseguiti;

b) potenziare l'università stabilendo, da un lato, una serie di standards nazionali per elevare la qualità dell'insegnamento e della ricerca, dall'altro garantendo una maggiore autonomia agli atenei, per consentire una gestione più efficace;

c) rafforzare il ruolo degli enti di ricerca (CNR ed ENEA in particolare) come produttori di conoscenza scientifica e tecnologica;

d) operare nella prospettiva di una progressiva internazionalizzazione della ricerca italiana; da un lato, creando le premesse per un rafforzamento della ricerca nazionale — che permetta, nell'ambito della CEE, sinergismi nella utilizzazione delle risorse ed un giusto ritorno tecnologico degli investimenti — e, dall'altro lato, interagendo con i Paesi in via di sviluppo come sede naturale per il trasferimento delle conoscenze.

1.7 - Le iniziative del governo Craxi nel settore delle università e della ricerca scientifica

Nel programma di Governo presieduto dall'onorevole Craxi (agosto 1983) erano stati previsti nel settore della ricerca scientifica e tecnologica sia interventi a sostegno della ricerca industriale e della ricerca nelle università, sia iniziative per la riorganizzazione del sistema scientifico italiano.

Le iniziative di tipo strutturale prevedevano:

- il definitivo assetto dell'ufficio del ministro per la Ricerca scientifica e tecnologica, inteso come riferimento politico di coordinamento, programmazione e indirizzo della intera ricerca italiana;

- il riordino ed il potenziamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche, inteso come centro rappresentativo della comunità scientifica nazionale e riferimento operativo dell'attività di ricerca del Paese;

- lo status giuridico ed economico del personale di ricerca (comparto unico della ricerca).

Le iniziative di sostegno finanziario alla ricerca in generale prevedevano, da parte dell'operatore pubblico, una accentuata azione — attraverso il Fondo per la ricerca applicata e quello per l'innovazione tecnologica — verso l'accumulazione di capitale rivolta prevalentemente all'acquisizione per l'apparato produttivo di tecnologie di frontiera, alla diffusione dell'innovazione di processo e di prodotto nelle imprese di varie dimensioni. Così pure una particolare attenzione era rivolta al potenziamento della ricerca, della sperimentazione e della divulgazione per estendere nelle aziende agricole l'uso delle nuove tecnologie. Minori interventi in favore della ricerca erano previsti in altri settori produttivi e nei servizi.

Infine, il programma Craxi conteneva precisi riferimenti alla ricerca nelle università, assicurando la necessaria autonomia al finanziamento della ricerca universitaria, nell'ambito del potenziamento e della migliore programmazione della ricerca italiana.

Successivamente, in sede di verifica e di aggiornamento del programma (agosto 1985) il presidente Craxi ha formulato due specifiche proposte, l'una per il sostegno alla ricerca industriale e l'altra per il potenziamento della ricerca nelle università.

Per la ricerca applicata all'industria si prevedeva:

- l'unificazione nell'ambito di un unico ministero (essendo la proposta partita dal Ministero dell'industria si presume che l'unificazione avvenga sul versante del Ministero dell'industria) della gestione del «Fondo per la ricerca applicata» (attualmente di competenza del ministro per la Ricerca) e del «Fondo per la innovazione tecnologica» (attualmente di competenza del Ministero dell'industria) della legge n. 46;

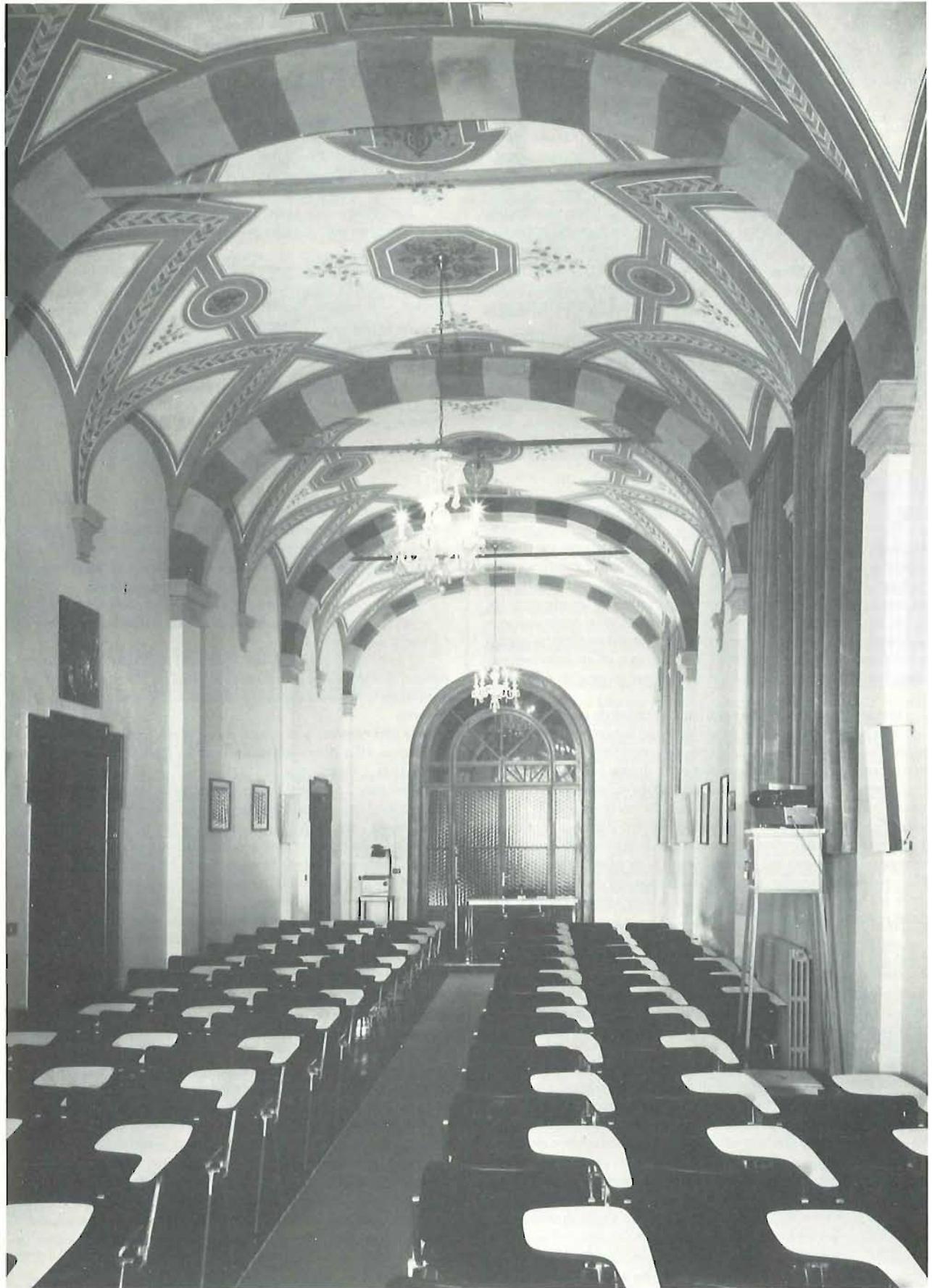
- la costituzione di un nuovo fondo per la ricerca e l'innovazione tecnologica delle piccole e medie imprese, da collocarsi presso il Ministero dell'industria;

- la creazione, eventualmente sotto la vigilanza del Ministero dell'industria, di organismi per la diffusione, il trasferimento e la consulenza alle piccole e medie imprese.

Per quanto riguarda invece la ricerca universitaria, in altra parte del documento Craxi, si proponeva lo studio di interventi idonei a:

- rafforzare la ricerca di base nelle università;

- introdurre livelli differenziati di titoli di studio allo scopo di pre-



Università di Camerino: la «galleria» del Dipartimento di Botanica ed Ecologia

parare personale più specializzato;

- favorire il trasferimento dei risultati della ricerca nelle attività produttive di beni e servizi.

La proposta formulata nell'agosto 1985 dal presidente Craxi appare riduttiva rispetto a quanto previsto nel programma originario del governo, in quanto manca la parte di intervento a carattere giuridico sul personale di ricerca, previsto nel documento del 1983.

È stato rilevato che gli strumenti proposti, essendo prevalentemente di natura finanziaria e per di più collocati fuori del sistema scientifico italiano (istituzioni scientifiche e Ministero della ricerca), difficilmente potrebbero produrre effetti positivi sul complesso delle attività di ricerca del Paese. È stato avanzato il fondato timore che tali provvedimenti, gestiti in un'ottica slegata dal mondo scientifico e fuori del necessario coordinamento del Ministero della ricerca, avrebbero potuto spingere gli operatori economici ad acquisire dall'estero il know-how e le tecnologie a loro necessari, con evidenti effetti negativi sulla bilancia tecnologica, determinando altresì preoccupanti processi di mortificazione e di degrado delle risorse scientifiche del Paese.

L'innovazione tecnologica è in effetti il risultato finale di un lungo e complesso processo di attività di ricerca che nasce nell'università e si sviluppa via via nei centri e nei laboratori di ricerca degli enti pubblici per giungere poi attraverso le società di ricerca a risultati da applicare e tradurre nelle attività produttive.

In tal senso, l'innovazione tecnologica dovrebbe essere inserita nel sistema di sviluppo complessivo culturale e scientifico del nostro Paese, e non considerata come un fatto a se stante.

Da ciò discende la necessità di procedere ad un nuovo assetto della ricerca coerente con le scelte definite in questi ultimi anni.

Mentre a livello di programma (agosto 1985) nulla si diceva in ordine al rafforzamento del livello politico di coordinamento e programmazione della ricerca italiana, il governo Craxi portava avanti, a livello di legge sull'ordinamento della Presidenza del Consiglio, l'iniziativa di comprendere nell'organizzazione della Presidenza un «dipartimento per la ricerca scientifica e tecnologica», facendo in tal modo una scelta a favore di un modello che vedeva affidare ai vari ministeri (circa 20) competenze settoriali e di gestione della ricerca e ad un *Dipartimento della Presidenza* compiti di indirizzo programmazione e coordinamento.

Tale impostazione era suffragata parallelamente da quanto stava elaborando la Commissione Dadda nell'apposito Rapporto commissionato dal Presidente del Consiglio stesso, che prevedeva una tale ipotesi organizzativa a livello politico anche della ricerca italiana.

Lo stesso governo Craxi promuoveva altresì a livello parlamentare alcune iniziative qualificanti nel settore della università e della ricerca scientifica, quali quella riguardante l'autonomia didattica, di ricerca, amministrativa, finanziaria e organizzativa delle università, a cui faceva seguito la proposta del ministro Granelli di riforma del Consiglio Nazionale delle Ricerche, proposta trasmessa alla Presidenza del Consiglio ma non esaminata e approvata per le note vicende politiche che hanno portato alla crisi del Governo Craxi.

1.8 - Gli interventi in favore delle università e della ricerca scientifica e tecnologica nel programma del governo Goria

Il programma del governo Goria che pure riaffermava a più riprese di voler dare continuità all'azione politica del precedente governo Craxi presenta — nel settore delle università e della ricerca scientifica — alcune non attese decisioni.

È necessario sottolineare gli interventi di tipo strutturale, quelli cioè che modificano sostanzialmente il quadro di riferimento politico-istituzionale del governo delle università e della ricerca scientifica e che appaiono, in un certo senso, contraddire l'impostazione precedente, sia sotto il profilo della sostanza sia sotto quello procedurale e della forma. Premesso che il governo Goria nel presentarsi alle Camere ha manifestato il proprio intendimento a dare continuità all'azione politica e all'iniziativa legislativa della precedente legislatura e che, in tal modo, si è impegnato a riprodurre all'attenzione del Parlamento le politiche e le iniziative legislative della IX legislatura, riguardanti anche, in particolare: il sostegno all'innovazione tecnologica e alla ricerca scientifica, l'accordo di programma prevedeva da un lato l'impegno a destinare risorse crescenti alla ricerca scientifica fino a raggiungere, nei prossimi anni, una quota sul PIL intorno al 3% rispetto all'attuale 1,46%,

dall'altro a promuovere un complesso di interventi che vanno dalla *istituzione del Ministero della ricerca e dell'università*, al completamento dell'iter dei provvedimenti concernenti l'università quali:

- l'autonomia universitaria
- il diritto allo studio universitario
- i nuovi ordinamenti didattici universitari
- alla presentazione, infine, di un provvedimento legislativo, successivamente alla presentazione di quello per l'istituzione del Ministero della ricerca e dell'università, concernente la riforma del CNR. Completano il quadro degli interventi la presentazione di un provvedimento per:
 - l'istituzione dell'Agenzia spaziale italiana;
 - la riorganizzazione e potenziamento dei servizi tecnico-scientifici dello Stato;
 - la disciplina dello status del personale degli enti di ricerca;
 - una nuova e distinta disciplina per l'ammodernamento e l'innovazione nelle imprese minori
 - la revisione della legge n. 461 del 1982
 - istituzione di un fondo per la cooperazione scientifica ed internazionale.

II. LA RICERCA SCIENTIFICA NELLE UNIVERSITÀ

2.1 - Alcune considerazioni di carattere generale

Molti ritengono che il sistema universitario sia in situazione «critica» non solo nella realtà italiana, ma anche in altri paesi a civiltà industriale sviluppata. Gli elementi che accomunano questi vari paesi nella crisi della struttura universitaria possono così sintetizzarsi:

- il passaggio da una università di élite ad una università di massa;
- la rottura del tradizionale equilibrio tra formazione universitaria e sbocchi occupazionali;
- l'invecchiamento della classe docente (l'età media dei docenti universitari in Europa è di circa 45 anni secondo un'analisi di Garito, dato importante se si pensa al grosso problema del reclutamento delle nuove leve);
- la crisi economica di tutto il mondo occidentale ha condizionato lo sviluppo della ricerca universitaria ed ha modificato il rapporto tra ricerca pura e ricerca applicata.

Se tali sono i problemi comuni in Italia e in Europa, non altrettanto comuni ed omogenei sono i metodi introdotti per la loro soluzione. Quasi tutti i paesi europei, hanno tentato per tempo, attraverso una legislazione che è risultata più o meno efficiente, di dare delle soluzioni ai problemi universitari. Secondo Garito è da ricordare la vasta legislazione europea degli anni Sessanta e dell'inizio degli anni Settanta, nella quale è riscontrabile una accorta programmazione:

- 1) «quantitativa», nel senso che teneva conto del numero degli studenti in relazione alle possibilità di occupazione e di strutture;
- 2) «qualitativa», nel senso che con la nascita di nuove università si tentava di sperimentare nuovi modelli organizzativi e, soprattutto, di innovare metodi di insegnamento e di ricerca;
- 3) «strutturale» nel senso che le università, che forse nascevano avulse dal territorio, rientravano in piani di edilizia efficiente per servizi e strutture;
- 4) «politico-economica» nel senso che le università europee, introducendo vari livelli di diploma e di laurea, tentavano di dare risposte adeguate alle domande del mercato del lavoro.

Si ritiene, da parte di molti, che il nostro Paese abbia dato una risposta tardiva e, al momento attuale, ancora incompleta a questi bisogni. Credo che questo giudizio sia storicamente esatto, anche se non si condividono tutti gli argomenti che in tono polemico vengono spesso sollevati nella ricerca delle responsabilità.

Se si vuole, *allo stato attuale dei fatti*, considerare con serenità il problema, ritengo opportuno distinguere il tema dei docenti-ricercatori da quello delle strutture ed «apparati» per la ricerca.

2.2 - La ricerca sotto il profilo dei docenti-ricercatori

Esula da questa analisi un approfondito esame di tale problema,

in rapporto al fatto che il disegno di legge n. 413 in esame è rivolto a disciplinare altra materia.

Pertanto, altra è la sede in cui il tema dovrà essere approfondito, anche se innegabilmente non può essere ignorato, dal legislatore, nel contesto generale in cui anche in questa occasione si muove.

Ritengo sia doveroso riconoscere che la legge 28/1980 e il DPR 382/80 hanno previsto un iniziale processo riformistico dell'università che *attraverso* ma anche *oltre* il riassetto della docenza universitaria (obiettivo questo necessariamente prioritario da conseguire), portava in prospettiva ad incidere notevolmente sui «protagonisti» della ricerca per i professori associati e professori ordinari, con l'istituzione del ruolo dei *ricercatori* — anche essi titolari di autonomia ricerca — con la previsione legislativa dell'istituto del dottorato di ricerca e dei contratti per docenti «esterni» all'istituzione universitaria, ma anche (e forse soprattutto) con la previsione dell'organizzazione dipartimentale e dei centri interdipartimentali, con l'istituzione dell'anagrafe per la ricerca e infine con la ripartizione dei fondi per la ricerca che, in maniera più consistente ed autonoma, le leggi 28 e 382 assegnano alla ricerca universitaria sia per le esigenze del singolo, sia per i programmi di ricerca coordinati e di interesse nazionale rilevante.

Lo sforzo legislativo, negli anni 1980-1986 successivi al DPR 382/1980, è stato rivolto a «perfezionare» il processo di organizzazione dello stato giuridico mediante provvedimenti non del tutto corrispondenti all'originaria ispirazione.

Si elencano, in questa sede, senza entrate nel merito:

- Legge 30 ottobre 1981, n. 615

«Integrazione al decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, concernente riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica» (cosiddetta legge Giudice).

- Legge 6 ottobre 1982, n. 724

«Estensione ai professori incaricati nell'anno 1979-80 delle disposizioni di cui all'articolo 5, terzo comma, della legge 21 febbraio 1980, n. 28, concernente riordinamento della docenza universitaria» (cosiddetta legge Fiandrotti).

- Legge 6 ottobre 1982, n. 725

«Deroga all'articolo 53, undicesimo comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, concernente l'inquadramento dei professori associati e nuova disciplina dell'opzione tra regime a tempo pieno e a tempo definito per i professori di prima nomina» (cosiddetta legge Ferri).

- Legge 13 agosto 1984, n. 476

«Norma in materia di borse di studio e dottorato di ricerca nelle università».

- Legge 13 agosto 1984, n. 477

«Supplenze del personale docente delle università».

- Legge 13 agosto 1984, n. 478

«Modificazioni ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, in materia di giudizi di idoneità e di inquadramento dei professori associati e dei ricercatori».

- Legge 4 aprile 1985, n. 120

«Modificazioni del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 312, concernenti l'inquadramento dei professori associati».

- Legge 9 dicembre 1985, n. 705

«Interpretazione, modificazioni ed integrazioni al decreto del presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, sul riordinamento della docenza universitaria e relativa fascia di formazione nonché sperimentazione

organizzativa e didattica» (cosiddetta legge Saporito).

- *Decreto-legge 2 marzo 1987, n. 57*, convertito nella legge 22 aprile 1987, n. 158, recante «Disposizioni urgenti per i ricercatori universitari e per l'attuazione del disposto di cui all'articolo 29, comma 2, della legge 29 gennaio 1986, n. 23, nonché in materia di conferimento di supplenze al personale non docente della scuola».

Da ricordare, ancora, due strumenti legislativi:

1) Il decreto-legge 28 febbraio 1986, n. 49, convertito nella *legge 18 aprile 1986, n. 120*, recante «Disposizioni urgenti in materia di pubblico impiego» (decreto Ognissanti).

2) La *legge 29 gennaio 1986, n. 23*, recante «Norme sul personale tecnico ed amministrativo delle università».

Un giudizio sull'incidenza di queste leggi circa l'apporto dei docenti-ricercatori delle università al più vasto panorama della ricerca scientifica nazionale è certamente complesso, e va ben oltre le finalità di questa relazione. È opportuno, al proposito, consultare la serie delle relazioni generali sullo stato della ricerca scientifica e tecnologica in Italia, allegate ai sensi della legge 30 marzo 1965, n. 330 e dell'articolo 15 della legge 5 agosto 1978, n. 468 alla relazione previsionale e programmatica che il governo presenta annualmente al Parlamento, nonché il citato rapporto Dadda. In ogni caso, a qualsiasi giudizio si pervenga, va ribadito che il ruolo «scientifico» di tali docenti-ricercatori non può essere disgiunto dal ruolo «formativo» sia verso le nuove generazioni, che all'interno della propria categoria (processi di aggiornamento e di formazione continua), ruolo questo caratteristico dell'università.

Si collegano, a questo discorso, anche se in diversi versanti, i problemi dei «diplomi» (figure prevalentemente «tecniche» ma di elevato livello) e dei «dottorati di ricerca», sui quali la Commissione VII già in altre occasioni si è espressa. Pur non affrontando, in questa sede, tali problemi, c'è da ricordare la necessità dell'adeguamento *quantitativo* delle leve sia di «diplomati tecnici», sia di «ricercatori» che di «dottorati di ricerca» nel nostro Paese: e questo non solamente per i bisogni professionali o degli Enti di ricerca, ma anche per le esigenze dell'università.

Risulta evidente da tutta una serie di valutazioni, ultima delle quali il rapporto Dadda, «come il numero degli addetti alla ricerca sia sottodimensionato rispetto alla situazione dei principali paesi industrializzati; questa scarsità è un indicatore dell'insufficienza quantitativa dello sforzo complessivo in ricerca. Peraltro, la qualità dei ricercatori (anche misurata tramite la produzione scientifica), risulta in molti casi allineata con quella di altri paesi più dotati di adeguate strutture scientifiche».

Se quest'ultimo punto conforta sulla nostra capacità di formare ricercatori validi (sia nelle università, sia nei laboratori ad essa esterni) è pure necessario adottare iniziative per incrementare sensibilmente il numero complessivo di addetti alla ricerca, mantenendo nel contempo elevati livelli qualitativi ed adeguate motivazioni».

Ritengo condivisibile quanto è affermato nel rapporto Dadda:

«Il raddoppio del numero degli addetti alla ricerca oggi nel settore pubblico e para-pubblico in un arco di cinque anni può essere considerato un obiettivo ragionevole e realistico».

La formazione dei ricercatori potrà avvenire sia nelle scuole di dottorato aperte presso le università, sia «sul campo» nell'ambito dei progetti di ricerca in atto nei diversi laboratori di enti pubblici e industriali. Sarà perciò necessario che le scuole di dottorato universitario siano messe in grado di accogliere un numero sensibilmente maggiore di allievi, e ciò con l'aumento del numero di borse ministeriali (le uniche oggi ammesse) o anche tramite borse di studio private inserite in apposite convenzioni università/industria».

Si riprenderanno brevemente più oltre queste considerazioni.

2.3 - Le strutture universitarie di ricerca

Come già precedentemente ricordato, la legge 28/1980 e il successivo DPR 382/80 hanno già indicato una «tipologia» delle strutture di ricerca ed hanno avviato processi di «sperimentazione» organizzative di esse. In varie occasioni, la comunità universitaria e le «forze politiche» si sono ritrovate a discutere sull'argomento, e ne è nata anche una pubblicistica consegnata all'attenzione dell'opinione pubblica.

È impossibile, in questa sede, esaminare tutti gli aspetti del pro-

blema, che — peraltro — il d.d.l. 413 non affronta. Tuttavia qualche rilievo non sembra inopportuno.

Appare evidente che si pongono alcuni punti: organizzazione di «modelli» dipartimentali; organizzazione e funzionamento di centri intra e inter-universitari; di «unità di ricerca» (costituiti da docenti/ricercatori universitari e da ricercatori degli enti di ricerca e CNR). Infine, si propone il problema della «anagrafe della ricerca» e dei «consorzi» (università/industria; enti/industria: università/enti/industria).

Qualche considerazione su alcuni di questi punti.

Da tempo si sottolinea la necessità di «potenziamento» dell'«anagrafe della ricerca», il funzionamento della quale — pur essendo concepita come organo di sola informazione e documentazione delle richieste di finanziamento — costituisce purtuttavia una condizione preliminare a qualsiasi forma di coordinamento che si voglia realizzare. È auspicabile che anche questo servizio possa essere meglio utilizzato non solamente in sede «centrale» di informazione per le commissioni (o i ministeri) che procedono alla assegnazione di risorse, ma venga posto a diretto servizio di tutti gli utenti — sia in grado di consentire anche una valutazione «a posteriori» della qualità e dei risultati della ricerca finalizzata con fondi pubblici. Impresa certamente «difficile» ma non impossibile.

Circa la questione «dipartimento» troppo spesso questa tematica è stata affrontata con spirito «integralistico» ed utilizzata, pertanto come strumento improprio.

Già da tempo si afferma — e a mio parere a ragione — che «la sperimentazione dipartimentale e il dottorato di ricerca non potranno trovare una corretta attuazione in una struttura che restasse chiusa, che non interagisse con l'esterno, in cui non fosse incentivata la mobilità del personale verso altre realtà scientifiche» (Stella, 1982); e si è rilevato, più volte, che — almeno sul terreno della ricerca — fosse necessario superare ingiustificate contrapposizioni (che hanno arrecato danno alla ricerca nel nostro Paese) fra ricercatori dell'università e ricercatori degli enti di ricerca, in quanto operanti in strutture fra loro non comunicanti.

Nel merito dell'assetto dipartimentale, la sperimentazione sin qui fatta ha dato risultati giudicati controversi; ma in taluni settori certamente positivi e stabili. Per esigenze di altre facoltà, più concretamente correlate a compiti di servizio, può essere invece preferibile il modello dell'«istituto policatetra» — anche esso frutto positivo della legge 28/1980 e del DPR 382/1980.

Si tratta di stabilire se è opportuno, ormai, passare dalla fase cosiddetta di sperimentazione a quella «precettiva» e con quali contenuti e presupposti.

Peraltro, vari progetti di legge della IX legislatura riguardanti la «autonomia universitaria» (vedi oltre, cap. III) prendono posizione. Cito, fra tutti, il d.d.l. 1394 (Senato) che indica tassativamente che «le strutture organizzative della ricerca scientifica, cui i professori di ruolo e i ricercatori sulla base delle proprie opzioni afferiscono, sono i dipartimenti e i centri interdipartimentali che godono di autonomia amministrativa e finanziaria (v. art. 13).

«Tale autonomia si esercita nelle forme e secondo le modalità stabilite dalla normativa di ateneo in modo da assicurare la massima flessibilità nel funzionamento delle strutture organizzative e nei rapporti con l'esterno».

Il discorso, dunque, si riporta a quello dell'autonomia universitaria, e in tale contesto si potrebbe sostenere che là dove le università ritengano «positiva» la sperimentazione dipartimentale sin qui fatta, là si possa procedere a «formalizzare» i dipartimenti attivati nello statuto.

In definitiva, a mio parere, bisogna considerare questi problemi senza preconcetti; ma sembra sostenibile che il criterio dipartimentale di assetto delle strutture di ricerca per molti versi non può manifestare tutte le sue potenzialità se è confinato all'interno delle università, e non si apra invece all'esterno di essa accogliendo forze culturali e ricercatori provenienti da altre esperienze ed «aggregati» per tempi prestabiliti a programmi di ricerca.

Forse un ripensamento in questa direzione non è inopportuno.

2.4 - Il problema dei centri interuniversitari, dei consorzi, dei contratti e delle convenzioni con terzi

Per lungo tempo, l'università è vissuta «dentro le sue mura»: a ciò l'ha portata una lunga tradizione di lavoro intellettuale concentrato sul

progresso della scienza cosiddetta «di base» e sull'esaltazione di una libertà di ricerca che disdegnasse contaminazioni con l'esterno.

Non è il caso di ripercorrere le tappe che hanno modificato questo scenario nel corso degli ultimi decenni. La letteratura anche pubblicistica e divulgativa è esauriente al riguardo.

Conviene invece soffermarsi sugli «strumenti» che il legislatore ha escogitato per assicurare un più ampio e organico contatto dell'università come «istituzione» con il mondo dei «servizi» e delle «imprese», sempre sotto l'angolatura della ricerca.

Le leggi vigenti prevedono:

1) Art. 27 DPR 382/80 «Convenzioni per l'uso di strutture extrauniversitarie ai fini dello svolgimento di attività didattiche integrative».

2) Art. 66 DPR 382/80 «Contratti di ricerca di consulenza e convenzioni in contro terzi».

3) Art. 91 del DPR 382/1980 relativo alla «Collaborazione interuniversitaria», che prevede un modello di convenzioni fra università interessate per la costituzione di centri di ricerca e centri di servizi interuniversitari, quali strumenti di collaborazione scientifica fra docenti di università diverse, o quali sedi di servizi scientifici utilizzati da più atenei.

4) L'art. 12 della legge 705/1985, relativo a convenzioni fra università italiane e straniere per attività didattiche e scientifiche integrate.

5) Art. 13 della Legge 705/1985, relativo a «Partecipazione a consorzi e a società di ricerca».

In definitiva, il legislatore non ha mancato di affrontare il problema.

Tuttavia, non sembra sia positivo il giudizio attuale sull'efficacia di queste norme, a causa della impostazione molto limitata e timida ancora data al rapporto università-società nell'ambito di una concezione «istituzionale» dell'università stessa rivolta alla didattica tradizionale e alla ricerca intramurale, ma soprattutto a motivo delle strettissime limitazioni amministrative che si incontrano, nell'uso di tali strumenti, a causa dei regolamenti di contabilità generale dello Stato applicati anche all'università.

Per questo motivo, le proposte riformistiche della IX Legislatura prevedono ampi rimaneggiamenti al riguardo.

Ad esempio, il testo sull'autonomia finanziaria dell'università del d.d.l. n. 2044 prevede norme generali di promozione delle entrate delle singole università anche attraverso:

a) il gettito derivante dalle prestazioni a pagamento, nonché dai contratti e convenzioni per attività istituzionali di didattica, di ricerca e consulenza;

b) ogni altro fondo derivante da leggi, contratti o convenzioni, atti di liberalità e contribuzioni volontarie di pertinenza dell'ateneo.

E così il testo dell'articolo 18 del d.d.l. 1394 prevede norme precise per contratti e convenzioni per terzi, mentre l'articolo 20 sulla partecipazione a consorzi e società è ampiamente aperto ad ogni possibilità.

In definitiva, anche sotto il profilo dei contratti e delle convenzioni, o delle attività in conto terzi, si affermano esigenze di più ampia autonomia.

L'argomento è pertinente ai contenuti del disegno di legge 413 che esaminiamo, e sarà opportuno, in qualche misura, che la Commissione VII voglia considerarlo.

2.5 - Il coordinamento fra università, CNR ed enti di ricerca

Il problema del coordinamento della ricerca tra l'area universitaria e quella del CNR e degli altri enti pubblici di ricerca era stato avvertito in sede di definizione della legge n. 382/80, tanto è vero che all'art. 63 della stessa legge si prevedeva che: «Il ministro della pubblica istruzione d'intesa con il ministro incaricato del coordinamento della ricerca scientifica e tecnologica promuoverà le necessarie forme di raccordo tra università ed enti pubblici di ricerca compreso il Consiglio Nazionale delle ricerche».

Il miglioramento di questo rapporto costituisce uno degli «obiettivi» del d.d.l. 413.

Appare evidente dall'esperienza sin qui fatta, che di fronte ad occasioni di intenso e felice «coordinamento», si manifesta una prevalente tendenza alla circoscrizione del lavoro scientifico nell'ambito e all'interno dell'istituzione sia per gli istituti universitari, sia per gli istituti del CNR.

Più ampia e proficua è la collaborazione delle università con i «centri» del CNR, che — nella ristrutturazione prevista — assommeranno a 116: questo modello di collaborazione va privilegiato, arrestando una tendenza comprensibile, ma non opportuna, di trasformazione dei «centri» in «istituti» del CNR dotati di autonomia.

Alle difficoltà del rapporto fra docenti universitari e ricercatori del CNR si dovranno, invece, dare altre soluzioni.

Poiché di questi aspetti si tratterà più oltre, non si approfondisce in questo paragrafo ulteriormente l'argomento.

Si vogliono, tuttavia, sottolineare alcuni aspetti:

1) La proposta di creazione di un ministero «unitario» per l'università e la ricerca scientifica e tecnologica, può accelerare il processo già in atto di «revisione» sia degli ordinamenti universitari, che di quelli relativi ad alcuni enti di ricerca con particolare riguardo all'organizzazione interna ed alle forme di espressione di autonomia, e questo varrà soprattutto per quegli enti che già sono sotto la vigilanza del Ministero della pubblica istruzione.

2) Il passaggio dell'università sotto un unico centro di guida politica assieme al CNR e ad (alcuni) enti di ricerca può costituire la premessa per il superamento del semplice ed occasionale «coordinamento» di alcuni settori di ricerca, ed avviare invece un processo di coordinamento globale delle attività di ricerca universitarie con quelle degli enti.

3) Occorre riflettere sul ruolo del CNR, che certamente l'istituzione del MURST viene a modificare in notevole misura (v. cap. IV).

Se fino ad oggi il problema si presentava nel senso di evitare «duplicati» in alcune tematiche di ricerca, e di definire forme istituzionalizzate di raccordo tra comitati di consulenza omologhi del CNR e del CUN per consentire una uniformità nei criteri di assegnazione dei fondi ed un coordinamento delle iniziative scientifiche in vari settori disciplinari, domani il problema andrà affrontato con ben diversa ottica se verrà accolta l'ipotesi di un unico centro superiore di coordinazione.

2.6 - Conclusioni

Qualche considerazione finale per concludere questo breve excursus sulla ricerca universitaria.

Anzitutto, credo si possa condividere una affermazione contenuta nella recente «relazione generale sullo stato della ricerca scientifica e tecnologica in Italia» per l'anno 1986 (atto Senato IX Legislatura; doc. 13 4-quater):

«Le caratteristiche dell'attività di ricerca universitaria di base, non soggetta a finalizzazione o priorità, possono essere così riassunte: non è sottoposta a scelte strategiche, difficili tra l'altro ad essere incrementate per la caratteristica degli organi direttivi centrali e periferici dell'università stessa, si sviluppa in tutti i settori della conoscenza, a diffusione su tutto il territorio nazionale; presenta, tranne poche eccezioni, ridotte dimensioni delle strutture edilizie e dei nuclei operativi.

Non si tratta, ovviamente, di caratteristiche da interpretarsi solo a senso unico, poiché occorre ricordare che in molti settori di ricerca è ancora possibile fornire contributi significativi attraverso meccanismi diffusi e gruppi operativi di piccole dimensioni, e non dimentichiamo che il ricercatore di base, spesso male si adatta ad interagire con strutture e programmi di ricerca organizzati.

Il problema si amplia se l'attività di ricerca si riferisce a settori quali quelli delle tecnologie e di altri settori avanzati soggetti, tra l'altro, ad una fortissima competizione sul piano internazionale e spesso del tutto condizionante».

Oggi, queste considerazioni si applicano a gran parte dei settori della ricerca universitaria che — anche dove non sia chiaramente «finalizzata» (ma chi può dire sino qual punto una ricerca cosiddetta di base non si finalizzi, ed una ricerca, impostata come finalizzata, non dia luogo a conoscenze di base?) — è quasi sempre una ricerca altamente sofisticata e svolta in équipe. Da questo deriva la saggia decisione del legislatore del 1980 di riservare una aliquota dei fondi di ricerca destinati all'università a progetti di alto interesse nazionale, ferma restando che non può essere negata, al singolo docente ricercatore, una quota nominativa per rendere concreto il suo diritto-dovere alla ricerca.

Taluni paventano che l'istituzione di un unico centro direzionale della ricerca privi l'università dell'aliquota destinata a progetti di alto interesse nazionale; mentre altri paventano che venga limitata la ricerca «libera» scelta dal singolo docente, cosicché l'università venga indotta ad operare quale una «macchina» unitaria per la finalizzazione di risultati.

Credo che ambedue le ipotesi siano da respingere ed i relativi timori da dissipare. Ciò potrà essere agevolmente realizzato se verrà ribadito nel testo del d.d.l. 413 il principio dell'*autonomia scientifica* sia dei ricercatori che delle Università.

Non si tratta, peraltro, di confinare l'università ad una ricerca cosiddetta di base, «libera» ma anemica: si tratta di costituire meccanismi *armoniosi* attraverso i quali anche le scelte del docente ricercatore, verso l'uno o l'altro settore di ricerca siano possibili — senza discriminazioni — ma avvengano anche nell'ottica di un superiore interesse della collettività e con il metodo della «integrazione su problemi» di tutte le competenze disponibili.

III. L'AUTONOMIA UNIVERSITARIA

3.1 - Il problema dell'autonomia universitaria

Il disegno di legge che esaminiamo prende esplicita posizione circa l'autonomia universitaria che viene in qualche modo individuata come un «presupposto» da rispettare nell'azione di governo dell'università.

Senza entrare per il momento nel giudizio di merito circa l'*efficacia* delle norme preposte all'art. 4, vorrei in questa fase richiamare alcuni concetti generali sull'autonomia universitaria, sulla quale tanto si è discusso.

Intesa in senso lato, l'autonomia è stata definita come lo statuto culturale, prima ancora che costituzionale dell'università in una società pluralistica.

L'autonomia deve essere considerata sia nei confronti della vita interna dell'università che nei riguardi dei rapporti fra università e organi centrali dell'amministrazione, e più in generale di tutti gli enti e persone giuridiche che compongono l'organizzazione della società.

Va considerato come fondamentale il fatto che la nostra costituzione conferisce soltanto alle istituzioni di alta cultura, alle università e alle accademie il *diritto* di darsi statuti di autonomia sia pure nella cornice delle leggi dello Stato. È una posizione «unica», in tutta la costituzione (Benvenuti, 1978); analoga, ma non sovrapponibile, a quanto avviene per gli enti locali territoriali, la cui autonomia è «necessaria» ed è, evidentemente, tesa a rappresentare realtà diverse.

Come ricordai nell'esame del disegno di legge sulla riforma universitaria sottoposto all'esame dell'assemblea del Senato, il 19 dicembre 1978, per le università il principio dell'autonomia deve intendersi come diritto di attribuirsi, in una autentica condizione di democrazia interna, norme statutarie e moduli organizzativi sufficientemente flessibili che dovranno tradursi in strumenti ed occasioni di avvicinamento, confronto, integrazione con altre «autonomie» e realtà sociali. Ciò potrà realizzarsi in concreto se, rinunciando a suggestioni centralistiche, si vorrà attribuire ai singoli statuti ampi poteri di programmazione degli strumenti organizzativi della didattica e della ricerca, sostenendoli con adeguate norme di autonomia finanziaria, di bilancio e contabile, riducendo peraltro il potere normativo esercitato dagli organi centrali a questo riguardo.

Ritengo che questi principi debbano essere presi in esame nel momento in cui sarà opportuno precisare i contenuti dell'art. 4 del testo in esame, costituendo parte essenziale del nuovo rapporto che si intende instaurare fra amministrazione e università.

A questo proposito, mi sembra opportuno richiamare alcuni aspetti del dibattito sin qui svoltosi, sia in sede dottrinale che politica.

3.2 - Profili costituzionali dell'autonomia universitaria

a) Richiami sulla genesi dell'ultimo comma dell'art. 13 Cost.

Occorre ricordare che la stessa «nascita» dell'università italiana in senso moderno connessa al confluire delle università preesistenti nei vari Stati della penisola nel sistema dell'università «di stato» del regno d'Italia, è accompagnata da innumerevoli discussioni circa i contenuti e la misura di autonomia da conferirsi agli atenei.

Non è il caso peraltro, in questa sede, di ripercorrere tali avveni-

menti: si rinvia ad una recente ed esauriente sintesi di Brunello Palma (1983).

Con l'avvento dello stato repubblicano, furono — come è noto — emanati immediatamente decreti luogotenenziali rivolti a cancellare le discriminazioni verso i professori universitari perpetrate dal regime fascista (D. Lv. Lgt. 7 settembre 1944, n. 264), ripristinati il Consiglio superiore della Pubblica Istruzione (D. Lv. Lgt. 7 settembre 1944, n. 272); abrogate le facoltà autoritarie attribuite al ministro; ripristinate le potestà autonome dei Consigli di Facoltà e dettate nuove norme per le Commissioni di concorso (D. Lv. Lgt. 5 aprile 1945, n. 238).

In definitiva si trattava di norme urgenti che restituivano all'università parte dell'autonomia preesistente alla involuzione fascista, ma non intaccavano il modello centralistico e fortemente «dirigista», tramite lo sviluppo regolamentare instaurato e gradatamente rafforzatosi nello Stato Piemontese e poi italiano dopo la legge 31 luglio 1862 n. 719 (cosiddetta legge Matteucci, cui anche le più liberali norme della riforma Gentile (R.D. 30 settembre 1923 n. 2102) non avevano posto riparo.

L'analisi degli anni 1944-1947 e dei lavori preparatori della Costituzione ha portato gran parte degli esecuti a concludere che poca attenzione fu rivolta ai problemi dell'autonomia universitaria, altri invece a sostenere l'intenzione dei legislatori a riconoscere — nel testo della Costituzione — quel tanto di autonomia di cui già l'università godeva, per effetto anche dell'abrogazione delle norme fasciste di recente avvenuta.

Prescindendo dall'esercitarsi in una ulteriore analisi, non si può negare che i costituenti dettarono principi solenni nella formulazione, ma generali anche se deve affermarsi che — in taluni interventi — non mancò l'esame di alcuni «contenuti» dell'autonomia da attribuire alle università.

Si può condividere, peraltro, l'opinione di chi afferma che il legislatore costituente avrebbe mancato una occasione propizia, poiché avrebbe potuto dare un diverso e ben maggiore risalto a quelli che nel nostro paese costituiscono da sempre i principali centri di creazione della cultura e di promozione della ricerca scientifica (Martino, 1956), atteso che «lo spirito dell'università italiana è quello dell'insegnare ricercando scientificamente e da esso non ci si può discostare» (Barilla).

In ogni caso, sembra evidente che il legislatore abbia voluto includere il «caso università» nella più ampia cornice della pubblica istruzione — oggetto appunto degli articoli 33 e 34 Costituzione — considerando nell'ambito cioè di una più ampia ed unitaria organizzazione del «sistema scolastico».

In questo rapporto fra istituzione e scuola, viene affermata la «singolarità» dell'università cui è riconosciuto il diritto a darsi ordinamenti autonomi.

Chiudendo questo breve excursus sulla genesi e il significato dell'ultimo comma dell'art. 33 Cost., sembra possibile concludere che vi sono norme che non hanno dato luogo ad una evoluzione significativa dell'ordinamento in precedenza vigente.

Secondo molti l'attuale ordinamento dell'istruzione superiore riflette una situazione politica economica e culturale non più rispondente all'attuale realtà sociale. Per Daniele, da ciò deriva «un complesso normativo frammentario e disorganico, che non può non essere dannoso per le istituzioni universitarie e per gli studi superiori».

b) Valutazione attuale del problema dell'autonomia

Al momento attuale, l'autonomia universitaria viene — di fatto — identificata con «l'autonomia amministrativa, didattica e disciplinare» attribuita alle università e agli istituti di istruzione superiore dall'art. 1 del T.U. delle leggi sull'istruzione superiore (R.D. 31 agosto 1933, n. 1529). La disposizione costituzionale che abbiamo esaminato viene pertanto ad essere svuotata di qualsiasi significato e valore innovativo, rispetto alla fase preesistente.

Il problema allora si sposta a considerare l'ultimo inciso «nei limiti stabiliti dalle leggi dello Stato», per verificare *quali* siano questi limiti e se sia opportuno modificarli ed in quale misura.

Anzitutto, va chiarito il valore «forte» da attribuirsi alle espressioni dell'autonomia. È stato giustamente argomentato che l'articolo 33 ultimo comma, Cost. va letto in correlazione con l'ultima frase dell'art. 5 Cost. che statuisce «la Repubblica adegua i principi e i metodi della sua legislazione alle esigenze dell'autonomia». È in questo contesto — dunque — che va collocata anche la autonomia universitaria (Benve-

nuti, 1980). L'insieme di tali valutazioni, secondo la maggior parte degli esecuti, consente di definire l'università come «Ente autonomo» il quale esercita la funzione dell'istruzione in una posizione diversa rispetto agli altri livelli della scuola in quanto soggetto che possiede un ordinamento autonomo, e questo fatto dovrebbe chiudere l'annosa «querelle» fra i sostenitori (peraltro di numero sempre più esiguo) dell'università come *organo decentrato dello Stato* ed università come ente veramente «autonomo», al quale sono riconosciute dallo Stato «capacità» di esercitare, in maniera sia pure decentrata funzioni istituzionali utili all'intera comunità e che lo Stato assume come proprie, limitandosi ad iscriverle in una cornice di compatibilità con altri principi costituzionali.

Se si accetta questo presupposto, le ripercussioni sugli assetti statuari ed organizzativi sono evidenti.

Se è vero che la potestà di «darsi ordinamenti autonomi» deve essere esercitata nei limiti stabiliti dalla legge, è anche vero che ciò non debba essere meramente ripetitivo di contenuti legislativi e regolamentari di estremo dettaglio, che altrimenti si lascerebbe ai soggetti titolari dell'autonomia «solo il potere formale di rendere operanti quei contenuti nei confronti di una singola comunità» (Lojodice e Pecorella). L'autonomia universitaria, quindi, può essere intesa come la potestà di darsi un proprio ordinamento giuridico nel quadro di una legislazione statale che esprima comunque un «decentramento di regolazione normativa» (Zangara) ma che non comporti vanificazione o lesione della sfera predeterminata dall'autonomia.

Così definita l'autonomia universitaria sub specie di autonomia statutaria e regolamentare, occorre riconoscere, secondo Mastropasqua (1980), che quanto allo statuto, il vigente T.U. dell'istruzione superiore attribuisce all'università una semplice facoltà di proposta, in quanto l'emanazione dello statuto è sottratta all'università e si configura piuttosto come potestà governativa (Barettoni-Arleri). Per cui, se da un lato la norma costituzionale non può non essere intesa nel senso di attribuire all'università la predetta potestà statutaria, dall'altro la previsione espressa del diritto positivo dimostra come, allo stato attuale, l'esercizio di tale potestà sia di fatto precluso alle istituzioni universitarie; e come la medesima potestà coincida — in definitiva — con la mera «autonomia didattica» prevista dall'art. 1 del citato T.U. sull'istruzione superiore (Sandulli). È del pari evidente come la stessa potestà regolamentare delle università appaia circoscritta e limitata alla disciplina dell'attività degli uffici e non anche a quella degli organi dal momento che quest'ultima risulta pressoché assorbita nel citato T.U. sull'istruzione superiore e nel regolamento generale universitario (Barettoni-Arleri).

Di fondamentale importanza, peraltro, è l'attribuzione di una autonoma capacità finanziaria.

Ricorda Benvenuti «È ovvio, infatti, che a nulla serve avere la disponibilità dei poteri, il diritto di un ordinamento autonomo, se questo diritto non possa essere autonomamente esercitato ed è ovvio anche che la mancanza di autonomia finanziaria vincola l'esercizio di quel diritto».

Si incontrano peraltro notevoli resistenze al riguardo.

È pur vero che le università non hanno la possibilità di presentarsi come «enti economici», e godere di un completo autofinanziamento.

Ma è vero, altresì, che le università proprio per la funzione pubblica che sono chiamate ad esercitare, rappresentano un caso d'investimento di risorse la cui produzione di ricchezza è necessariamente indiretta (Benvenuti, 1980) ed al reperimento delle quali è necessariamente chiamato lo Stato.

Orbene, ciò non significa che il principio dell'autonomia debba essere mortificato in questo fondamentale settore.

La acquisizione della personalità giuridica da parte delle università statali, secondo la formula «persona giuridica pubblica-organo dello Stato» ha dato luogo alla tesi che «l'autonomia di cui tali organismi godono nei diversi settori per riflesso della qualità di persone giuridiche non elimina la loro posizione di organi del più vasto e complesso apparato amministrativo statale» (Correale).

Da questo consegue che le università statali, in quanto persone giuridiche, siano fornite di autonomia contabile, atteso che questo particolare tipo di autonomia è una caratteristica propria di qualsiasi ente pubblico, territoriale o istituzionale.

Ma il punto delicato sta nelle *modalità di intendere* questa autonomia.

A questo proposito occorre distinguere l'autonomia contabile vera e propria dall'autonomia normativa in materia contabile. La prima è comunemente intesa come capacità di autoimputazione dell'entrata e della spesa, cioè come «potere di predisporre e deliberare in via definitiva il proprio bilancio, sottratto, per giunta, ad ogni approvazione, ma solo sottoposto all'obbligo della comunicazione all'autorità di vigilanza» (Barettoni-Arleri); la seconda, invece, consiste nella potestà di disciplinare con norme proprie la struttura del bilancio e della propria contabilità. Ora, se da un lato si ammette comunemente che le università siano dotate di autonomia contabile, dall'altro si esclude — pur con differenti motivazioni — che, allo stato della vigente legislazione, esse possano considerarsi titolari della potestà di dettare norme in materia contabile. Sembra, perciò, da condividere l'opinione secondo cui, in materia di ordinamento della propria contabilità ciascuna università sia attualmente sottoposta ad una situazione di eteronomia, per essere vincolata, oltre ai procedimenti per la gestione della propria amministrazione contabile, ad una normativa imposta dallo Stato.

Viene, da ogni parte messo in evidenza quali inconvenienti di gestione determina questa impostazione, che è assolutamente il caso di rimuovere precisando nuove norme di contabilità in occasione dell'esame di questo disegno di legge.

Per terminare questo sia pure rapido esame, si deve affermare che non meno limitata si rivela, alla luce della vigente legislazione l'autonomia universitaria in relazione all'*ordinamento* sia per quel che riguarda l'organizzazione vera e propria delle strutture, sia per quel che riguarda i poteri e il funzionamento di esse, e ciò in quanto «le leggi dello Stato determinano minuziosamente l'organizzazione nel senso dell'uniformità, sul piano generale, specificandone organi, attribuzioni e funzioni, cosicché l'autonomia, sotto tale aspetto, si limita ad una sfera ben ristretta del funzionamento amministrativo, contabile e interno» (Sandulli).

Sembra sostenibile l'opinione che il potere di darsi *ordinamenti* più variegati rispetto a quelli, molto uniformi, previsti dalle attuali normative discenda dallo stesso principio — costituzionalmente garantito — della libertà della scienza, da cui deriva la stessa libertà di insegnamento.

Tali libertà, per essere reali, debbono presupporre la possibilità degli interessati di organizzare autonomamente la stessa struttura accademica di ricerca e di didattica, nel modo più confacente a raggiungere gli obiettivi propri della università, e cioè la promozione della cultura (in senso lato).

Questa opinione, ovviamente, contrasta con quella che attribuisce all'università natura di organo statale soggettivato, dotato peraltro di poteri configurabili solo come «autonomia tecnica» (Sepe, Corrales, etc.).

È evidente, peraltro, che dovrà conseguirsi un ragionevole temperamento delle varie esigenze nell'organizzazione delle *strutture didattiche*, soprattutto là dove gli studi sono finalizzati al conseguimento di titoli accademici che danno accesso ad esami di stato per l'esercizio di ben definite professioni.

Infine, va sottolineato — seguendo B. Palma — che «la costituzione non attribuisce una autonomia statutaria all'università, quale istituzione unitaria, bensì alle singole università perché ciascuna possa e sprimere una propria identità e qualificarsi con un proprio ordinamento. Se quindi è vero che il carattere dell'autonomia universitaria è quello di autonomia collettiva, è altrettanto vero che ciascuna università si pone come struttura giuridicamente formale non già dell'intero ceto culturale ma semmai soltanto del gruppo di individui legati ad essa da un rapporto stabile, anche se variamente qualificabile. È, perciò, con riferimento alla singola università che va verificata la configurabilità di istituzione espressiva di una collettività omogenea interessata alla cultura».

Ognuna delle «componenti» di tale collettività (docenti, studenti, amministrativi, tecnici, etc.) — ancorché esprima interessi particolari — partecipa comunque alla realizzazione dei fini istituzionali della propria università ed in questo senso si motiva la partecipazione alla redazione degli statuti ed agli organi di governo dell'ateneo.

In tale logica si deve riconoscere alle università non solamente una soggettività giuridica, bensì «il diritto di fissare, nei limiti stabiliti con legge della Repubblica, la struttura interna e le procedure per lo svolgimento della propria attività e, soprattutto, di determinare autonomamente i contenuti della stessa. Il che è quanto dire che nel disegno

costituzionale le università si configurano come ordinamenti giuridici originari» (Palma, 1983).

In questo contesto si iscrive anche il problema del «coordinamento fra atenei», che non può configurarsi in termini conflittuali verso l'autonomia (statutaria e regolamentare) del «singolo» ateneo.

E per terminare va ricordato che la riserva di legge inserita nell'ultimo comma dell'art. 33 non deve essere considerata antitetica al principio di autonomia, quanto espressione del fatto che — a differenza della «sovranità» (cui si ispira l'ordinamento statale) — i limiti sono conaturati allo stesso concetto di autonomia.

Concludendo, risulta evidente come il «diritto di darsi ordinamenti autonomi nei limiti stabiliti dalle leggi dello Stato» affermato dalla norma costituzionale, attualmente si identifica con «l'autonomia amministrativa, didattica e disciplinare» nelle forme previste dall'art. 1 del T.U. citato. Se si considera l'ambito notevolmente ridotto in cui si esprime tutt'ora tale autonomia, anche per effetto della «prassi regolamentare» stratificatasi nel corso dei passati decenni e si tengono presenti le considerazioni della dottrina più sopra riportate, si può affermare con tranquillità che il concepire l'autonomia nell'ambito dell'art. 1 del T.U. della istruzione superiore non consente — oggi — quella libera espansione della vita e delle iniziative universitarie che i tempi ormai richiedono e che gli stessi propositi del governo sollecitano (v. par. 1.7 e 1.8).

Il legislatore, oggi, sembra chiamato ad una «revisione» dell'assetto da conferire ai vari aspetti dell'autonomia, operando con la saggezza e la «gradualità» necessaria, ma evitando non solo di «decostituzionalizzare» la tutela del principio di autonomia attraverso una legge ordinaria, bensì di promuoverne la più aperta espressione.

3.3 - Il dibattito sull'autonomia dell'università nelle proposte legislative

Da tempo si discute su questo problema, anche a livello parlamentare. Pochi forse ricordano la fase dibattimentale della VII legislatura, in quest'aula, che si conclude in assemblea il 29 dicembre 1978.

Furono approvate norme di principio, rilevanti, sull'autonomia universitaria, che vengono di seguito trascritte.

Art. 1

(Finalità dell'università)

Le università sono istituzioni di alta cultura con il compito di promuovere la ricerca scientifica, di cui sono la sede primaria, e l'istruzione superiore in tutte le sue forme.

Le università sono enti di diritto pubblico forniti di personalità giuridica, con proprio ordinamento che ne assicura l'autonomia didattica, di ricerca scientifica, di organizzazione e gestione amministrativa e finanziaria secondo i principi costituzionali ed entro i limiti fissati dalle leggi.

Le università concorrono allo sviluppo culturale, sociale ed economico del paese e preparano alle professioni per le quali si richiedono livelli di istruzione superiore.

Esse promuovono e attuano attività di istruzione ricorrente e educazione permanente.

Gli ordinamenti delle università debbono garantire l'esercizio delle libertà costituzionali di insegnamento e di ricerca, promuovono e garantire il diritto allo studio per i capaci e i meritevoli anche se privi di mezzi.

Le università possono stabilire forme di collaborazione con i diversi gradi della scuola, con le istituzioni scientifiche e culturali nazionali ed estere, con gli organi dello Stato, con gli enti locali, nonché con enti, associazioni e imprese sia pubbliche che private. Esse possono inoltre contribuire alla formazione e al consolidamento delle comunità scientifiche e culturali internazionali.

Lo sviluppo delle università è programmato nei modi indicati nei successivi articoli, anche in rapporto alle esigenze della programmazione sociale ed economica del paese.

Art. 2

(Ordinamenti autonomi delle università)

Lo statuto, espressione dell'autonomia di ciascuna università, disciplina l'organizzazione dell'ateneo; esso deve indicare l'ordinamento di-

dattico relativo ai corsi di diploma di istruzione universitaria, di laurea e di eventuale specializzazione, nonché le modalità di costituzione dei dipartimenti per la ricerca scientifica, ivi compreso quanto attiene al dottorato di ricerca.

Lo statuto è deliberato dal consiglio di ateneo con la maggioranza assoluta dei suoi componenti ed è emanato con decreto del Presidente della Repubblica su proposta del ministro della Pubblica istruzione, sentito il Consiglio Universitario Nazionale.

Decorsi sei mesi dalla trasmissione dell'atto da parte del rettore al Consiglio Universitario Nazionale, senza che questo si sia favorevolmente pronunciato ovvero abbia sottoposto al consiglio di ateneo proposte di modificazione, il parere si intende favorevole.

Per l'attuazione dello statuto il consiglio di ateneo delibera a maggioranza assoluta dei suoi componenti, un regolamento di ateneo, da pubblicarsi con decreto del rettore.

Il regolamento fissa le procedure per il funzionamento degli organi dell'università, stabilendo per quali di essi e con quali limiti le sedute degli organi collegiali siano pubbliche e determinando le norme sulla pubblicità degli atti; prevede anche le modalità delle elezioni a tutti i livelli da svolgere con voto diretto, segreto e con il sistema proporzionale sarà effettuata con voto limitato.

Il regolamento si uniforma, per quanto concerne il funzionamento amministrativo contabile dell'università, alla normativa prevista dal quarto comma del successivo articolo 18.

Per le modifiche dello statuto e del regolamento si adotta la stessa procedura prevista per la loro approvazione.

Nella IX legislatura, l'argomento è stato affrontato con il d.d.l. *Disposizioni sull'ordinamento autonomo delle università* (n. 2044 Senato, presentato il 17 novembre 1986; d'iniziativa governativa);

d.d.l. *Riforma dell'ordinamento universitario* (n. 1954, Senato, presentato il 23 settembre 1986);

d.d.l. *Legge quadro sull'autonomia universitaria e sulla riforma degli ordinamenti universitari* (n. 1394, presentato il 20 giugno 1985).

Anche il disegno di legge *Riforma degli ordinamenti didattici universitari* (n. 140 Senato, presentato il 13 agosto 1983) e il d.d.l. *Norme sugli ordinamenti didattici universitari* (n. 1148, presentato il 1° febbraio 1985) contengono elementi afferenti al problema dell'autonomia.

Qualche richiamo ai progetti di legge di maggiore rilievo sembra opportuno.

DDL n. 2044 (Senato)

L'autonomia è regolamentata sotto l'aspetto dell'*ordinamento* e sotto l'aspetto *finanziario*.

Circa l'*ordinamento*, si attribuisce allo Statuto la determinazione entro i limiti di bilancio, delle facoltà, di corsi di laurea come strutture dell'attività didattica, di dipartimenti come strutture della ricerca scientifica, nonché eventualmente di scuole di specializzazione, scuole dirette a fini speciali e centri di carattere permanente, che possono essere attivati, tenuto conto delle tipologie previste per legge nell'ordinamento universitario e dell'autonomia a tal fine riconosciuta all'università.

Lo statuto detta altresì le norme generali per l'adozione dei regolamenti interni delle strutture didattiche e scientifiche.

Lo statuto è deliberato da un senato accademico — integrato da altre componenti — sentito il consiglio di amministrazione e le strutture didattiche e scientifiche interessate, ed è adottato con decreto del rettore da pubblicarsi nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Per l'entrata in vigore, occorrono un riscontro di legittimità, oltre che di merito circa l'adeguatezza del piano di finanziamento, espressi dal ministro della Pubblica istruzione (eventualmente in contraddittorio con l'università).

In conformità con lo statuto, ogni università si dota di un regolamento generale emanato dal rettore previa opportune deliberazioni e consultazioni nel quale sono contenute le norme relative al funzionamento amministrativo ed alla gestione finanziaria e contabile dell'università.

In mancanza di un proprio regolamento per la gestione finanziaria e contabile, si applica la vigente normativa in materia.

Infine, ogni struttura universitaria, che sia dotata di un organo col-

legiale di governo, può deliberare un regolamento interno per il proprio funzionamento, nel rispetto dello statuto e del regolamento generale dell'università. Il predetto regolamento è emanato dal rettore.

Circa l'*autonomia finanziaria*, è sancito nel d.d.l. 2044 il principio dell'autonomia finanziaria, contabile e di bilancio.

Sono poi elencate le entrate dell'università ed affermato il principio dell'autonomia di spesa (fatte salve le finalizzazioni di spesa previste da leggi).

Anche le strutture didattiche e scientifiche, di cui le università si costituiscono, godono di autonomia amministrativa, finanziaria e di gestione entro i limiti fissati dalle leggi e dallo statuto.

I principi generali per la gestione finanziaria e contabile, per quanto concerne il bilancio preventivo, le entrate, le spese, il conto consuntivo e la gestione patrimoniale, sono fissati con decreto del ministro della pubblica istruzione, adottato di concerto con il ministro del Tesoro. Tali principi devono:

a) essere diretti ad assicurare la piena capacità di agire, anche di diritto privato, dell'università per il perseguimento dei propri fini istituzionali;

b) una coerente azione dell'ente ai fini predetti, anche attraverso la prevalente partecipazione dello Stato, con funzionari del Ministero del tesoro — Ragioneria generale dello Stato e del Ministero della pubblica istruzione, agli organi interni di controllo;

c) il rispetto dell'equilibrio finanziario dei bilanci ripianando eventuali disavanzi di gestione mediante risorse da reperire dall'università stessa.

All'integrazione del fabbisogno finanziario delle singole gestioni universitarie si provvede annualmente attraverso l'erogazione di quote di tre fondi appositamente istituiti nello stato di previsione del Ministero della pubblica istruzione.

Il primo fondo di parte corrente per la finanza universitaria è destinato a far fronte all'onere delle spese obbligatorie e fisse di ogni altra indennità per tutto il personale universitario.

Il secondo fondo, per l'integrazione delle altre spese di funzionamento, è ripartito per ciascun ateneo sulla base di parametri di determinazione di costi standard dei servizi. Una quota parte del predetto fondo, pari al 5%, è utilizzata dal ministro della Pubblica istruzione per esigenze di riequilibrio e per interventi straordinari, anche a favore di singoli organismi in cui si articola l'università.

Il terzo fondo di parte in conto capitale per la ricerca scientifica universitaria è ripartito per il 65 per cento tra le università e per il restante 35 per cento per progetti di ricerca di interesse nazionale e di rilevante interesse per lo sviluppo della scienza, secondo le modalità di cui all'articolo 65 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382.

Infine, viene stabilito che sul capitolo 4055 dello stato di previsione del Ministero della pubblica istruzione è destinata a gravare anche la spesa per interventi di ricerca non destinati a singoli atenei, ma a forme associative o consortili cui partecipi una o più università.

La proposta di legge 2044 è interessante anche sotto due altri profili che ineriscono all'argomento:

1) L'istituzione di un fondo capitale per l'edilizia universitaria destinato al finanziamento delle opere di edilizia necessarie alle esigenze delle università e delle altre istituzioni universitarie di cui all'articolo 42 della legge 28 luglio 1967, n. 641, al cui finanziamento si provvede ai sensi dell'articolo 19, quattordicesimo comma, della legge 22 dicembre 1984, n. 887.

2) L'istituzione di una «pianta organica» di ateneo dei professori universitari, articolata nelle due fasce degli ordinari e degli associati, costituita dal numero complessivo dei posti di professore ordinario e di professore associato, rispettivamente assegnati all'università sulla base dei criteri fissati nei piani quadriennali di sviluppo dell'università.

In complesso, il ddl. 2044 appare come un elaborato progetto per assicurare *autonomia reale* alle singole università, pur nel rispetto di un quadro generale di riferimento e all'esercizio sia di una «vigilanza» da parte del Ministero, che — al limite — di un'azione di correzione-sostituzione di fronte a palesi irregolarità o inadempienza.

DDL n. 1394 (Senato)

Questa proposta è molto articolata e rappresenta, in sostanza, uno schema di «riforma generale» dell'università.

Per quanto ci riguarda, nel merito dell'autonomia il «modello» di organizzazione può così riassumersi: le università si danno ordinamenti autonomi ai sensi di statuti e regolamenti, elaborati in conformità dei principi generali di cui alla proposta di legge.

Gli statuti (adottati dal Consiglio di Ateneo) debbono disciplinare:

a) le procedure circa l'esercizio della potestà normativa interna, sia nella forma dei regolamenti che nella forma delle modifiche statutarie;

b) gli organi dell'università degli studi e le loro competenze;

c) i corsi impartiti, le strutture didattiche e di ricerca attivate.

Sono previste innovazioni circa gli organi centrali di governo delle università e la «strutturazione» dell'università, così esprimibile:

a) gli organi centrali di governo delle università sono: il consiglio di ateneo, il rettore, il senato accademico, il consiglio di amministrazione, il senato degli studenti;

b) le funzioni di controllo sono esercitate dal collegio dei revisori dei conti;

c) sul piano operativo le università si articolano in: facoltà, organi indicati sotto la denominazione di strutture scientifiche e organi indicati sotto la denominazione di strutture didattiche, centri di servizi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382.

Per la brevità necessaria in questo contesto di valutazioni, non si entra nel merito della composizione del Consiglio di Ateneo, ma si ricorda che tale organo oltre ad adottare lo statuto:

a) adotta i regolamenti;

b) approva il piano di sviluppo dell'università;

c) può adottare direttive e raccomandazioni rivolte alle strutture organizzative della didattica ovvero della ricerca circa il loro funzionamento e le modalità del servizio reso agli utenti.

Il governo scientifico e didattico delle università degli studi è esercitato dal senato accademico, composto dal rettore che lo presiede e dai presidenti di tutte le facoltà facenti parte dell'università degli studi.

La gestione finanziaria e contabile dell'università, compresa l'adozione del bilancio, è di competenza del consiglio di amministrazione, presieduto dal rettore e composto da un numero massimo di quindici membri (individuati per la diversa tipologia nel testo).

Le risorse finanziarie ed edilizie, nonché il personale non docente, nei limiti delle disponibilità di bilancio, vengono ripartiti fra gli organi in cui si articola sul piano operativo l'università, e in particolare fra le strutture scientifiche e didattiche, dal consiglio di amministrazione su proposta del senato accademico, sentite le richieste dei diversi organi.

Lo statuto di ateneo disciplina anche la struttura e le attribuzioni di un collegio dei revisori dei conti, come organo di controllo interno sull'amministrazione dell'ente e la regolarità della sua gestione finanziaria e contabile.

La gestione finanziaria delle università degli studi, come enti cui lo Stato contribuisce in via ordinaria, è sottoposta al controllo della Corte dei Conti nelle forme e con le modalità di cui alla legge 21 marzo 1958, n. 259.

È soppresso ogni altro controllo sulle università degli studi e sugli atti emanati dagli organi delle università stesse.

Sin qui le proposte più interessanti emerse sino alla IX Legislatura. Si è voluto ricordare i testi più significativi, perché i tempi appaiono maturi a concludere il dibattito con una «stesura» di norme nuove per l'autonomia. Circa le «modalità» di realizzazione di tali propositi nei confronti dell'attuale iniziativa legislativa n. 413, il testo riguardante le autonomie (art. 4) viene giudicato dalla maggioranza della comunità accademica come insufficiente. Pur accogliendo il principio che una successiva iniziativa governativa venga a disciplinare con maggiore dettaglio aspetti inquietanti della «autonomia», si chiede da più parti che validi capisaldi legislativi (sufficientemente articolati ed opportunamente esplicitati) vengano introdotti sin da questa fase del dibattito nel d.d.l. n. 413.

Sembra questa una «via intermedia» percorribile, ed in tempi sufficientemente contenuti, se tutte le componenti politiche vorranno conformarsi a questa impostazione.

IV. LE PROPOSTE DI INTERVENTO LEGISLATIVO PER IL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE E PER GLI ENTI PUBBLICI DI RICERCA

4.1 - Premessa

Richiamandoci a quanto già indicato nel paragrafo *il problema generale della ricerca in Italia*, sembra opportuno approfondire alcune linee di proposta, recentemente emerse.

Le misure legislative da esaminare dovrebbero riguardare:

a) gli organi governativi di indirizzo e coordinamento dell'attività di ricerca di vari enti, riportando eventualmente ad un solo comitato interministeriale presieduto dal Presidente del Consiglio le attribuzioni ora frastagliate in una pluralità di organismi;

b) l'evoluzione dell'ufficio del ministro per la ricerca scientifica e tecnologica che, superando l'attuale configurazione, dovrebbe diventare un vero e proprio ministero, anche se di tipo nuovo per le caratteristiche delle sue funzioni, *non di gestione ma di indirizzo, promozione e coordinamento di tutte le attività del settore* (di questo problema si occupa primariamente il d.d.l. n. 413 in esame);

c) la riforma del Consiglio Nazionale delle Ricerche;

d) l'opportunità di predisporre una legge quadro per l'insieme degli enti pubblici di ricerca, la cui disciplina è spesso invecchiata e da rivedere per garantire a ciascun ente e la compatibilità giuridico-normativa negli aspetti essenziali fra un ente e l'altro e per omogeneizzare lo status giuridico ed economico del personale che opera presso tali enti;

e) una verifica degli strumenti di sostegno oggi predisposti per la ricerca industriale, da potenziare e snellire, e l'introduzione di specifici sgravi fiscali, di nuove norme sui brevetti, di una disciplina nuova e distinta per l'ammmodernamento degli apparati produttivi e l'innovazione delle imprese minori, di un fondo per la cooperazione scientifica e tecnologica internazionale;

f) l'istituzione dell'Agenzia spaziale italiana;

g) la riorganizzazione e il potenziamento dei servizi tecnico scientifici dello Stato;

h) la predisposizione di alcuni sviluppi dello stesso ordinamento delle università, il cui libero coinvolgimento nei problemi civili, sociali e produttivi del Paese non è ancora pervenuto a livelli soddisfacenti. In particolare si ritiene, da parte di molti, che la ricerca scientifica cui l'università è prioritariamente deputata, dovrebbe collocarsi in modo crescente in un più ampio quadro che tenga conto delle varie realtà sociali e produttive del Paese, in vista del suo generale progresso.

Come è stato ricordato nella relazione che accompagnava la bozza di disegno di legge sulla riforma del CNR (IX legislatura), un incisivo e organico disegno rinnovatore del sistema della ricerca scientifica e tecnologica in Italia non può prescindere, come si è più volte affermato, da questa visione di insieme, ma sarebbe controproducente dedurre da ciò la necessità di predisporre un unico testo legislativo di riforma: esso, infatti, oltre ad una evidente eterogeneità della materia, presenterebbe aspetti di difficile praticabilità in sede parlamentare, quanto meno riguardo ai tempi prevedibili per una compiuta analisi.

Da qui la necessità di procedere, pur con interventi «settoriali», ma in un quadro generale ben chiaro di rifletimento.

Le indicazioni che seguono non vogliono dunque affrontare tutta la problematica in modo esaustivo, ma costituire uno scenario generale utile a quanto il legislatore dovrà tener presente nei riferimenti del d.d.l. 413 attualmente in esame.

4.2 - La riforma del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

L'esigenza di porte mano ad una organica riforma del CNR è largamente condivisa da tutte le forze politiche di maggioranza e di opposizione, alcune delle quali hanno messo a punto propri progetti.

Della necessità di una riforma di più ampio respiro si è ripetutamente fatto interprete il Parlamento, e da ultimo in occasione del varo della legge 8 luglio 1986 n. 360 che disciplina su basi nuove, in vista della riforma, i Comitati di consulenza del CNR, con l'approvazione di o.d.g. presentati dall'opposizione di sinistra ma accettati dal governo, perché corrispondenti a volontà più volte espresse e votati da una larghissima maggioranza.

La Commissione P.I. della Camera, nel documento approvato il 17 aprile 1986, insiste sulla necessità di distinguere «tra le funzioni di con-

sulenza del Consiglio e il suo ruolo di ente di ricerca», di porre il CNR «fuori dell'elenco degli enti a cui si applicano le norme della legge n. 70 del 1975», di rispettare «la specificità del lavoro di ricerca nell'affrontare i problemi dello stato giuridico e del trattamento economico del personale».

La Commissione P.I. del Senato, in un documento in molte parti analogo approvato il 26 giugno 1986, rafforza l'indicazione di assicurare con la riforma del CNR «la flessibilità, la mobilità, la competitività ed il dinamismo necessari per collocare ad un adeguato livello giuridico retributivo e ad una alta qualificazione professionale il personale della ricerca».

Nella «bozza» di riforma predisposta nella IX legislatura, l'assetto del CNR è stato impostato sul netto superamento, sotto il profilo giuridico, della situazione attuale. L'inserimento con la legge n. 70 del 1975 dell'Ente nel parastato, pur rispondendo nelle intenzioni a criteri di razionalizzazione che non devono indurre fenomeni di appesantimento burocratico, ha prodotto di fatto risultati negativi sul piano dell'efficienza e del dinamismo. Di qui, tra l'altro, i residui passivi, i ritardi nella erogazione effettiva di finanziamenti già deliberati e un eccessivo livellamento delle capacità professionali esistenti all'interno, con il rischio per l'ente di non essere in grado di sostenere il richiamo concorrenziale di altre strutture di ricerca, a cominciare dall'università.

Il CNR mantiene tuttavia grandi potenzialità sia per le sue rilevanti dimensioni quantitative (assorbe il 20% dei fondi pubblici per la ricerca e dispone di oltre 6.000 dipendenti, tra ricercatori, tecnici e amministrativi, quasi sempre di buono o ottimo livello) ma ancora di più per i compiti istituzionali che rimangono validi di un essenziale raccordo della comunità scientifica con l'università, il sistema produttivo, i servizi pubblici, e di una contemporanea ed opportuna presenza, che lo caratterizza, di gestione diretta di progetti di ricerca e di attività di promozione e di finanziamento.

La peculiarità del CNR sta in questa sua dimensione operativa che può apparire complessa e da semplificare solo a chi non tiene sufficiente conto delle caratteristiche specifiche del mondo scientifico e accademico e delle attività di ricerca. La comunità scientifica trova infatti una sede più adeguata di espressione della propria rappresentanza in un ente autonomo piuttosto che presso un organo ministeriale; la scelta della polisettorialità, che non esclude del resto il formarsi di singole agenzie — vedi per esempio l'energia e lo spazio — porta con sé l'utilità del travaso intersettoriale delle conoscenze e, per la parallela funzione di eventuali agenzie, della flessibilità delle strutture.

La scelta di fondo che era alla base della progettata riforma del CNR conferiva all'ente una configurazione giuridica diversa sia da quella dell'ente pubblico tradizionale, sia da quella dell'ente economico.

Si adombrava, cioè, l'istituzione di una nuova categoria di ente, definito «ente di servizio». In anticipazione di una più larga applicazione, il «modello» di ordinamento del CNR prevedeva che nell'ambito dei principi essenziali stabiliti dalla legge, l'organizzazione dell'ente, le sue procedure, le forme di controllo dei suoi atti e il rapporto di impiego venissero definiti da autonomi atti degli organi responsabili e, per le materie di pertinenza sindacale, dalla contrattazione fra l'ente e le organizzazioni sindacali, tenuto conto dell'esigenza di armonizzazione dei trattamenti economici e normativi dell'intero comparto del personale di ricerca. In questo quadro di maggiore snellezza operativa si prevede anche la possibilità di partecipazione dell'ente a società o consorzi per particolari progetti, e inoltre, per determinate attività, la possibilità per il CNR di reperire sul mercato parte delle proprie risorse. Questa caratteristica dell'ente viene peraltro accompagnata dalle dovute garanzie sotto forma di una specifica autorizzazione ministeriale (vigilanza del ministro per la Ricerca), poiché questi strumenti, se si giustificano per l'elasticità che comportano, non possono non prevedere interessi generali e una responsabilità ultima di tipo politico.

In ogni caso, erano attribuite (e meglio specificate rispetto alla situazione oggi esistente) le *finalità istituzionali*, che si riferiscono alla funzione di promozione e sviluppo delle conoscenze e delle capacità scientifiche e tecnologiche al fine del progresso civile, economico e sociale del Paese.

In questo ambito si specificano, tra i compiti più qualificanti, quelli della partecipazione ai provvedimenti di programmazione della ricerca scientifica e tecnologica, del suo finanziamento e della sua gestione attraverso le proprie unità e iniziative aperte ad utili contributi esterni;

della promozione e dello sviluppo, nell'ambito dell'indirizzo del governo, e di autorizzazione dei ministri della Ricerca e degli esteri; della cooperazione internazionale nei settori di competenza; della documentazione ed informazione sulla ricerca e della consulenza allo Stato, alle regioni, nonché, sulla base di apposite convenzioni agli altri enti pubblici e privati, imprese, partecipazione e consorzi; dello sviluppo di attività di formazione di servizi per l'innovazione e della certificazione di qualità tecnologiche e di determinazione della idoneità di prodotti non attribuite dalle leggi ad altri organismi.

Sotto il profilo dell'organizzazione dell'Ente, la novità più rilevante, che conseguiva dalla nuova configurazione giuridica e dalla distinzione tra le funzioni di governo e quelle di proposta e di controllo, era costituita dall'istituzione di un consiglio di amministrazione, la cui composizione tendeva ad evitare forme deteriori di lottizzazione e le cui funzioni erano rese di maggiore momento dal più ampio potere regolamentare e dalla rilevante autonomia organizzativa e di gestione finanziaria e contabile attribuite all'Ente.

Il Consiglio di Presidenza, attuale, avrebbe assunto denominazione e ruolo di *Consiglio scientifico*, mentre per i *Comitati nazionali di consulenza* ci si riferiva alle norme di recente approvate.

Il CNR — nel progetto di riforma — avrebbe assunto personalità giuridica e autonomia finanziaria e contabile, con pluralità di profili organizzativi assicurati da fonti regolamentari interne all'Ente (posto peraltro sotto la vigilanza del ministro per la ricerca scientifica e tecnologica).

Le difficoltà attualmente frapposte ad una rapida utilizzazione delle risorse finanziarie, venivano superate — nello schema di d.d.l. — dall'adozione di nuove procedure molto simili a quelle che il Parlamento ha adottato per il nuovo Ente Ferrovie dello Stato. Erano previsti il controllo continuativo della Corte dei Conti, in quanto applicabile, sulla gestione dell'Ente, anche al fine delle previste comunicazioni al Parlamento, e quello del Collegio dei revisori dei conti ai sensi dell'art. 2403 del Codice Civile.

Modificazioni sostanziali erano previste nella posizione, assetto funzionale, rapporto di lavoro del personale. In sostanza, tali modifiche si concretizzano:

a) nella privatizzazione del rapporto di impiego le cui caratteristiche, nel quadro delle norme di legge e con le cautele connesse all'uso di pubblico denaro, sono rimesse alla contrattazione sindacale per le retribuzioni, la normativa e quant'altro attiene al rapporto di lavoro, secondo una moderna concezione delle relazioni professionali e tenendo conto delle disposizioni relative all'intero comparto del personale della ricerca;

b) nella definizione dei compiti del personale in tre fasce, amministrativa, tecnica e scientifica, e nell'articolazione di quest'ultima in tre livelli corrispondenti al merito e alla professionalità, secondo contenuti, modi di reclutamento e di accesso, che consentano la mobilità con il personale universitario e più in generale con quello impegnato nei vari settori della ricerca;

c) in procedure snelle per realizzare la mobilità del personale tecnico e scientifico da e verso l'università e gli altri enti di ricerca, con modalità fin qui mai concretizzate in norme;

d) nella facoltà di utilizzazioni disciplinate da apposito DPR del personale scientifico e tecnico, con temporanea collocazione fuori ruolo e senza assegni, presso strutture private di ricerca;

e) un'ampia possibilità di disporre a tempo determinato, con contratti individuali, di capacità di alta qualificazione professionale esistenti anche all'esterno dell'ente.

Il disegno di legge, allo scopo di consentire il necessario raccordo con la disciplina vigente e gli esiti della contrattazione nell'ambito del comparto del personale di ricerca del pubblico impiego consentiva l'applicazione dei contratti secondo le modalità previste dal DPR 5 marzo 1986, n. 68 e successive modificazioni. Conseguentemente venivano abrogate le norme incompatibili con la nuova legge e si stabiliva che non si applicano al CNR le norme della legge 20 marzo 1975, n. 70 e quelle contrattanti della legge 29 marzo 1983, n. 93.

Questi gli aspetti fondamentali del disegno di legge di riforma che, lo si ripete, sono stati ricordati solo in quanto possono ampliare l'orizzonte di valutazione cui si è tenuti nell'esame del d.d.l. 413.

Si deve riconoscere che, nel testo sottoposto al nostro esame, non vi è alcuna traccia di tali propositi, riferiti specificamente al CNR né

(tanto più) di simili linee di riforma. È certo, invece, che il CNR transita dalla «competenza» della Presidenza e dal Presidente del Consiglio dei ministri (riguardanti il CNR) e quella del nuovo Ministero, il quale si assume anche l'onere della predisposizione e della presentazione al CIPE della relazione sullo stato della ricerca scientifica e tecnologica in Italia (di cui all'art. 2 della legge 2 marzo 1963, n. 283) da allegarsi alla relazione previsionale e programmatica.

Sembra opportuno, dunque che la Commissione rifletta sulla materia.

4.3 - La riorganizzazione e la riforma degli enti pubblici di ricerca

Come è noto il complesso del patrimonio scientifico italiano consta di oltre 50 università, per un numero di laboratori stimabili in oltre 3000 unità, e di circa 70 enti pubblici di ricerca per un complesso di oltre 300 laboratori e, infine, di oltre 300 centri tecnologici collegati alle imprese produttive.

Nell'insieme, assumono particolare interesse ai fini della presente analisi preliminare alla discussione del d.d.l. 413, 52 Enti, che costituiscono il «comparto di ricerca» il cui rapporto con l'istituendo Ministero è da chiarire.

Comparto di ricerca (52 enti)* c.a. 15.000 addetti

1) ad ordinamento parastatale (n. 18)

Ad. es. CNR

ISCO

ISPE

Istituto Nazionale Fisica Nucleare

2) ad ordinamento statale (n. 34)

Ad es. Istituto Superiore di Sanità

ISPESL

ISTAT

8 stazioni sperimentali industria

23 istituti sperimentali agricoltura

* Vedi in tabella 1 e 2 il prospetto contenente i dati sugli addetti nei vari Enti

Tabella 1 - Distribuzione del personale degli enti del «comparto di ricerca» per categorie di enti (dati al 31/12/1985)

Categorie di enti	Personale			Totale
	Amm.vo	Tecnico	Scient.co	
Enti di cui alla 70/75	1.361	7.258		8.619
Istituto Superiore di Sanità (ISS)	216	784	333	1.333
Istituto Prevenzione Sicurezza sul Lavoro	550	280	684	1.514
Istituto Centrale di Statistica (ISTAT)	758	2.080		2.838
8 Stazioni Sperimentali per l'Industria	147	173	127	447
23 Istituti Sperimentali in Agricoltura *	304	139	654	1.097
Totale	3.336	12.512		15.848

* dati stimati in base alla pianta organica

In generale, questi Enti sono ordinati secondo statuti che pongono in evidenza la loro particolare singolarità, hanno per referente un Ministero specifico e sono tutti dotati di personalità giuridica (enti pubblici).

Per alcuni enti il personale è regolato dalla legge del parastato (Legge 70/75), per altri enti, invece, dalle leggi dell'impiego statale.

Oggi, in virtù del nuovo contratto stipulato si sono delineati per questi enti nuovi sviluppi per le carriere del personale che certamente

contribuiranno a valorizzare ulteriormente questa rete di strutture di ricerca, che nel campo scientifico rappresentano un riferimento di alta cultura. Si è avviato cioè un sostanziale processo di omogeneizzazione — tra gli enti del comparto e tra questi e l'area universitaria — della nuova figura del ricercatore, prevedendo anche per tali enti, l'articolazione in tre livelli professionali, corrispondenti alle figure già operanti nella ricerca universitaria: ricercatore, associato, ordinario; al suo reclutamento attraverso concorsi nazionali e commissioni giudicatrici elettive; alla possibilità di mobilità dei ricercatori in altre strutture di ricerca a cominciare da quelle universitarie; alla partecipazione dei ricercatori agli utili provenienti da commesse di ricerca in modo analogo al meccanismo universitario.

Non sembra opportuno, in questa sede, approfondire ulteriormente l'argomento. Tuttavia la Commissione VII potrebbe utilmente, anzitutto, occuparsi di una «ricognizione» sugli statuti e sull'attività di ciascun ente e sulla loro funzione, evidenziando anche la specificità e peculiarità di quegli enti, che rappresentano esempi di istituti di alta cultura, e di quelli che invece operano soprattutto nel settore dei controlli routinari.

In secondo luogo, dovrebbe meglio esaminare i rapporti che si stabiliranno tra alcuni di essi (ad es. CNR, classificato fra gli enti, Istituto Nazionale di Fisica ed Area scientifica di Trieste) ed il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica — che è previsto come rapporto di stretta vigilanza — ed il rapporto molto più lato fra MURST ed enti, direttamente vigilati da altri ministeri (ad es. Sanità, Agricoltura, Poste e telecomunicazioni, etc.). Si impone la riflessione sulle modalità con le quali si potranno conoscere e coordinare in un quadro unitario le iniziative di ricerca (v. cap. V).

In terzo luogo, il testo del d.d.l. 413 indica all'art. 4, comma 2, che il governo è tenuto a presentare al Parlamento apposito disegno di legge entro tre mesi dall'approvazione del d.d.l. 413 in esame — concernente anche l'autonomia degli enti di ricerca. Si ripropone all'attenzione della Commissione quanto già è stato ampiamente trattato a

Tabella 2 - Enti ad ordinamento del parastato*

Enti	Amm.vo	Personale		Totale
		Tecnico	Prof.le	
Consiglio Nazionale Ricerche (CNR)	913	5.276		6.189
Ist. Studi Congiuntura (ISCO)	16	95		111
Ist. Studi Programmazione Economia (ISPE)	36	76		112
Ist. Naz. Geofisica	16	92		108
Ist. Naz. Fisica Nucleare	184	1.027		1.211
Ist. Naz. G. Ferraris	19	108		127
Ist. Studi Arch. Navale	21	115		136
Ist. Naz. Nutrizione	26	80		106
Ist. Naz. Econ. Agraria	7	67		74
Ist. Naz. Ottica	7	25		32
Ist. Alta Matematica	2	3		5
Osservatorio Geofisica	20	97		117
Ist. Naz. Biologia Selvaggina	7	18		25
Ente Sementi Elette	16	60		76
Ist. Sviluppo Formazione Lavoratori (ISFOL)	36	43		79
Stazione Zoologica	15	69		84
Ist. Centr. Pesca Marittima		(dato non disponibile)		
Ist. It. Medicina Sociale	20	7		27
Totale	1.361	7.258		8.619

* La tabella mostra la distribuzione del personale tra i 18 Enti ricompresi nella normativa del parastato e la sua ripartizione al loro interno. Come si vede, il CNR da solo occupa il 72,6% degli addetti seguito dall'INFN con il 14,1% e via via da tutti gli altri con percentuali notevolmente inferiori. I dati, forniti dai singoli Enti riportano la situazione al 31/12/85.

proposito dell'autonomia delle università, e cioè quali elementi indicativi introdurre, nel testo del d.d.l. 413 in esame, per orientare sin da ora la più compiuta ma futura proposta legislativa.

Qualcuno ritiene che la «pluralità» degli enti sia difficilmente riconducibile ad unità; troppo diverse essendo le «caratteristiche» le dimensioni, la finalizzazione di essi.

Non vi è dubbio che gli enti di ricerca operano «per problemi» e cioè sono destinati allo studio e alla soluzione di particolari problemi di interesse nazionale, che lo Stato loro affida (o comunque riconosce).

Ciò non significa che nella loro modalità di operare, non debbono essere adoperate metodologie tipiche della comunità scientifica, anche sotto il profilo della gestione.

Dunque vanno sviluppati contenuti più ampi di «autonomia» rispetto a quella oggi esistente, anche sotto il profilo dell'organizzazione interna dei bilanci e della contabilità.

Questo processo — appena iniziato — va continuato con l'obiettivo finale di estendere all'organizzazione e gestione di tali enti principi e caratteri di riforma che rendano più vicino il loro assetto a quello delle università. Nell'assoluto convincimento che questa è la strada per ricomporre a maggiore unità il sistema scientifico italiano.

Del resto i principi informatori e generali della costituzione e quelli specifici per il settore della ricerca scientifica e tecnologica (artt. 9 e 33) avevano configurato modelli di autonomia; e non si può non sottolineare la lettura congiunta di tali articoli, sia quando all'art. 9 si affermava che «la repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica» sia quando all'art. 33 si riconosceva alle varie categorie di istituzioni che operavano nel campo della cultura, della scienza e delle arti un'ampia autonomia nello svolgimento della propria attività.

Da ciò discende che lo Stato interviene e promuove l'attività di ricerca scientifica attraverso una pluralità di enti e istituzioni, sia perché questo corrisponde ad una precisa caratteristica della nostra repubblica democratica e pluralista, sia perché appare inimmaginabile intervenire attraverso una sola istituzione. La pluralità degli enti non deve, pur tuttavia, far pensare all'esistenza di una diversità strutturale della ricerca che legittimi di conseguenza una diversità strutturale degli enti e una loro diversa autonomia.

L'autonomia che all'art. 33 la Costituzione garantisce in modo chiaro e solenne non riguarda soltanto le università, ma comprende anche le accademie e gli *Istituti di alta cultura*; è mia opinione che questa categoria (al di là della consistenza esigua che assumeva nel 1947) possa ricomprendere oggi almeno alcuni degli enti di ricerca, che come dicevo prima, rappresentano nel settore della cultura scientifica il riferimento più alto.

Se, poi, questi enti si dedicassero ad interventi routinari «di servizio» per l'amministrazione corrente dello Stato, si abbia il coraggio di riordinare tali strutture in questa direzione.

V. COMPETENZE ATTUALI DEL MINISTRO PER IL COORDINAMENTO DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

Sembra opportuno, in questa «panoramica» generale introduttiva all'esame del d.d.l. 413, richiamare brevemente la genesi dell'ufficio del ministro e i compiti attualmente attribuiti al ministro per il coordinamento della ricerca scientifica e tecnologica.

5.1 - Breve richiamo sull'origine e sviluppo dell'ufficio del ministro per il coordinamento della ricerca scientifica e tecnologica

La figura del ministro incaricato del coordinamento della ricerca scientifica e tecnologica nasce nel IV gabinetto Fanfani (novembre 1962) e l'incarico viene attribuito al prof. Corbellini. Di lì a poco la legge 2 marzo 1963, n. 283, inserisce il nuovo ministro nel Comitato interministeriale per la Ricostruzione (CIR), poi divenuto CIPE con la legge n. 48 del 1967. Compiti di programmazione nel campo della ricerca

sono svolti dal CIPE medesimo, il quale emana apposite direttive su proposta del ministro e viene istituito presso l'IMI un fondo rotativo destinato a finanziare la ricerca applicata secondo una scala di priorità fissata sempre dal CIPE (legge n. 1089). Sono questi gli atti legislativi di avvio di un'esperienza complessa, in quanto di lì a poco sul ministro sono venute a ricadere funzioni tra le più diverse che sembra opportuno sunteggiare. Con d.p.c.m. del giugno 1969 il ministro è stato delegato a presiedere il Comitato interministeriale per le attività spaziali.

Il ministro in forza di un decreto legge del 1971, interviene nella definizione dell'organizzazione del Centro studi per i fenomeni vulcanici dei Campi Flegrei; con una legge dello stesso anno il ministro prende parte alla definizione dei programmi di ricerca del CNEN.

Il ministro successivamente viene interessato nella nomina di un rappresentante del CNR entro la Commissione incaricata della salvaguardia di Venezia (1973); nella vigilanza sui programmi spaziali Sirio e San Marco e nel coordinamento della partecipazione italiana a programmi spaziali internazionali.

Gradatamente, i compiti si espandono. Attualmente il ministro si occupa di automazione delle poste, di ricerca nel campo della pesca marittima, di ricerche nei campi della costruzione e propulsione navale, di agevolazione finanziaria a centri di ricerca, particolarmente del Mezzogiorno, della salvaguardia di Venezia.

Il ministro ha propri rappresentanti nel Comitato per l'edilizia residenziale, nel Consiglio Sanitario Nazionale, nel Gruppo nazionale per la difesa dei terremoti, nel Consiglio per le ricerche astronomiche, nei Comitati relativi ai programmi AMX, EH-101, CATRIN, nel Comitato tecnico consultivo sui fondi marini, nel Comitato per lo sviluppo dell'industria aeronautica, nel Comitato scientifico del Ministero dell'ambiente.

Il ministro interviene nella formazione dei piani di sviluppo dell'università, nella determinazione del numero di posti di dottorato di ricerca e nella definizione dei compiti dell'ENEA. Presiede inoltre la Commissione per la ricerca sanitaria e biomedica ed il Comitato interministeriale per la politica scientifica; approva, di concerto con il ministro del Lavoro, i progetti formativi in materia di contratto di formazione e lavoro; partecipa alla predisposizione del piano generale dei trasporti, al programma nazionale di ricerca in Antartide; partecipa, per quanto di propria competenza, alla definizione degli accordi internazionali di natura scientifica.

Varie, dunque, ed in ogni settore sono le competenze a lui affidate. Il nucleo «forte» delle competenze del Ministero attiene però ai rapporti con gli organismi di ricerca, in primo luogo il CNR.

A partire dal 1979 il ministro è stato infatti stabilmente delegato nelle funzioni di direzione e di vigilanza, spettanti al Presidente del Consiglio, nei confronti del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Il ministro nomina di concerto con il ministro della Pubblica Istruzione, il presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Va poi ricordato che il DPR n. 382 del 1980 elegge l'università come «sede primaria della ricerca scientifica» ed affida ai due ministri (della Pubblica Istruzione e della Ricerca scientifica) il compito di ricordare all'università e gli enti pubblici di ricerca (art. 63).

5.2 - Attuali funzioni del Ministero per la Ricerca scientifica e tecnologica

Dall'insieme degli avvenimenti ricostruiti, si può desumere il quadro seguente:

Il ministro per la Ricerca scientifica e tecnologica svolge le funzioni proprie del Presidente del Consiglio ed a lui delegate ed esercita altresì le attribuzioni conferite direttamente dalle leggi.

Le *funzioni delegate* nell'ultimo governo sono state:

- 1) coordinamento generale delle iniziative nazionali inerenti la ricerca scientifica e tecnologica;
- 2) vigilanza sul Consiglio Nazionale delle Ricerche;
- 3) assunzione delle opportune iniziative, anche legislative, in materia di definizione dell'organizzazione centrale della ricerca, nonché di riforma degli enti di ricerca, anche per ciò che concerne il riassetto dello stato giuridico ed economico del personale scientifico, tecnico ed amministrativo addetto;
- 4) formulazione delle proposte di indirizzo politico dell'attività di ricerca;
- 5) coordinamento della presenza italiana negli organismi internati-

zionali e comunità in materia di ricerca scientifica;

6) coordinamento dei rapporti, previa intesa con il ministro degli Affari esteri, con gli organismi scientifici comunitari, ed internazionali ai fini della più qualificata partecipazione italiana alle attività di ricerca;

7) la partecipazione del MRST ai Consigli dei ministri Ricerca CEE ed alle riunioni internazionali a livello governativo, è assicurata dalla delega generale indicata al punto 5 e si attua in coordinamento con il Ministero degli Affari esteri.

Le funzioni attribuite al MRST per legge sono, in ordine ragionato di importanza:

Legge 17 febbraio 1982 n. 46

1) Progetti di ricerca applicata definiti autonomamente da operatori industriali (fondo ricerca applicata IMI) - (artt. 1, 2, 5, 6, 7). Il ministero decide l'ammissione alle agevolazioni su proposta del Comitato tecnico scientifico e sulla base del giudizio complessivo espresso dall'IMI circa la validità tecnico-economica del progetto; il contratto viene di conseguenza stipulato come l'IMI.

2) Programmi nazionali di ricerca (artt. 8, 9, 10, 11, 12, 13). Il MRST definisce i programmi rispondenti alle principali necessità del Paese, li sottopone all'approvazione del CIPI, predispone il bando degli oggetti specifici delle ricerche, istruisce le proposte pervenute, sceglie il soggetto al quale affidare la ricerca, da mandato all'IMI di stipulare il contratto.

3) La legge 13 febbraio 1987 n. 22 attribuisce al MRST poteri di finanziamento agevolato delle attività di ricerca industriali previste nei programmi EUREKA.

4) Ricerche di carattere applicativo svolte da laboratori autorizzati, per conto di piccole e medie imprese (art. 4). Il MRST provvede alla predisposizione dell'Albo dei Laboratori nazionali autorizzati a svolgere le ricerche commesse a questi ultimi da piccole e medie imprese; l'IMI provvede alle agevolazioni finanziarie previste dalla legge dopo idonea istruttoria.

5) Trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese (art. 2, punto 3 ed art. 3). Il MRST ha la possibilità di finanziare le iniziative di trasferimento tecnologico predisposte da piccole e medie imprese. L'articolo non ha avuto ancora concreta definizione attuativa.

6) Programmi di innovazione tecnologica definiti autonomamente da operatori industriali (fondo innovazione tecnologica presso il Ministero dell'industria - artt. 14, 15, 16, 17, 18, 19). Il MRST partecipa al CIPI in occasione della approvazione dei progetti presentati a valere sul fondo del Ministero dell'industria ed è rappresentato con due membri nel Comitato di valutazione dei progetti, operante presso lo stesso Ministero.

Legge 2 agosto 1974 n. 388

Legge 6 agosto 1974 n. 390

Legge 22 dicembre 1977 n. 951 (art. 12)

1) Programmi nazionali ed internazionali di ricerca e sviluppo nel settore spaziale. Il MRST ha il compito di indirizzare programmazione e coordinamento delle iniziative di ricerca nazionale ed internazionale nonché di proposta delle linee programmatiche e finanziarie delle attività spaziali da sottoporre all'approvazione del CIPE (piano spaziale nazionale e partecipazione alle attività dell'ESA); la gestione operativa del piano spaziale nazionale viene affidata al Consiglio Nazionale delle Ricerche; il MRST partecipa con propri rappresentanti ai Comitati dell'ESA che definisce i Programmi e ne assegna i finanziamenti.

DM 26 luglio 1967

Il decreto reca norme per il riordino dell'Istituto nazionale di Fisica nucleare e conferisce al MRST la vigilanza sull'Ente stesso assieme ad altre amministrazioni.

Legge 8 agosto 1977 n. 546

La legge conferisce al MRST la vigilanza sull'Area di Ricerca di Trieste.

Legge 22 dicembre 1975 n. 702 (art. 15)

Progetti finalizzati: Il MRST propone al CIPE l'approvazione dei progetti finalizzati predisposti dal Consiglio Nazionale delle Ricerche su indicazione del ministro. I progetti vengono realizzati dal CNR attraverso proprie strutture ed anche attraverso commesse ad imprese specializzate.

Il MRST cura, attraverso una propria Commissione, la rispondenza dei risultati dei progetti agli obiettivi prefissati.

Legge 13 luglio 1974 n. 407

Programmi di cooperazione scientifica e tecnologica in ambito comunitario. Il MRST partecipa al Consiglio dei ministri CEE della ricerca per l'approvazione del Programma COST, definito dagli organi comunitari.

Legge 1 marzo 1986 n. 64

1) Consorzi e società consortili di ricerca nel Mezzogiorno (art. 12, comma 13): il MRST riceve assieme al ministro per gli Interventi straordinari nel Mezzogiorno le domande di agevolazione finanziaria (contributo a fondo perduto - 80/100); partecipa con propri rappresentanti al Comitato tecnico-scientifico che approva i singoli interventi.

2) Impianto, ampliamento e sviluppo di centri di ricerca nel Mezzogiorno (artt. 9, 12): il MRST riceve le domande di agevolazione con le modalità di cui al punto precedente; le stesse vengono esaminate ed approvate dal predetto Comitato.

3) Il MRST fa da tramite fra gli Enti vigilati (CNR, INFN, Area di Trieste) ed il ministro per gli Interventi straordinari nel Mezzogiorno, per i Programmi di investimento in ricerca predisposti per il Mezzogiorno dai predetti Enti.

Legge 11 novembre 1986 n. 770 - DPCM 9 luglio 1987

Il MRST presiede un Comitato tecnico operativo preposto a valutare e verificare la coerenza dei contatti predisposti dalle amministrazioni dello Stato.

5.3 Conclusioni: quale modello di ministero?

Da questo rapido esame, appare evidente il progressivo espandersi delle attività del ministro per il coordinamento della ricerca scientifica e dell'ufficio a lui affidato. È di tutta evidenza l'utilità che si pervenga, ormai, ad una definizione più chiara non solamente dei compiti del Ministero, ma dell'«assetto» nella sua struttura.

E a tal punto si apre una grande e fondamentale questione, cui si dovranno dedicare con particolare attenzione i membri delle Commissioni I e VII: quale è il modello più idoneo per ottemperare ai compiti previsti?

Il disegno di legge 413 propone il tradizionale modello basato sulla struttura a «direzioni generali», per grosse ripartizioni di competenze, e relative «divisioni».

È dubbio se tale modello (per lo meno nelle linee proposte dal d.d.l.) sia pienamente rispondente allo scopo: il dibattito approfondirà le questioni e porterà a suggerimenti in merito.

Si ricorda che, da parte di alcuni, è stato proposto il modello del «segretariato generale», cui debbono far capo vari dipartimenti ed uffici.

Credo opportuno fornire qualche notizia in merito a questo «modello», che è indubbiamente accattivante. In effetti, là dove l'organizzazione ministeriale è molto complessa, come ad es. nel Ministero degli affari esteri e nel Ministero della difesa — che sono nati dalla riunificazione di settori ministeriali diversi, oppure trattano con una pluralità di soggetti — è stato mantenuto un criterio dell'originale impostazione del Cavour, che appare idoneo al «coordinamento» di attività amministrative sotto un'unica imputazione di responsabilità amministrativa. Il «modello» nulla toglie ai compiti «politici» del ministro e dei sottosegretari, mentre consente un più agile raggruppamento delle competenze specifiche di vari uffici (unità elementari) in una griglia orientata su problemi (dipartimenti).

In altri paesi sono adottati modelli articolati e non tradizionali per lo specifico settore della ricerca universitaria e scientifica.

VI. IL PROBLEMA DELL'ASSETTO DELLE COMPETENZE ISTITUZIONALI IN MATERIA DI RICERCA SCIENTIFICA (RUOLI DEL PARLAMENTO, DEL GOVERNO, DEL CIPE, DELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA)

6.1 Premessa

La proposta n. 413 (governativa) di istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica (MURST) non può riguardare soltanto i compiti e le attribuzioni del costituendo Ministero, ma deve — per essere efficace — definire sia i compiti che le attribuzioni degli altri soggetti istituzionali: Parlamento, governo, presidenza del Consiglio dei Ministri, Presidente del Consiglio, CIPE-CIPI-CIPAA o comitati interministeriali nuovi (da creare) altri ministeri che hanno già competenza in materia tecnico-scientifica, sia i modi e le forme di presenza delle università e della comunità scientifica negli organismi politico-istituzionali sia, infine, l'entità della loro partecipazione ai processi della programmazione e alle scelte delle priorità.

In poche parole l'istituzione di un Ministero e, nella fattispecie, quello dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica riguardante un settore delicato, complesso ma centrale per lo sviluppo del Paese, deve fare chiarezza sul sistema politico-istituzionale complessivo, prevedendo cioè l'impianto generale e assegnando a ciascun soggetto istituzionale competenze e ruoli, compresa come dicevo poc'anzi la definizione della presenza e della partecipazione delle università e della comunità scientifica sia all'impianto medesimo sia ai processi di programmazione.

La suddetta proposta governativa, in effetti è incentrata a definire soltanto i compiti dell'istituendo Ministero: compiti che in parte si riferiscono ad attribuzioni proprie — già assegnate dal Parlamento — e in parte ad attribuzioni afferenti ad altri soggetti istituzionali (presidenza del Consiglio, Presidente del Consiglio, Ministeri della pubblica istruzione, Consiglio Nazionale delle Ricerche).

Nulla si dice, infatti, dei compiti degli altri soggetti istituzionali che, pertanto, restano quelli attuali.

6.2 Competenze attuali

È necessario, a questo punto, riepilogare le attuali competenze attribuite, in materia di università e ricerca scientifica ai vari soggetti istituzionali, per una loro analisi e valutazione comparata.

Parlamento: il Parlamento attualmente nel settore delle università e della ricerca scientifica esercita un controllo politico di tipo tradizionale. Esso si estrinseca, sul settore complessivo, in occasione dell'esame del documento di bilancio, a cui è allegata la *Relazione sullo stato della ricerca scientifica e tecnologica in Italia* (relazione predisposta dal Presidente del CNR sentiti i ministri della pubblica istruzione e per la ricerca scientifica) sui singoli comparti del sistema e a momenti diversi quando cioè il Parlamento è chiamato a:

- esaminare relazioni e rapporti predisposti dai vari ministri e su specifiche attività (ad es. relazione sul fondo speciale per la ricerca applicata, etc.);

- approvare leggi di finanziamento di singoli enti quali ad esempio la legge di finanziamento dell'Enea, dell'INFN, etc.

Ma credo che data l'importanza del sistema scientifico sia utile una maggiore attenzione del Parlamento alle problematiche del settore così pure credo che sia necessario potenziare la presenza del Parlamento e valorizzare la sua funzione di controllo politico sul sistema complessivo.

Ciò può avvenire sia attraverso un sostanziale miglioramento della relazione che a mio avviso deve contenere accanto alla descrizione delle attività svolte e dei risultati raggiunti le proposte delle cose nuove da fare nel triennio e dei risultati attesi, corredate da elementi di natura finanziaria, sia sottoponendo un unico momento che dovrà coincidere con quello dell'esame della *Relazione sullo stato della ricerca*, le Relazioni e le leggi di finanziamento.

Un ulteriore rafforzamento dei poteri di controllo politico che il Parlamento è chiamato ad esercitare si può, infine, realizzare con forme nuove da prevedere.

In questo quadro è possibile anche pensare ad incontri audizioni Parlamento-mondo scientifico, da tenersi alcuni mesi prima della legge finanziaria: una specie cioè di settimana della scienza, occasione utile

affinché il Parlamento e per essa la competente Commissione possa avere un contatto diretto e approfondito con l'intero sistema, prevedendo anche incontri su singole aree di ricerca.

Governo: bisogna prendere atto che, attualmente, i ministeri interessati alla ricerca sono 20 (su 28).

Attualmente, le assegnazioni ai vari ministeri di fondi per ricerca avvengono, da parte della Tesoreria generale dello Stato, con le modalità previste per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato.

Ogni ministero, avanza le sue richieste, in rapporto ai fabbisogni stimati per lo svolgimento di determinati programmi ed in base a piani di interventi annuali e con proiezione nel biennio successivo. Il Ministero del tesoro (nella predisposizione del bilancio dello Stato) valuta le richieste e ne determina l'entità degli stanziamenti.

Si verifica, infine, un'approvazione da parte del Consiglio dei Ministri sul complesso del bilancio dello Stato.

Segue la presentazione in Parlamento della legge finanziaria e delle leggi di bilancio, con le varie «tabelle» per le diverse amministrazioni.

Le decisioni del CIPE sono precedute da una «istruttoria» costituita dalla relazione generale annuale che il Presidente del CNR è tenuto a presentare, ai sensi dell'art. 2 della legge 2 marzo 1963, n. 283 (*Organizzazione e sviluppo della ricerca scientifica in Italia*) al CIPE entro il 30 giugno di ogni anno, riguardante «lo stato della ricerca scientifica e tecnologica in Italia», con conseguenti proposte di programmi di ricerca annuali o pluriennali da attuarsi a cura delle amministrazioni o degli enti pubblici interessati, corredate da apposite relazioni, nonché proposte di provvedimenti per attuare detti programmi o per dare comunque incrementi alle attività di ricerca nel Paese. L'*ufficialità* della relazione è assicurata, dopo l'approvazione del CIPE, dalla presentazione di essa in allegato alla relazione economica che il ministro per il Bilancio fornisce annualmente al Parlamento.

Il CIPE, inoltre, segue l'andamento complessivo di programmi di ricerca di rilevante interesse nazionale, che sono sottoposti tutti alla approvazione: ad es. progetti finalizzati del CNR, piano spaziale nazionale, i programmi nazionali di ricerca ex lege 46; il piano quinquennale dell'ENEA e quello dell'INFN, nonché gli interventi a valere sulla legge per l'innovazione tecnologica nell'industria, nonché di altri importanti leggi di sostegno alla ricerca.

Appare evidente che questo dispositivo costituisce — attualmente — una assai debole partecipazione della comunità scientifica alle decisioni del CIPE, corretta, peraltro, dalla possibilità che partecipi per invito alle sedute il presidente del CNR.

Al più, pertanto, si può sostenere che il presidente del CNR è l'unico in grado di farsi interprete «diretto» delle esigenze della comunità scientifica presso quest'organo, e comunque prevalentemente per le materie di sua più diretta competenza.

In tali compiti, la presidenza del CNR agisce attraverso le opinioni filtrate in lunghe analisi, dei 15 Comitati di consulenza del CNR (che raggruppano l'insieme delle più svariate discipline per aree di affinità, secondo parametri più o meno corrispondenti a quelli adottati per Comitati svolgenti un ruolo corrispondente, in altri paesi).

In definitiva solo il presidente del CNR agisce in veste di consigliere della Presidenza del Consiglio per la ricerca scientifica; mentre la discrezionalità dei vari ministri (o del ministro del Tesoro, o del governo nel suo complesso) è molto elevata, in mancanza di un organo «consulativo» e rappresentativo diretto presso il governo dell'intera comunità scientifica, e non solamente di quella che direttamente o indirettamente fa capo al CNR.

Per i motivi sopra evidenziati, ci si può chiedere se, con l'istituzione del MURST, questo compito del CNR debba essere potenziato, ovvero se si debbano sperimentare altri *modelli più efficienti* di rappresentanza delle «opinioni» e delle necessità dell'intera comunità scientifica.

6.3 Esigenze e proposte

Poste queste premesse, le esigenze che debbono essere considerate in relazione all'esame della proposta n. 413, sembrano le seguenti:

- 1) assicurare una più congrua rappresentanza della comunità scientifica al momento della formulazione dei programmi di intervento per i vari «settori» dell'amministrazione;

2) assicurare un «organo collegiale» interministeriale per definire le linee di indirizzo politico della ricerca e dei relativi fabbisogni finanziati (per grandi settori; per definire il volume di risorse da destinare alla ricerca e le varie fonti di finanziamento; per ripartire le risorse stesse per grandi aree di intervento e nelle diverse amministrazioni; per esaminare le attività svolte ed i risultati conseguiti (a grandi linee) ai fini delle successive programmazioni).

Tale organo, ovviamente, sostituirebbe l'attuale CIPE, dovrebbe essere presieduto dal Presidente del Consiglio (vicepresidente il ministro dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica) mentre alle sedute dovrebbero poter partecipare — su invito — il Presidente del Consiglio Superiore della Scienza;

3) garantire flussi di finanziamenti certi (da inserire nello stato di previsione del MURST) alle grandi istituzioni di ricerca (università, CNR, Enti) anche a carattere pluriennale per la predisposizione di idonei «piani di ricerca»;

4) consentire l'espressione e rispettare le «vocazioni» specifiche per ogni istituzione, relativamente ad ogni settore di ricerca;

5) evitare proliferazione esagerata di organi, comitati ed anche di eccessivo numero di «livelli» di competenza, ciò che produrrebbe effetti esattamente contrari a quelli ricercati;

6) assicurare ad ogni costo il flusso diretto e celere dei fondi di finanziamento per ciascuna istituzione ai fini delle predisposizioni in tempo utile (prima dell'esercizio finanziario) dei fondi disponibili per le attività istituzionali.

In questo contesto e prima di formulare tentativamente un modello politico-istituzionale chiamato a presiedere l'intero sistema scientifico italiano, va rilevato che nel disegno di legge n. 38 (approvato dalla Camera il 14/8/1987 concernente «Disciplina delle attività di governo ed ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri») è previsto nell'organizzazione della Presidenza del Consiglio anche il Dipartimento della ricerca scientifica.

Tale Dipartimento, sulla base di quanto è contemplato dall'articolo 2 del citato disegno di legge inerente alla attribuzione del Consiglio dei Ministri relative all'indirizzo di politica generale del governo è destinato a fornire il supporto tecnico-istruttorio per la Presidenza del Consiglio in ordine alla materia specifica, sebbene estesa, della ricerca. In tale veste, sembra porsi anche come «interlocutore» degli uffici del Ministero della ricerca scientifica e degli altri ministeri che hanno competenze in materia di ricerca scientifica, proprio ai fini del necessario coordinamento.

Alcuni si sono chiesti se la proposta sia coerente con quanto è previsto dal d.d.l. 413. Il dubbio può sembrare legittimo, qualora si ipotizzi un dipartimento molto complesso e con vasti compiti operativi, che si sovrappongono a quelli dell'istituendo Ministero.

Diverso il caso se si immagina un *ufficio di segreteria specializzata*, destinato a soddisfare l'esigenza di fornire il supporto tecnico sia al Presidente del Consiglio dei Ministri sia ad un istituto «Comitato interministeriale per la ricerca scientifica e tecnologica», che potrebbe rappresentare quella espressione di «governo collegiale» dell'ampissimo settore della ricerca, coinvolgente 20 ministeri.

Concludendo questa riflessione, sembra evidente l'esigenza di individuare con più chiarezza le funzioni del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica (anche in rapporto all'assetto che dovrebbe essere dato alle università sotto il profilo dell'autonomia, al CNR e agli enti di ricerca).

È possibile concepire un «modello» che tenga conto delle diverse esigenze, basato su uno schema che valorizzi:

1) le funzioni *specifiche* attribuibili al *Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica*

2) quelle spettanti ad un *Comitato interministeriale per la ricerca scientifica e tecnologica* (con specifici compiti: CIRST).

3) quelle inerenti alla *stessa comunità scientifica*, attraverso una congrua rappresentanza anche al «vertice» dell'apparato decisionale, ovviamente con ruolo di consulenza.

Solo in tal modo sarà possibile dare risalto, — assieme alla costituzione del nuovo Ministero — non solo alla «istruzione superiore», ma anche al rapporto università-ricerca in una sostanziale ipotesi di autogoverno.

Dovranno essere infine identificate le funzioni che rivestiranno, in questo nuovo assetto, gli *organi consultivi di settore* (e cioè CUN, co-

mitati, CNR, etc.).

Ciò premesso, si suggerisce quanto segue.

COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA (CIRST)

Presidente: presidenza del Consiglio dei Ministri

Vice Presidente: ministro per l'Università e la ricerca scientifica e tecnologia (MURST)

Compiti:

1) definizione delle linee della «politica della ricerca», in rapporto agli interessi nazionali e internazionali dello Stato;

2) programmazione delle risorse finanziarie globali (piano generale di intervento);

3) suddivisione per settore (per singola Amministrazione) delle risorse disponibili;

4) verifica periodica dei risultati (a grandi linee) conseguiti nei vari settori afferenti alle diverse amministrazioni;

5) approvazione della relazione sullo stato della ricerca da presentare al Parlamento e da allegare al bilancio annuale e pluriennale dello Stato, dal Ministro delle Università e della ricerca su delega del Presidente del Consiglio;

6) approvazione dei piani e programmi di ricerca CPF piano spaziale, programmi nazionali di ricerca, etc.

Il supporto è fornito dal dipartimento per la ricerca scientifica e tecnologica costituito in seno alla Presidenza del Consiglio e secondo il modello organizzativo definito nel disegno di legge n. 38.

CONSIGLIO SUPERIORE DELLE SCIENZE

Nei dibattiti sin qui svoltisi, — in sede di opinione pubblica — la esigenza di una più congrua rappresentanza «al vertice» della comunità scientifica è fortemente espressa.

Si dibattono, però, due ipotesi;

a) un Consiglio superiore (o nazionale) presso la Presidenza del Consiglio (ciò che valorizzerebbe la funzione di consulenza per l'intero governo, ponendosi tale struttura in qualche modo al di sopra del settore che ha riferimento nel MURST, e dunque recuperando la rappresentanza degli interessi scientifici anche degli altri enti di ricerca che operano nei rimanenti 19 ministeri)

b) un Consiglio superiore presso il Ministero dell'Università e della ricerca scientifica (con il compito prevalente di coordinare università, CNR ed enti vigilanti dal MURST).

L'*ipotesi a)* che sotto molti aspetti sembra preferibile, può così svilupparsi:

Il Consiglio superiore delle Scienze presso la Presidenza del Consiglio costituisce:

— organo rappresentativo dei «vertici» delle principali istituzioni scientifiche e della più ampia comunità scientifica;

— organo esclusivamente «tecnico», presieduto da un «tecnico» che agisce quale consulente del governo (e del CIRST in particolare) per la valutazione tecnica delle:

a) proposte di sviluppo dei vari settori scientifici e tecnologici nazionali;

b) proposte di collaborazione internazionale;

c) valutazione tecnica dei risultati nei singoli settori disciplinari, a grandi linee;

d) predisposizione della relazione annuale sulla ricerca scientifica-tecnologica, sulla base delle relazioni dei vari settori trasmesse dalle varie amministrazioni.

Tale organo, inoltre:

— propone le quote di ripartizione delle risorse nei vari settori d'intervento;

— dà pareri obbligatori al CIRST, nelle materie di cui ai punti a) b) c) precedenti;

— dà pareri su ogni questione sottopostagli dalla Presidenza del Consiglio, dal ministro URSC, da altri ministeri.

Pertanto, eserciterebbe funzioni di portata più generale rispetto a quelle attualmente esercitate dal CNR sul piano della consulenza.

Ovviamente queste funzioni cesserebbero d'essere esercitate dal CNR, e gli uffici ed il personale oggi operante in questo senso sosterebbero sia il citato ufficio della Presidenza, sia il Consiglio superiore delle Scienze. Sarebbe necessario prevedere infine una voce di bilancio per queste funzioni.

In definitiva, il Consiglio superiore delle Scienze agirebbe quale organo di consulenza generale del governo sui problemi della ricerca, senza interferire peraltro *nelle competenze interne ai vari settori* affidati ad altri organismi rappresentativi (ad es. per l'università: CUN; per il CNR: Comitati del CNR; per l'INFN; CRA per gli Osservatori astronomici; CONAG per gli Osservatori astrofisici e vesuviano, etc.). Tali organi settoriali dovrebbero essere peraltro opportunamente *ariformati*.

L'ipotesi b), invece, si limiterebbe a rafforzare la rappresentanza della comunità scientifica all'«interno» del Ministero dell'università e ricerca scientifica, offrendo comunque un «coordinamento» fra università, CNR, alcuni enti, ma espropriando funzioni parzialmente esercitate dal CUN, dai Comitati del CNR, etc.

6.4 Conclusioni: ruolo futuro del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e compiti dei comitati di settore

In conclusione appare necessario valutare quali funzioni istituzionali spetteranno al Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica nell'assetto generale che sembra delinearsi.

È possibile prospettare fin d'ora i seguenti punti:

1) alla luce dell'ampia e articolata struttura della ricerca pubblica italiana, sembra ormai certo che, anche dopo la istituzione del MURST, *altre amministrazioni resteranno titolari di poteri sostanziali di spesa attinenti alla ricerca*, di ammontare non irrilevante, per il settore di loro competenza;

2) il problema di dare un coordinamento generale nelle varie «decisioni di spesa» riguardanti la ricerca, a carattere interministeriale sembra risolvibile con il duplice meccanismo del Comitato interministeriale a finalità specifiche e con l'apporto consulenziale a livello più elevato e costante dell'intera comunità scientifica;

3) il ministro dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica potrà svolgere un ruolo più importante, rispetto all'attuale, di coordinamento sia all'interno del Comitato interministeriale che nel contesto delle proprie dirette competenze;

4) nell'ambito degli stanziamenti adeguati in bilancio destinati al MURST, si dovranno affrontare problemi anzitutto della *ripartizione fra «complesso delle università» (o sistema delle università) ed enti di ricerca*. In tal caso, sembra evidente la necessità di coprire i fabbisogni:

- a) delle singole università e singoli enti;
- b) dei programmi finalizzati e di alto valore nazionale.

Per questi ultimi, nasce subito il problema se tenere distinti i Comitati rispettivamente del CNR e del CUN — pur prevedendo forme più strette di coordinamento — ovvero attribuire tale compito ad un solo Comitato.

Un recente documento del CUN ritiene che la libertà di ricerca si esprima anche attraverso la spontanea proposizione di progetti di ricerca a livello nazionale, finalizzati prevalentemente all'acquisizione di conoscenze fondamentali.

È compito anche di altri Enti (CNR, Istituto nazionale di Fisica nucleare, etc.) prestabilire linee di ricerca (progetti finalizzati); c'è però egualmente a livello universitario la necessità di progetti qualitativamente rilevanti e autonomamente proposti.

Secondo questa linea, il CUN ha approvato i nuovi moduli per progetti nazionali (A = progetto nazionale; B = progetti di ciascuna unità operativa; C = rendiconto scientifico nazionale; D = rendiconto scientifico di unità operativa): sono tutti moduli compatibili con quelli del CNR (ai fini dell'anagrafe delle ricerche) e soprattutto studiati per essere compilati mediante elaboratore; sono state introdotte parole chiave prefissate (per i comitati in cui ciò è stato possibile sono state adottate le parole chiave delle banche di dati scientifici internazionali - codifica ISI di Philadelphia, USA).

Queste parole chiave serviranno a riunire i progetti per grandi settori ed anche per organizzare eventualmente meeting nazionali poli-nazionali.

3) Va, in questo contesto, promosso ogni sforzo per *riequilibrare gli stanziamenti fra il complesso degli enti e l'università*: negli anni più recenti, è apparsa la tendenza a non incrementare in misura adeguata gli stanziamenti universitari.

Questi argomenti sono stati già di recente esaminati dalla Commissione, in occasione del «parere» sul bilancio dell'università e analogo «parere» sullo stato della ricerca scientifica e tecnologica correlati alla legge finanziaria 1988.

Va ricordato che, riguardo ai fondi universitari, la legge 28/1980 ha programmato un incremento di 50 miliardi all'anno a partire dal 1980:

ciò avrebbe dovuto portare a 400 miliardi il budget 1987 (è stato invece di 340).

Per il 1987 vi è stata la positiva distinzione di un fondo di 50 miliardi per grandi attrezzature (la cui acquisizione è strategica per la Ricerca universitaria) all'interno del budget complessivo.

Tuttavia, la Commissione VII ha richiesto, nel «parere» il coordinamento con il ministro della Pubblica Istruzione nella fase transitoria (sino all'istituzione del Ministero).

Rimane il fatto che l'impegno per la ricerca universitaria è, nel bilancio 1988, limitato a 340 miliardi rispetto ai 400 previsti.

Vi è da sottolineare il fatto che il budget complessivo corrisponde a circa 6 milioni per docente/ricercatore, assolutamente insufficiente per i settori anche parzialmente «tecnologici» che comprendono oltre il 60% dei docenti/ricercatori.

4) *Va incrementata la capacità di spesa* legati ai programmi di ricerca.

Ciò riguarda sia i tempi di erogazione dei finanziamenti che i limiti di spesa senza ulteriori autorizzazioni.

VII. IL DISEGNO DI LEGGE «ISTITUZIONE DEL MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA»

Un breve esame di alcuni punti del testo, dopo le «premesse» sviluppate nei precedenti capitoli.

Si terrà conto, in questa esposizione, di quanto già emerso dalla «ricognizione» sul testo compiuta, per iniziare l'esame dell'argomento presso le Commissioni riunite I e VII, dal Presidente Elia e dal sottoscritto nella seduta del 1° ottobre 1987.

7.1 Finalità e portata dell'iniziativa legislativa

L'iniziativa legislativa è stata assunta dal governo Goria, con esplicito richiamo nel «documento programmatico». Anche nella relazione al disegno di legge, è chiarito che il governo propone l'istituzione di un Ministero con portafoglio che assorba, accanto alle competenze proprie e delegate del ministro per il coordinamento delle iniziative per la ricerca scientifica e tecnologica, anche le competenze attuali della Direzione Generale per l'Istruzione Universitaria del Ministero della pubblica istruzione.

Vi sono, come già detto, motivi abbondanti a favore di questa proposta che sono stati individuati sia dalla «relazione» stessa, che dal dibattito avvenuto sulla stampa in questi ultimi mesi.

a) *Dalla «relazione» governativa si legge:*

«Si tratta di un provvedimento legislativo da tempo auspicato e in passato oggetto di disegni e proposte di legge in quanto le forti interazioni tra i vari tipi di ricerca di base, applicata, finalizzata, contestualmente presenti, anche se in diversa misura, nelle università e negli enti di ricerca, e tra ricerca e formazione, proprie della preparazione a livello universitario, comportano esigenze sempre più simili sul piano dei contenuti dell'attività, della gestione delle risorse materiali, dei problemi del personale. Nasce da queste caratteristiche dei sottosistemi ricerca e università il bisogno di un loro governo unitario che assicuri un efficace coordinamento e sviluppi le potenzialità positive dei processi di interazione. Il governo unitario del sistema università-ricerca offre maggiori garanzie rispetto a rischi di distorsioni e squilibri nei rapporti tra ricerca di base e ricerca finalizzata, tra settori scientifici e umanistici, perché, costretto a confrontarsi con tutti i problemi, è indotto a scelte esplicite e trasparenti e dunque soggette al controllo culturale e politico.»

b) *Dal dibattito di opinione pubblica* si enunciano le seguenti considerazioni «a favore».

1) È logico «promuovere» un migliore indirizzo della politica della ricerca e delle «istituzioni» che operano in tal senso sotto un unico referente politico.

La «dimensione» da considerare è l'interesse della scienza, in tutte le sue manifestazioni.

Esiste infatti una «separazione» dei due «mondi dei ricercatori» (universitari e degli enti) che, in Italia, frena il processo scientifico.

2) Il trasferimento delle competenze universitarie da un mastodon-

tico Ministero della pubblica istruzione ad un nuovo Ministero, più snello, alleggerisce la componente burocratica che pesa sull'università e facilita lo stesso riordinamento del Ministero della pubblica istruzione.

3) Il trasferimento obbliga a rivedere l'assetto legislativo-organizzativo attuale delle università, ed a promuovere concretamente il principio della autonomia.

4) L'università è una istituzione di insegnamento scientifico, cioè di un sapere che ha in se stesso le fonti del suo incessante sviluppo e che per ciò è indissolubile dalla ricerca.

Pertanto, è più utile ad essa un «modello» che superi l'organizzazione basata sulle esigenze di insegnamento.

L'appesantimento di questo ruolo, dovuto all'espansione della massa studentesca, ha portato ad una sostanziale «liceizzazione» dell'università, deputata più alla trasmissione delle conoscenze, sia pure critica, che all'acquisizione di nuove conoscenze.

Occorre ripristinare un più forte legame ricerca-didattica a livello del singolo docente, proprio per esaltare la formazione di una cultura sempre più avanzata e competitiva, necessaria allo sviluppo sociale.

5) Si offre l'occasione per una seria riorganizzazione di tutti gli strumenti pubblici per la ricerca scientifica in Italia.

Si è indotti, necessariamente, a rivedere:

a) l'assetto del Consiglio Nazionale delle Ricerche;
b) lo stato giuridico dei ricercatori, loro evoluzione di carriere ed equiparazione normativa;

c) i «meccanismi» di collegamento fra le Istituzioni universitarie e gli enti di ricerca;

d) i criteri di erogazione dei finanziamenti (esistenza di doppioni, sovrapposizioni, sperperi).

6) Molti ricercatori degli enti hanno «capacità e volontà di insegnamento». L'attuale normativa scoraggia occasioni reali di coinvolgimento di queste competenze nei compiti formativi deputati all'università mentre la nuova legge potrebbe favorirlo.

7) C'è un grande bisogno, per il nostro Paese, di sviluppare maggiormente l'assetto di ricerca e innovativo «autonomo» del nostro apparato produttivo, che non può stare al passo con gli altri Paesi industrializzati senza un massiccio intervento coordinato anche dei «cervelli» universitari.

Ciò non significa abbandonare la «ricerca di base» prettamente universitaria; significa anzi stimolarla, ma coordinandola meglio con quella dei grossi progetti di ricerca in settori chiave economico-industriali.

Significa, tuttavia, anche creare strumenti più efficaci per l'innesto di competenze universitarie nell'industria e viceversa. Lo strumento dei consorzi ha dato buona prova in taluni settori; non è stato utilizzato in altri.

In definitiva, si tratta di offrire al docente-ricercatore strumenti più flessibili anche per una scelta personale eventualmente a tempi determinati, nell'uno o nell'altro settore di ricerca.

Il Ministero unico (U + R) può facilitare la «mobilità» e l'interscambio dei ricercatori dall'università agli enti ed all'industria e viceversa, purché si praticino pochi adattamenti alle leggi settoriali vigenti.

8) La creazione di un unico organo responsabile politico della ricerca può rilanciare l'istituto del «dottorato di ricerca», ampliando realmente le tematiche di formazione ed i docenti, e chiamando a partecipare ad esso anche esperienze della ricerca industriale.

9) Per l'università, può essere questa l'occasione per migliorare il proprio «budget» per ricerca.

Attualmente, lo stanziamento annuale per ricerca scientifica universitaria è di circa 400 miliardi, cioè 6.000.000 per docente/ricercatore. Gli enti di ricerca dispongono, a vario titolo, di 2000 miliardi/anno.

Mentre le procedure di approvazione per progetti di ricerca sono assai defatiganti e «obiettive» a livello universitario, altrettanto non può dirsi a livello di enti.

La politica della introduzione di una maggiore uniformità di «criteri», fra università ed enti, nella attribuzione di fondi viene attesa, da parte delle università, come naturale risultato del Ministero unificato.

10) Il migliore collegamento con la ricerca può favorire le piccole sedi, periferiche, come «poli» differenziati per particolari settori di ricerca.

Come appare evidente, vi sono numerosi motivi che militano «a favore» dell'iniziativa.

Tuttavia è evidente che non mancano anche considerazioni opposte che — per completezza di esposizione — è altrettanto necessario ricordare nei termini seguenti:

1) Bisogna guardare agli aspetti generali di «significato» del provvedimento per l'insieme del sistema dell'istruzione pubblica, e non per i semplici benefici (alquanto «corporativi») di un solo settore componente.

Con l'annunciato provvedimento, si lede il principio della «continuità» della linea (funzione) formativa della scuola dalle elementari ai gradi superiori dell'istruzione.

2) Il passaggio dell'università a Ministero autonomo attenua i legami operativi fra medie superiori e facoltà universitarie, in particolare con i centri universitari che si occupano di qualificazione degli insegnanti delle medie.

3) L'interruzione della continuità formativa della scuola nel passaggio fra medie superiori e università intende contrastare l'accesso delle masse agli ordini superiori degli studi, discriminando ancora una volta i giovani in rapporto all'origine sociale.

La tendenza all'università elitaria, contro la conquista sociale dell'università di massa, è una «rivincita» del corpo accademico alleato agli industriali.

4) Lo «scorporo» dell'università dalla Pubblica Istruzione con il passaggio ad altro Ministero rischia di affossare definitivamente i progetti di riforma della scuola media secondaria superiore.

5) Il problema «vero» delle università è quello della loro autonomia, e ciò si realizza indifferentemente dal tipo di ministero di appartenenza, anzi si può ragionevolmente ritenere che un ministero ad hoc comporti per l'autonomia universitaria rischi maggiori.

6) Non c'è necessità di «scorporare» le università dalla Pubblica Istruzione se si vuole ottenere un miglioramento di carriera e amministrativo del personale degli istituti di ricerca e del CNR: bastano provvedimenti autonomi e «mirati», ben coordinati fra loro.

È sufficiente riprendere quanto è stato elaborato nella IX legislatura e portarlo a termine.

7) L'università è, per virtù della sua storia, della tradizione e della Costituzione nazionale sede originaria e primaria — anche se non esclusiva — della ricerca.

La legge 28/1980 e il DPR 382/1980 lo stabiliscono formalmente.

È vero che l'istituzione di un Ministero unitario per l'università e la ricerca viene a valorizzare «formalmente» questa vocazione; ma di fatto si corre il pericolo che l'università sia sottoposta a più vincoli rispetto ad ora nella attribuzione dei fondi per ricerca; inoltre perde «significato» la ricerca di base rispetto alla ricerca finalizzata o per commessa.

8) In ogni caso, la creazione di un Ministero per università e ricerca spinge l'università a svilupparsi negli aspetti «scientifico-tecnologici» ed anche applicativi sotto l'aspetto «professionalizzante», a scapito delle scienze umanistiche. L'Italia farebbe, ora, un processo di trasformazione accademica già in regressione negli USA.

9) L'unificazione ministeriale può portare gradatamente, alla scomparsa dello «specifico» esistente nelle carriere del personale universitario e nel personale degli enti, creando comunque spinte di resistenza reciproche.

7.2 Linee propositive per il dibattito ed esame del testo

Non si intende, in alcun modo, predisporre dei binari alla discussione generale del provvedimento, che si auspica sia la più ampia ed approfondita possibile.

Si desidera, da parte dello scrivente, sottolineare alcuni aspetti che — a proprio giudizio — sembrano importanti nella definizione del testo.

È necessario anzitutto riconoscere che, con l'operazione legislativa proposta dal governo Goria, si dettano norme per un più compiuto assetto del settore dell'istruzione superiore, la cui «natura» è indissolubilmente collegata allo sviluppo della cultura e della ricerca, fornendo l'acquisizione del nuovo, la ragione di essere della stessa trasmissione del sapere. In tal senso, il d.d.l. 413 deve assurgere a «norma quadro» per la realizzazione dei principi dell'art. 5 che dell'art. 33 Costituzione, in quanto fra loro interagenti sotto vari profili.

Assumendo il d.d.l. 413 tale significato, sembra necessario:

1) definire i rapporti fra Presidenza del Consiglio, governo (ministeri), Ministero per l'università e la ricerca scientifica e tecnologica an-

che sotto l'aspetto del reciproco interagire.

L'istituzione del *Comitato interministeriale per la ricerca scientifica e tecnologica* può essere uno strumento adatto e la sede opportuna per la valutazione collegiale delle «azioni» amministrative generali spettanti al governo nel settore considerato.

Deve essere la sede ove si definiscono e si programmano le linee generali della politica della ricerca in rapporto agli interessi nazionali e internazionali del paese, e si assegnano le necessarie risorse (sia a cadenza annuale che pluriennale) attraverso la previsione di appositi capitoli di spesa. Questa attività deve essere fortemente coordinata con l'azione propositiva e di consulenza esercitata da organi collegiali rappresentanti la comunità scientifica.

2) Precisare più chiaramente i poteri del nuovo Ministero (vedi art. 1 e correlato art. 2 del d.d.l. 413).

Questa esigenza è stata rilevata nella seduta del 1° ottobre 1987, sia dal Presidente Elia che dal sottoscritto, ed è stata pressoché unanimemente avvertita nel corso delle audizioni.

A parere di chi scrive, il Ministero deve intervenire sul piano dell'abituale competenza «politica» che spetta all'esecutivo, vigilando sulle iniziative di ricerca scientifica e tecnologica finalizzate allo sviluppo del Paese, assegnando ai vari soggetti istituzionali dipendenti (università, ed alcuni enti di ricerca a pluralità di interessi scientifici e campi di attività, oppure monotematici, che vanno comunque chiaramente individuati in tabelle allegate alla legge) i fondi necessari, secondo precise norme.

Sulle università ed istituti superiori di istruzione il Ministero deve limitarsi ad esercitare la vigilanza affinché la gestione delle istituzioni richiamate si svolga in coerenza con gli statuti, nel quadro di una radicale autonomia conferita dalla legge agli atenei, assicurando peraltro i meccanismi di programmazione comune e di coordinamento ai fini del necessario sviluppo equilibrato del «sistema universitario».

3) Stabilire raccordi espliciti con l'istruzione secondaria e le «interezioni» fra le amministrazioni del MURST e quello della Pubblica istruzione, della ricerca didattica e dell'aggiornamento e formazione permanente degli insegnanti.

4) Precisare con norme precettive i contenuti dell'autonomia dell'università.

La relazione del disegno di legge n. 413 riconosce che:

«L'autonomia garantita dalla Costituzione all'università e le esigenze fisiologiche di autonomia, per assicurare alle attività di ricerca e di insegnamento sia libertà e creatività sia adattabilità ed efficienza, devono ispirare l'esercizio delle attribuzioni del nuovo Ministero. Nel disegno di legge vengono pertanto esplicitamente fissati i principi di un ordinamento autonomo e delle università e degli enti di ricerca».

Dal dibattito svoltosi sulla stampa, dal parere espresso di autorevoli personalità ascoltate e dalle prese di posizione di importanti settori politici si deduce che non si ritiene soddisfacente quanto è esplicitato nell'art. 4 al riguardo, e nello stesso tempo non si ritiene opportuno rinviare una più ampia definizione di questa materia a successivo disegno di legge, pur accettando le necessità che una compiuta *regolamentazione* di essa richieda successivi atti normativi.

Questo aspetto è stato sottolineato anche nella «ricognizione» compiuta il 1° ottobre dal presidente Elia e dal sottoscritto.

L'approfondimento di questo tema è dunque essenziale per il dibattito e per il felice proseguimento dell'iter parlamentare del d.d.l. 413.

Quanto è stato in precedenza illustrato sia nel capitolo II che III di questo «schema» di relazione esonera da ulteriore trattazione dell'argomento.

Tuttavia si sottolinea la necessità che nel d.d.l. in esame vengano introdotte *norme precettive* che valgano a definire l'autonomia dell'università (intesa come singola istituzione e come «sistema universitario»).

5) Indagare con una più ampia ricognizione sul problema dell'autonomia degli enti di ricerca e del CNR.

Questa ricognizione dovrebbe portare alla definizione di alcune norme di principio, da introdurre nel d.d.l. 413, quale indicazione per il futuro legislatore.

Con particolare riguardo dovrebbe essere precisata la particolare collocazione che dovrà assumere il CNR nell'ambito del nuovo Mi-

nistero quale ente di ricerca a plurisetorialità di interessi.

6) Promuovere la partecipazione della comunità scientifica alla definizione dei programmi di ricerca.

Con riferimento a quanto già esaminato nei precedenti capitoli andranno inserite — nel testo del d.d.l. 413 — norme precise circa le modalità di partecipazione della comunità scientifica alla «programmazione» della ricerca e al suo sviluppo.

Ciò deve avvenire a vari livelli, anche il più elevato e di consulenza del governo, oltre che — a livello interno di Ministero (MURST) — sui programmi di rilevante interesse nazionale per la ricerca universitaria e per quelli definiti di ricerca «finalizzata» e affini del CNR.

Sono da prevedere linee di riforma consequenziali sia del CUN che del CNR, che rimangono comunque funzionanti a livello del rispettivo settore.

7) Riflettere sulla struttura del nuovo Ministero.

Gli artt. 5 e 9 del d.d.l. 413 sono dedicati alla strutturazione del nuovo Ministero e al «passaggio» del personale da diverse amministrazioni.

Più in particolare:

- l'articolo 5 disciplina il trasferimento alle dipendenze dell'Istituto Ministero, della Direzione Generale per l'Istruzione Universitaria e degli organi collegiali collegati;

- l'articolo 6 prevede la costituzione di cinque direzioni generali, rinviando al regolamento di organizzazione l'articolazione interna del Ministero;

- l'articolo 7 istituisce la Ragioneria centrale, aumentando di conseguenza di complessive quarantacinque unità la dotazione organica della Ragioneria generale dello Stato;

- l'articolo 8 detta i principi ed i criteri di trasferimento ed inquadramento del personale e delle forme della sua utilizzazione medio tempore;

- l'articolo 9 contiene norme transitorie per la prima applicazione della legge.

Sono emerse già valutazioni difformi, nell'ambito delle audizioni, circa la opportunità o meno nella specifica materia trattata dal Ministero, di adottare assetti burocratici tradizionali.

La Commissione dovrà considerare in modo approfondito il problema, valutando anche l'opportunità di uno «schema» basato su un *segretariato generale di coordinamento*, che opera con un limitato numero di strutture operative nel settore amministrativo dotate di maggiore autonomia e agilità rispetto alle classiche strutture burocratiche (e cioè dipartimenti, uffici in luogo di direzioni generali; divisioni sezioni, uffici).

Il modello adottato in altri paesi sarà di utile consultazione.

Altre questioni da prendere in considerazione — in questo contesto — riguardano la fase di passaggio di personale proveniente da altre istituzioni, e dal ministro della Pubblica istruzione, nella nuova struttura.

7.3 Conclusioni

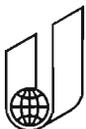
Si è voluto offrire ai colleghi della I e della VII Commissione alcune riflessioni su un argomento legislativo che si ritiene di rilevante importanza per lo sviluppo delle istituzioni e del Paese, nelle sue proiezioni socio-economiche e della cultura superiore stessa.

Si è ritenuto utile riassumere in una trattazione generale, le questioni più importanti che il d.d.l. 413 *Istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica* attraversa.

Non si ha affatto la pretesa di essere stati esaustivi sotto tutti gli aspetti, ma solo aver fornito una traccia per richiamare alla mente problemi molto complessi e che richiedono un esame accurato prima di assumere decisioni legislative.

Le audizioni avviate dagli uffici di presidenza delle Commissioni ed ormai concluse, i documenti consegnati dalle varie delegazioni e l'opera solerte svolta sia dall'Ufficio Studi del Senato che dalla Segreteria della I e VII Commissione nell'apprestare le necessarie documentazioni legislative, varranno a far emergere eventuali altri aspetti di cui si reputi utile l'approfondimento.

Si ritiene di aver constatato — comunque — una generale volontà politica a promuovere un rapido iter del provvedimento che sin da ora appare necessitare sostanziali miglioramenti.



L'Ateneo trentino e il suo statuto specifico presentati con un interessante excursus storico, che aiuta a comprendere i complessi problemi della Regione dovuti alla coesistenza di etnie diverse.

L'Università degli Studi di Trento

Prospettive di una autonomia particolare

di Fabio Ferrari

Rettore dell'Università degli Studi di Trento

La «questione universitaria» tridentina

È difficile capire cosa è oggi l'Università di Trento e quali possano essere le sue prospettive se si prescinde dall'area geografica in cui essa è inserita, area che gravita intorno al Brennero, spartiacque alpino e punto di sutura tra il mondo latino ed il mondo austro-tedesco. Il Brennero è sempre stato, ed è tuttora, il passo più agevole e più frequentato per i collegamenti fra il nord ed il sud dell'Europa. Nei tempi passati la sua difesa militare, nei tempi recenti lo sviluppo della sua infrastruttura tecnica, hanno fatto emergere problemi politici di difficile soluzione sia per il mondo italiano sia per quello tedesco, con riflessi che hanno sempre avuto ed hanno ancora valenza europea. Si aggiunga il fatto che la convivenza tra i gruppi etnico-linguistici italiani e tedeschi è resa ancor più complessa dalla presenza del gruppo ladino — insediato trasversalmente nelle valli alpine dalla Svizzera fino alla Carnia — che ha lontane origini romane ed è caratterizzato da sviluppi linguistici e culturali autoctoni.

Dalla prima costituzione della Rezia come provincia romana autonoma in seguito alla vittoriosa campagna di Druso del 15 a.C., l'area attorno al Brennero ha subito evoluzioni continue fino ad assumere, attorno al 1000 d.C., un assetto sufficientemente definito e chiaro con la costituzione dei Principati vescovili di Trento e Bressanone aventi giurisdizione autonoma sui territori che si estendono lungo le vallate dell'Inn e dell'Adige fino alla chiusa veronese. È del 1248 la riconduzione dei due Principati sotto l'«avocazia» di una autorità politica ad essi esterna che ha portato alla na-

scita del grande Tirolo. Il Tirolo ha svolto una «funzione di mediazione» che è durata, sia pure con modalità diverse e tra non pochi contrasti, fino al termine della prima guerra mondiale quando con il trattato di pace di San Germain (1919) la parte a sud dello spartiacque alpino divenne parte integrante dell'Italia.

Il distillato essenziale della storia di questa Regione si condensa comunque nella sua «funzione di mediazione europea». Proprio per questo nel secondo dopoguerra — chiusa la tragica esperienza nazi-fascista — si ha la ripresa di iniziative tese a sviluppare i contatti e le relazioni fra il mondo italiano e quello austro-tedesco sia per opera dei governi sia per iniziativa delle popolazioni locali.

A livello dei governi nasce l'accordo De Gasperi-Gruber, non a caso trentino il primo e sudtirolese il secondo, stipulato a Parigi nel 1946 ed integrato nel 1949 dal trattato di Roma teso a favorire gli scambi commerciali fra il Trentino-Alto Adige ed il Tirolo-Voralberg. Ad essi segue nel 1948 lo Statuto di autonomia per la Regione Trentino-Alto Adige, unico di rango costituzionale e garantito da un accordo internazionale.

A livello delle popolazioni locali si hanno invece una serie di protocolli bilaterali e di relazioni transfrontaliere, concretizzate nelle due Comunità di lavoro delle regioni alpine:

— l'Arge Alp, fondata a Mösern nel 1972, che comprende tre Länder austriaci (Tirolo, Voralberg, Salisburgo), un Land germanico (Baviera), tre Cantoni svizzeri (San Gallo, Grigioni, Ticino), le due pro-

vince autonome di Trento e di Bolzano e la Regione Lombardia;

— l'Alpe Adria, costituita nel novembre 1978, che include la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, la Regione Veneto, la Repubblica socialista di Croazia, la Repubblica socialista di Slovenia, i Länder austriaci della Carinzia, Stiria e Austria superiore, e la Regione autonoma Trentino-Alto Adige.

Queste adesioni possono essere prese come esempio emblematico della pluralità degli interessi ma anche della molteplicità dei contrasti di questa terra di confine: non a caso la Regione Trentino-Alto Adige ha aderito all'Alpe Adria, mentre le due Province di Bolzano e Trento fanno parte dell'Arge Alp.

Un cammino difficile

È questo il complesso contesto storico nel quale si inserisce e va interpretata la «questione universitaria» trentina.

Già durante il Concilio di Trento, sotto il principe vescovo Cristoforo Madruzzo, venne proposta l'istituzione di uno «studium generale» come alternativa alle pre-esistenti libere corporazioni di «magistri» e di «scholari» che caratterizzavano le università medioevali prima della Controriforma.

L'Impero asburgico di Ferdinando I poteva allora contare sulle due Università di Vienna e Friburgo; ma il Tirolo e la parte meridionale dell'Impero ne erano privi. Non risultò, quindi, innaturale che durante una pausa del Concilio tridentino, nell'anno 1553, la sollecitazione fosse raccolta da un principe vescovo avveduto quale Cristoforo Madruzzo, illuminato mecenate di studi e di cultura. L'istituzione di uno «studium generale» a Trento soddisfaceva alle esigenze sia del Cardinale Madruzzo che di Ferdinando: per il principe vescovo l'Università a Trento avrebbe costituito un centro culturale diprim'ordine e gli avrebbe procurato fama ed onori; per l'imperatore avrebbe significato un rafforzamento politico ed un maggiore legame fra il Tirolo settentrionale e quello meridionale, facendo di Trento la sede universitaria trentino-tirolese per tutto il Tirolo ed altri territori imperiali.

Una concezione di università legata dunque ad una «funzione di mediazione» che per quell'epoca poteva assumere obiettivi di integrazione e mediazione etnica positivi, ma che, da un altro punto di vista, poteva assolvere anche ad una «funzione di separazione e di confine» tra l'area cattolica del Grande Tirolo e quella protestante a nord.

La Magnifica Comunità di Trento (da sempre non solo nel Trentino-Alto Adige ma anche in tutto il Tirolo, esiste un sistema di «checks and balances» tra il popolo ed il principe) riunita in Consiglio generale nell'agosto del 1553 respinse le proposte del Cardinale, sostenendo che l'idea dell'Università era «molto intollerabile et non essere da prestarsi el consenso allegando il danno grande che pateria la città con li soi membri, il discomodo et finalmente il periculo et ruina di ipsa città. Trento non essere una Padoa ne una Bologna dove poleno habitare li cittadini et scolari separati ma in Trento saria necessario che li cittadini ac-

cepassero li scolari in casa sua non essendoli habitazione altroe apta, cossa che essendo li scolari per la gioventu dissoluti saria in honesta partoriria vergogna et scandalo che quelli che hano fiole sorele consanguinee et altre sue si scontrassero per le scalle cum li scolari et cossì bisognaria abandonar la città».

Data l'opposizione della città, l'idea dell'università a Trento ebbe poco successo. Si sviluppò invece l'Università di Innsbruck. Fallirono anche i tentativi, fatti all'inizio del '600 da un altro principe vescovo, Carlo Madruzzo, pronipote di Cristoforo. Solo nel 1758 si arrivò ad istituire a Trento, per opera della massima magistratura trentina — quella consolare — cattedre singole in Filosofia, in Diritto, in Fisica, in Legge Canonica ed in Legge Civile. Questa prima «Università trentina» durò dal 1758 fino all'inizio dell'800 e rappresenta un aspetto non trascurabile, anche se poco conosciuto, della cultura trentina nel secolo dei lumi.

Nell'800 la «questione universitaria» venne finalizzata alle esigenze delle minoranze etniche italiane rimaste sotto l'Impero austro-ungarico. La lotta per la tutela della nazionalità italiana influenzò anche la lotta per l'università italiana in Austria. Vi furono momenti di violenza che culminarono nei fatti di Innsbruck del 1895 quando venne aperta, in quella Università, la Facoltà giuridica italiana. Più spesso le lotte furono solo ideali come quelle che nacquero contro la proposta del governo austro-ungarico di fondare nella provincia di Trento, a Rovereto, una Università imperiale dotata del privilegio eccezionale di poter usare l'italiano come lingua di insegnamento.

Molti videro in questa proposta una provocazione. In realtà, essa aveva il solo torto politico di non avere consultato a sufficienza gli italiani d'Austria tanto è vero che l'«Assise dei tridentini», tenutasi a Rovereto nel 1886, trovò la forza morale di rifiutarla malgrado i vantaggi indubbi che avrebbe potuto portare al Sud Tirolo. L'Assise indicava Trieste come unica sede adatta ad ospitare un ateneo italiano.

Pochi compresero che la proposta apriva, per la prima volta, ad una minoranza etnica dell'Impero austro-ungarico, una prospettiva che poteva rappresentare un passo importante sia verso nuovi equilibri tra le diverse nazionalità che coesistevano nell'impero asburgico, sia alla valorizzazione delle diverse culture. Forse solo Cesare Battisti capì in quel momento che la «questione universitaria stava elevando i conflitti nazionali a forme di lotta più alte e civili e che, proprio grazie ad essa vi era la prospettiva di creare un'Austria nuova, in cui tutte le nazionalità avrebbero potuto avere lo stesso peso».

Parole ancora attuali perché anche oggi sono le università che esercitano le pressioni più forti verso l'unità europea. Esse infatti sanno che la molteplicità delle lingue e delle culture va salvaguardata perché rappresenta un importante fattore escogitato dalla natura per rendere più rapido il progresso della società umana. La nuova idea di unità sovranazionale non può nascere che dalla capacità di cancellare nel profondo del nostro animo quelle tracce di orgoglio che ci fanno ritenere la nostra cultura superiore alle altre.

La nascita dell'Ateneo

Bisogna arrivare al 1962 per vedere concluso il lungo periodo di contrasti, attese, false partenze, per avere a Trento una università.

Nel 1962, per iniziativa dell'Istituto Trentino di Cultura, viene fondato l'Istituto Superiore di Scienze Sociali, trasformato nel 1972 in Libera Università degli Studi. Esso rappresenta il primo passo concreto — ed il merito è della Provincia Autonoma retta a quel tempo da Bruno Kessler, uomo dal carattere complesso, ricco di forza e di intuizioni — per introdurre definitivamente nella Regione Trentino-Alto Adige l'istruzione e la ricerca universitaria.

I criteri ispiratori del progetto «Università Libera di Trento» miravano a costituire una istituzione che non fosse né statale né privata, ma «pubblica», caratterizzata da una forte partecipazione della comunità locale alla sua gestione. Il progetto si basava su alcune linee guida originali legate alle prospettive di sviluppo delle piccole università, al rispetto dell'autonomia universitaria inserita nel contesto dialettico che caratterizza in modo unico le nostre comunità, a momenti formativi rivolti non solo ai giovani ma anche alla società nel suo insieme.

Vi è stata, nel 1974, anche la speranza di poter proiettare la «Libera Università» su un orizzonte europeo, facendola diventare punto d'incontro tra cultura trentina, sudtirolese e ladina attraverso la creazione di una Università plurilingue, con sede a Bolzano ed a

Trento. La proposta, avanzata da Paolo Prodi, fallì in quanto non incontrò l'approvazione della Südtiroler Volkspartei, in cui prevalse la convinzione secondo cui la propria lingua e la propria cultura difficilmente avrebbero potuto essere salvaguardate — in quel momento storico — da una Università che, comunque, avrebbe avuto forti caratteri italiani.

Dopo ottanta anni si è ripetuta, rovesciata, la situazione in cui si trovarono gli italiani, quando erano, in Austria, minoranza.

Nel 1975 il Consiglio provinciale di Trento e la Giunta della Regione del Trentino Alto Adige hanno richiesto, in base agli articoli 19 dello Statuto di Autonomia ed all'articolo 10 della Legge n. 766 del 1973 sulle misure urgenti per l'Università, a voti unanimi — quindi anche con il parere favorevole dei rappresentanti dei gruppi etnici ladini e tedeschi — l'istituzione di una Università statale a Trento a condizione che essa fosse dotata di una autonomia speciale, per poter corrispondere in modo adeguato alle esigenze delle Comunità locali.

Il governo italiano ha accolto questa proposta approvando il disegno di legge numero 848 di data 22 luglio 1977, ma le «vicissitudini politiche» del parlamento nazionale hanno portato alla effettiva approvazione della legge di statizzazione solo nel 1982.

La legge istitutiva 590 del 12 agosto 1982 prevede che l'Università di Trento sia retta da uno «Statuto speciale di autonomia» per sviluppare le esperienze della



Università di Trento: i primi insediamenti delle facoltà tecnico-scientifiche

Libera Università e per corrispondere alla particolare situazione autonomistica locale.

Ciò significa che la nostra Università ha potuto dotarsi, in anticipo rispetto agli altri atenei italiani, di una regolamentazione diversa per quanto riguarda sia la sua organizzazione sia le procedure per lo svolgimento della sua attività.

In sintesi, a Trento si è attuato, per la prima volta in modo concreto, l'art. 33 della Costituzione secondo il quale «le università hanno il diritto di darsi ordinamenti autonomi nei limiti stabiliti dalle leggi dello Stato».

In una società che cambia e che da un tipo di organizzazione centralistica si muove verso un tipo di organizzazione pluralistica, l'università non può più essere concepita come la ripetizione nel territorio di un unico modello centrale, ma deve essere vista come un frammento dotato di propria individualità che, assieme ad altri frammenti, diversi ma cooperanti ad un medesimo fine, consenta di realizzare quella individualità che è il presupposto essenziale di ogni vita ed in particolare di quella che si manifesta nel mondo della cultura.

A mio avviso, proprio questi dovrebbero essere i concetti portanti del nuovo disegno di riordino dell'università italiana, che dovrà essere progettata come un sistema complesso e coordinato, esteso in modo equilibrato su tutto il territorio nazionale, dove la piccola sede non potrà essere vista come semplice «riduzione di scala» della grande università. Capire questi punti e realizzarli significa esaltare o perdere il senso dell'autonomia universitaria garantita dalla nostra Costituzione.

Un modello da seguire

Pur nei suoi limiti ancora evidenti, Trento sta dando vita ad un modello che potrebbe essere preso come prototipo delle piccole università, fortemente autonome e ben caratterizzate nei settori dell'organizzazione, della didattica e della ricerca.

Un problema, poi, che necessita ancora di una rigorosa impostazione è quello della definizione dei rapporti tra sedi universitarie vicine al fine di evitare inutili sovrapposizioni ed incrementare, piuttosto, feconde possibilità complementari di cooperazione nella didattica e nella ricerca.

La strada davanti a noi è ancora lunga e difficile. In fondo, anche in sede locale, ancora oggi non si sono spente del tutto le reazioni sorte durante i primi e turbolenti anni di vita della Facoltà di Sociologia (1962-1972). Basti un esempio. Durante la riunione del Consiglio Comunale di Trento tenutasi il 14 ottobre 1986, nel discutere la localizzazione della nuova mensa universitaria nel parco Santa Chiara, non per caso si è sentito affermare che «la mensa universitaria oltre a ridurre lo spazio verde porterà inevitabilmente, con la presenza degli studenti, a violare la pace, la tranquillità, la serenità e fors'anche la sicurezza dei bambini, delle mamme e degli anziani che frequentano questa unica oasi cittadina».

Se ricordiamo le preoccupazioni espresse dalla Ma-

gnifica Comunità di Trento nel 1953, si ritrova qui quel fenomeno strano della storia, non facile a spiegarsi, rappresentato dal suo ripetersi anche nelle banalità.

Per fortuna queste svaniscono; ciò che resta è il lievito delle nuove idee. Trento e la sua provincia, la Regione Trentino Alto Adige offrono per queste occasioni straordinarie perché qui, dove convivono tre diverse culture, affiorano ogni giorno in modo concreto i problemi che ancora ostacolano la realizzazione dell'Europa unita.

Silvius Magnago, obman della Südtiroler Volkspartei, è solo romantico quando dice che l'Italia è il suo Stato e che egli vuole essere un buon cittadino italiano; ma la sua patria è l'Austria. Tuttavia Magnago non è romantico ma afferma un valore profondo ed incontestabile quando sostiene che se si realizzasse l'Europa e si abolissero i confini, o questi venissero sostituiti con fili di seta, egli si sentirebbe finalmente libero e realizzato.

La mia speranza è che tutte le università — e quella di Trento ha responsabilità del tutto particolari perché le sue radici affondano nella cultura italiana ma non possono non trarre linfa anche dalle culture ladina e tedesca — si impegnino nel difficile compito di abbattere barriere ed incomprensioni, in modo che i confini possano essere tracciati davvero solo tramite tenui fili di seta.

L'autonomia speciale

L'Università degli Studi di Trento è stata istituita nel 1982 con Legge n. 590 ed è retta da uno Statuto speciale che la differenzia da tutte le altre università statali italiane.

L'Università è residenziale, forse per corrispondere alle attese della Magnifica Comunità stabilite nel 1553. Il numero di studenti che possono iscriversi ai singoli corsi di laurea ed alle scuole è programmato in base alle disponibilità edilizie, residenziali ed alle attrezzature didattiche e scientifiche. A regime, il numero di studenti sarà di 7000 unità; attualmente gli iscritti sono 5420.

L'Università comprende le Facoltà di:

– *Sociologia*, con il Corso di laurea in Sociologia, ordinato secondo i seguenti indirizzi:

- Sociologia dei fenomeni comunicativi e culturali;
- Sociologia dei fenomeni organizzativi e politici;
- Sociologia dei fenomeni economici e del lavoro;
- Sociologia delle strutture e dei processi territoriali.

– *Scienze matematiche, fisiche e naturali*, con i Corsi di laurea in:

Matematica (indirizzo generale, applicativo e didattico);

Fisica (indirizzo generale, applicativo e didattico);

Biologia (non ancora attivato).

– *Ingegneria*, con i Corsi di laurea in:

Ingegneria civile, sezione edile (con gli indirizzi: Progettazione e Strutture);

Ingegneria forestale (con gli indirizzi: Ambiente e Tecnologico);

Ingegneria dei Materiali.

– *Economia e Commercio*, con i Corsi di laurea in: Economia Politica;

Economia e Commercio;

ed il Corso di Diploma in Statistica.

– *Lettere e Filosofia*, con i Corsi di laurea in: Lettere;

Lingue e letterature straniere moderne.

– *Giurisprudenza*, con il Corso di laurea in: Giurisprudenza.

L'Università fa parte, insieme alla «Sapienza» di Roma e all'Università della Calabria, del CUD (Consorzio per l'Università a distanza). Essa è riuscita ad attivare a Rovereto, dopo un'attesa durata 100 anni, una sede staccata dove funziona una Scuola diretta a fini speciali in Informatica.

Alcune Facoltà e Corsi di laurea (Sociologia, Ingegneria forestale ed Ingegneria dei materiali) sono unici in Italia.

Inoltre l'Università, in base all'art. 48 della Legge 590/82, può usufruire di docenti stranieri che possono svolgere corsi integrativi a quelli ufficiali in lingua straniera; gli studenti possono frequentare parte degli studi presso università straniere con il sostegno finanziario dell'Università di Trento.

Gli organi di governo dell'Università

Anche la composizione degli organi di governo differenzia la nostra Università dagli altri atenei italiani.

A fianco del Rettore è prevista la figura del Presidente del Consiglio di Amministrazione, eletto tra i membri non universitari del consiglio. Egli è il garante della speciale autonomia di cui gode l'Università di Trento, rappresenta l'Università nei rapporti con la Regione e con le Province autonome di Trento e Bolzano; promuove — d'intesa col Rettore — la collaborazione tra l'Università e gli Enti esterni pubblici e privati.

Particolare importanza assume la Giunta esecutiva del Consiglio di Amministrazione, che si presenta quale organo di gestione ordinaria dell'Università.

Il Senato Accademico delibera in materia didattica, mentre le attività di ricerca sono coordinate dalla Commissione per la Ricerca scientifica, composta dai direttori dei dipartimenti e da due rappresentanti del personale docente e non docente. La Commissione stabilisce la programmazione annuale e pluriennale delle attività culturali e scientifiche dell'Università e controlla i risultati delle ricerche.

Lo sviluppo edilizio

Alla Provincia Autonoma di Trento è attribuita la potestà di emanare norme legislative in materia di edilizia universitaria, ivi compresa la scelta delle aree e l'acquisizione, anche mediante esproprio, degli immobili necessari.

La Provincia può anche disporre a carico del proprio bilancio anticipazioni ed integrazioni di spesa.

Grazie alle potestà legislative attribuite alla Provincia ed al forte impegno dell'attuale Presidente della Giunta provinciale, Pierluigi Angeli, l'Università è riuscita a definire rapidamente le linee generali del suo piano di sviluppo edilizio che si articola su due poli. Il primo — che riguarda le Facoltà economico-umanistiche — è inserito in città e si estende, partendo dal Duomo, lungo l'asse di Via Verdi; il secondo — relativo alle Facoltà di Scienze e di Ingegneria — è in fase di realizzazione sulle propaggini collinari della città tardo ottocentesca.

Tutte le strutture amministrative, didattiche e di ricerca sono tra loro collegate tramite un impianto realizzato dalla SIP nel 1986. Si tratta di un sistema di telecomunicazioni costituito da sette autocommutatori numerici per dati e fonia con tecnologia d'avanguardia, interconnessi da collegamenti diretti in fibra ottica. L'Università è collegata, tramite il CINECA — Centro Interuniversitario dell'Italia Nord-Orientale — ai più importanti centri di calcolo nazionali ed internazionali.

Le aree di ricerca

La ricerca è organizzata dai Dipartimenti e dagli Istituti. Sono attualmente operativi i Dipartimenti di:

- Teoria, Storia e Ricerca sociale;
- Politica sociale;
- Economia;
- Fisica;
- Matematica;
- Ingegneria;
- Scienza giuridica;
- Storia della civiltà europea.

Alcune attività, che non hanno ancora raggiunto la dimensione dipartimentale, sono gestite dai seguenti Istituti:

- Istituto di Chimica;
- Istituto di Informatica;
- Istituto di Statistica e Ricerca operativa;
- Istituto di Studi aziendali.

Oltre ad avere numerosi contatti con il mondo accademico e con le istituzioni di ricerca nazionali, europee ed americane, l'Università sta dando l'avvio alla creazione di «aree di ricerca» funzionalmente complementari che portino al potenziamento delle sue attività coordinandole con quelle che si sviluppano negli Istituti di ricerca dell'Istituto Trentino di Cultura, del Consiglio Nazionale delle Ricerche e dell'Industria che operano nella provincia di Trento.

A titolo di esempio il Dipartimento di Ingegneria, sezione Forestale, collabora con il CNR per potenziare le attività dell'Istituto del legno e con l'Istituto Agrario Provinciale di San Michele; i Dipartimenti di Ingegneria e di Fisica hanno dato vita in collaborazione con il Centro Sviluppo Materiali della FINSIDER, al laboratorio «Tecnologie e Materiali Speciali» che svolgerà ricerche preindustriali nei settori dei rivestimenti ceramici per motoristica e dei superconduttori ad alta

temperatura; il Dipartimento di Fisica della Facoltà di Scienze ha costituito un consorzio con l'Aeritalia, Gruppo sistemi spaziali, in vista di applicazioni aeronautiche e aerospaziali per il controllo di assetto di velivoli e per applicazioni geofisiche nel campo delle microrotazioni della terra; la Facoltà di Sociologia ha costituito un Osservatorio sul cambiamento socio-culturale per lo studio dei consumi (sviluppo nuovi prodotti e tecniche pubblicitarie) in associazione con l'ASSAP (Associazione Agenzia Pubblicità); il Dipartimento di Economia ha costituito un Centro Interuniversitario di finanza regionale e locale in collaborazione con l'Università Cattolica di Milano e l'Università di Ferrara.

Infine, vanno sottolineate le linee di ricerca che si sviluppano nell'ambito dei rapporti tra Università ed Istituto Trentino di Cultura che gestisce i seguenti Istituti:

ISR (Istituto di Scienze Religiose);

CIRM (Centro Internazionale per la Ricerca Matematica);

ISIG (Istituto Storico Italo-Germanico);
IRST (Istituto per la Ricerca Scientifica e Tecnologica).

A Trento opera anche il Centro CNR per la Fisica degli stati aggregati e l'impianto ionico.

BIBLIOGRAFIA

Gatterer, C., *Italiani maledetti, maledetti austriaci*, in «Praxis» 3/1972.

Lettere trentine ed altoatesine - Panorama Editrice, 1986.

Benvenuti, F., *Convegno MPI sull'autonomia universitaria*, Roma 1979.

Andreatta, G. e Pace S., *La Provincia Autonoma di Trento. Itinerario sull'autonomia*, Saturnia Editrice, 1985.

Magnago, S., intervista pubblicata sul «Corriere della Sera» del 29 novembre 1987.

Prodi P., *Università dentro e fuori. Un'esperienza aperta*, Temi Editrice, 1980.



Di tutto un po'

Il 2 ottobre il Presidente della Repubblica, Francesco Cossiga, ha fatto visita alla città di Lecce. Il motivo occasionale erano i trent'anni dell'istituzione dell'Università, della quale il Capo dello Stato, uomo di studio, ha voluto personalmente celebrare la ricorrenza.

Nell'aula magna dell'Università, il Presidente Cossiga ha ricevuto il sigillo d'oro dell'Ateneo leccese ed ha ascoltato l'intervento del Rettore Donato Valli, il quale ha consegnato un'altra medaglia d'oro al professor Giuseppe Codacci Pisanelli, primo Rettore dell'Università.

* * *

Il professore è latitante? Gli appelli sono mal programmati? Le segreterie non funzionano? Gli esaminandi attendono ore ed ore prima di sostenere una prova? Per questi ed altri problemi sta per nascere una «Agenzia per la difesa dei diritti degli universitari»: lo annuncia il Corriere della Sera del 14 ottobre. Sarà ospitata nella sede della «Società aperta», un centro culturale per gli studenti della «Sapienza» di Roma. L'Agenzia non vuole sostituirsi a nessuno degli organi collegiali dell'ateneo. Intende solo effettuare un'azione di stimolo e in casi eccezionali offrire agli utenti l'assistenza del servizio legale e amministrativo della «Società aperta» convenzionato con l'Istituto regionale per il diritto allo studio.

* * *

La partenza della prima nave della spedizione del «Progetto Antartide» è stata celebrata il 26 ottobre con una certa solennità nel salone del Consorzio del Porto di Genova. Presenti il neoministro della Ricerca scientifica Antonio Ruberti, il presidente del CNR Luigi Rossi Ber-

nardi, il direttore dell'ENEA (l'Ente organizzatore dell'impresa) Fabio Pistella, il coordinatore scientifico del programma universitario Francesco Faranda, e una folla di ricercatori, universitari e scienziati.

La presenza italiana nell'area assegnata nell'Antartide (la Baia di Terranova, nel Mare di Ross) evidenzia — ha affermato Ruberti nel suo intervento — un riconoscimento internazionale della validità e serietà delle ricerche compiute nelle due spedizioni precedenti. L'obiettivo è di contribuire massicciamente al programma di esplorazione del continente. L'Antartide è infatti la chiave di volta di numerosi interrogativi che riguardano non solo la circoscritta zona geografica in questione, ma l'intero pianeta Terra.

* * *

Si sono chiuse il 5 novembre le iscrizioni alle due Università statali di Roma. I primi dati — parziali perché mancano i «fuori corso» che potranno regolare la loro posizione fino al 31 dicembre e quanti hanno affidato alla posta o alle agenzie le domande di iscrizione (si calcolano intorno ai 5 mila) — mostrano già alcune linee di tendenza significative.

Economia e Commercio stabilisce un nuovo record, 6 mila 87 matricole nella somma dei suoi atenei. A «Tor Vergata» il Senato accademico ha dovuto ricorrere ad una delibera per accogliere 80 aspiranti economisti rimasti esclusi dal tetto del primo anno (270), mentre alla «Sapienza» 5 mila 737 nuovi iscritti vengono superati solo dai 5 mila 841 di una Giurisprudenza comunque in declino (con un calo pari al 7% se confrontato ad un '86 limitato dal tetto, oltre l'11% rispetto all'anno accademico precedente). Nel frattempo a «Tor Vergata» 487 matricole

di giurisprudenza riempiono appena il 70% dei posti a disposizione. Situazione paradossale che del resto è lo specchio della situazione generale del secondo ateneo romano che ha vacanti per l'87/88 quasi 700 posti dei 2 mila e 300 disponibili.

Sempre alla «Sapienza» a Medicina si registrano 1.165 matricole (erano 3 mila e 200 nel '77). Ma la perdita principale è di Magistero: con 3 mila 197 nuovi iscritti ha toccato il minimo storico e si trova dimezzato rispetto soltanto all'85/86 (6 mila 323 matricole). Invariato l'andamento di Architettura, Farmacia e Scienze statistiche; Scienze matematiche, fisiche e naturali alla «Sapienza» con un totale complessivo di 2 mila 760 matricole, contano meno richieste rispetto al tetto dello scorso anno. Anche Ingegneria si è mantenuta ad un livello di guardia: ha superato di quasi 500 matricole il limite imposto nell'86 (2.400 posti), ma è scesa di circa 300 rispetto ad un «boom» dell'84 e di un centinaio nei confronti dell'85.

* * *

Dal 5 al 7 novembre si è svolto a Potenza, nell'Università della Basilicata, il convegno su *I problemi e le prospettive connesse alla riforma della Facoltà di Ingegneria*.

La riflessione ha avuto un preciso punto di riferimento: il progetto di riordinamento della facoltà elaborato dalla commissione insediata nel 1986 dal ministro della Pubblica Istruzione e definito dal Rettore dell'Ateneo lucano, Cosimo Damiano Fonseca, «il più alto e realistico momento di mediazione di un dibattito che dura da un decennio». Tale progetto propone l'istituzione di 13 corsi di laurea di durata quinquennale (attualmente sono 21) ed il loro

raggruppamento in 3 distinti settori: civile (con i Corsi di laurea in Ingegneria civile, edile e mineraria), industriale (lauree in Ingegneria aeronautica, chimica, elettrica, gestionale, meccanica, navale, nucleare e dei materiali) e dell'informazione (laurea in Elettronica ed Informatica).

Gli «stati generali delle facoltà di Ingegneria» - come li ha definiti Fonseca — hanno valutato positivamente tale riordino ma hanno proposto di integrarlo e di portare a 15 il numero dei corsi attraverso la fondazione delle lauree in Ingegneria delle telecomunicazioni (ramo dell'informazione) e per la difesa del suolo e la pianificazione territoriale (settore civile).

Dal 6 novembre Giuseppe Talamo è il nuovo rettore dell'Università degli Studi di Roma «La Sapienza». Eletto preside di Magistero nel 1977, è stato confermato nel 1985. Sostenuuto fin dall'inizio dalla maggioranza (9 presidi) del Senato accademico, ha presentato un programma incentrato sull'autonomia e su maggiori rapporti fra università e territorio. «Sarà importante — ha dichiarato a colleghi e giornalisti dopo l'elezione — discutere subito i problemi aperti dell'Ateneo. Soprattutto bisogna immediatamente approvare e attuare il piano edilizio. Quello degli spazi è uno dei più grandi problemi della «Sapienza». L'utilizzo di edifici e aree che fanno parte della cerchia urbana (perché la tradizione della università italiana è cittadina e non da *campus* americano) è un passo importante: giova all'università ma anche alla città».

Al Senato il 13 novembre il Presidente della Conferenza Permanente dei Rettori delle Università Italiane, Gian Tommaso Scarascia Mugnozza, ha espresso ai Presidenti delle Commissioni Affari Costituzionali e Istruzione di Palazzo Madama, Senatori Leopoldo Elia e Adriano Bompiani, il favore della Conferenza stessa all'iniziativa legislativa che prevede l'istituzione del nuovo Ministero dell'università e della ricerca scientifica. Secondo i rettori, il d.d.l. 413 andrebbe approvato con celerità, ma con una se-

rie di emendamenti e norme necessari e indilazionabili al fine di garantire funzionalità e produttività agli atenei nonché una sana competitività tra gli stessi: in particolare dovrebbe essere modificato in modo da creare una struttura ministeriale rispondente alla nuova natura di indirizzo e non di gestione che sia anche coerente al grado di autonomia riconosciuto alle università dalla Costituzione.

In un comunicato diffuso dopo l'incontro-audizione, la Conferenza dei Rettori ha sottolineato che «inoltre occorre definire fin da ora alcune norme e principi in tema di autocontrollo e di autonomia, non solo statutaria ma anche amministrativi, delle università».

Il 14 novembre, con l'inaugurazione dell'anno accademico, sono iniziate le celebrazioni del IX centenario dell'Università di Bologna, la più antica dell'Occidente. Oltre al Senato accademico e ai rettori di numerosi atenei italiani, era presente anche il ministro della Pubblica Istruzione Giovanni Galloni.

Il programma dei festeggiamenti si presenta molto ambizioso e non tanto perché si articola nell'arco di un intero anno, ma per le idee che si susseguiranno senza interruzione attraverso convegni, iniziative culturali, conferenze, mostre, spettacoli, sport, etc.

Di particolare rilievo tre progetti sovranazionali: il primo è la *Charta Universitatum*, con la proposta di uno statuto generale dell'autonomia, dei diritti di libertà e dei doveri degli atenei che si riconoscono nella tradizione dell'Università al fine di rendere successivamente partecipe anche il Parlamento Europeo e il Consiglio d'Europa. Il secondo — e forse il più interessante — è il Programma ERASMUS, al quale Bologna ha dato e continua a dare il suo sostegno per assicurare la libera circolazione degli studenti, dei docenti e dei titoli universitari in tutta l'Europa. Il terzo riguarda l'Università Euro-Araba insieme al Progetto Transcultura.

Nel 1983 i laureati in Ingegneria chimica sono stati complessivamente 310, lo scorso anno accademico

circa 2 mila. Il grosso impulso di immatricolazione è, in parte, dovuto al programma di rilancio e di sostegno realizzato negli ultimi anni dalla Enichem, il capo settore per la chimica del gruppo ENI.

Nel quadro di questo programma, il 16 novembre l'Università romana «La Sapienza» ed i dirigenti dell'Enichem hanno stipulato una convenzione per la realizzazione di un corso biennale di aggiornamento e riqualificazione delle tecnologie chimiche, destinato a periti industriali con una esperienza aziendale di almeno 10 anni.

Per l'Ateneo di Roma hanno sottoscritto l'intesa il preside di ingegneria, Paolo Piga e Roberto De Santis, professore nella Facoltà; per l'Enichem, Giovanni Parrillo, direttore generale per le risorse e i sistemi d'azienda e Antonio Sernia, amministratore delegato.

L'idea tende a favorire con un piano di formazione continua il miglioramento relativo ai prodotti e ai processi che l'industrializzazione chimica nazionale è andata in questi anni perseguendo, sollecitata da una concorrenzialità internazionale sempre più agguerrita e da una innovazione tecnologica in rapida evoluzione.

Il 21 novembre a Pisa, nel corso del convegno su *Formazione universitaria e società* organizzato dalla Scuola di studi superiori Sant'Anna, è stata avanzata un'interessante proposta per favorire gli universitari meritevoli: il «prestito d'onore».

Oggi la voce «presalario» assorbe 100 miliardi del bilancio statale; una somma che — ecco il suggerimento — opportunamente investita potrebbe innescare prestiti agli studenti per 800-1000 miliardi (9 milioni procapite) da restituire a partire dal quinto anno, terminati gli studi e trovato un lavoro. L'idea è parsa di estremo interesse a Giuliano Amato, ministro del Tesoro, che ha definito l'attuale sussidio «un'insufficiente elemosina», ma ad una condizione: archiviare la norma secondo cui il periodo universitario è riscattabile ai fini pensionistici. Tale pratica, infatti, non è prevista nei paesi, (come la Svezia) che da anni adottano questo sistema. (Fonte: SIPE)

Università e mercato del lavoro

L'industria a caccia di laureati

Rodolfo Jannaccone Pazzi ha coordinato per il Centro studi della IBM Italia una ricerca sulla domanda e l'offerta di laureati e sull'occupazione ad alta qualificazione nel nostro Paese. I dati emersi sono stati commentati l'8 ottobre nel corso di un dibattito al Politecnico di Milano; «Il Sole 24 Ore» ha pubblicato una presentazione dell'Autore, che riproduciamo.

«Due effetti congiunti portano, oggi, ad uno squilibrio tra la disponibilità di personale laureato e la domanda che proviene dal sistema produttivo. Da un lato, al di là delle eterogeneità qualitative, vi è una contrazione del volume assoluto di laureati. Dall'altro lato, quasi improvvisamente, il sistema produttivo privato nel comparto industriale e nelle attività terziarie ha accelerato il ritmo di utilizzo di lavoro ad alta qualificazione scolastica. Si stanno, così, rapidamente modificando i termini del rapporto fra settore pubblico (il grande sbocco dei laureati per l'istruzione, la sanità e l'apparato amministrativo) e settore privato.

Negli anni Ottanta, lo sviluppo del terziario di supporto alle attività produttive ed il rafforzamento organizzativo delle grandi imprese industriali rappresenta di fatto la principale collocazione dei laureati nel mercato del lavoro nazionale. Alcune imprese industriali che, solo qualche anno fa, rappresentavano una

eccezione per la composizione interna dei propri organici (elevata presenza di personale laureato o diplomato), oggi costituiscono un modello di riferimento di tipo strutturale.

È qui che l'università italiana e le scelte dei giovani non appaiono sempre coerentemente tese ad offrire quella gamma di «prodotti formativi» di cui sarebbe desiderabile disporre in una fase economica favorevole all'immissione di giovani nelle imprese e nelle organizzazioni (private e pubbliche) che soffrono di un ritardo di adeguamento tecnico produttivo.

Ci sarebbe bisogno di una maggiore disponibilità di personale con formazione tecnico-ingegneristica, accoppiata ad una buona conoscenza dei problemi organizzativi delle imprese, mentre ancora il sistema universitario presenta un gettito di laureati con specializzazioni difficilmente spendibili sul mercato del lavoro. Non si può, tuttavia, non riconoscere che qualche miglioramento (una maggiore razionalità) nella distribuzione delle immatricolazioni si sta verificando: sia pure con ritardo e con molte oscillazioni la domanda di istruzione universitaria converge verso un «modello» meno anomalo di quello degli anni Settanta.

Si tratta, per altro, di modificazioni ancora modeste: quasi una semplice redistribuzione di iscrizioni all'interno di un panorama istituzionale universitario ancora molto rigido. Di fronte ad un sistema economico che tende ad articolarsi molto (per modelli produttivi, tecnologici ed organizzativi), l'università stenta a proporsi come struttura flessibile, sia sul piano didattico che nell'organizzazione di percorsi formativi, che oggi, nella media, appaiono insufficientemente differenziati per un'utenza complessa ed alla ricerca di motivazioni».

Roma: col «pezzo di carta» il lavoro si trova

Trentasette corsi di laurea, 76 scuole di specializzazione, 65 dottorati di ricerca, 30 corsi di perfezionamento e 16 corsi di diploma. Per aiutare le matricole a districarsi in questa giungla di offerte didattiche, l'U-

Rapporto studenti/docenti nelle università italiane in percentuale (a.a. 1985/86)

Scienze matematiche	13,8
Farmacia	21,8
Medicina e Chirurgia	13,4
Ingegneria	18,4
Architettura	34,3
Agraria	14,9
Medicina veterinaria	21,7
Economia e Commercio	44,5
Scienze politiche	24,4
Giurisprudenza	66,6
Lettere e Filosofia	20,0
Magistero	28,2
Totale	22,1

niversità «La Sapienza» ha messo a punto una dettagliatissima *Guida all'Università*, di circa 150 pagine.

Insieme alle informazioni tecniche riguardanti ogni singola facoltà, l'ateneo romano si è preoccupato di dare ai nuovi immatricolati una mappa delle possibilità occupazionali offerte dai vari corsi di studio: la ricerca su *Gli sbocchi professionali dei laureati dell'Università di Roma «La Sapienza»*, condotta sui laureati nel 1981, indaga infatti sul destino professionale a cinque anni dal conseguimento del titolo.

Ebbene, sembra che nonostante tutto la laurea serva ancora a qualcosa: solo una piccolissima parte dei laureati 1981 è ancora a bocca asciutta. Ben il 62,5 per cento ha infatti un'occupazione stabile, mentre il 22,7 per cento svolge un lavoro precario. Fra i lavoratori stabili dominano i dottori in Economia e Commercio (il 91,2 per cento dei laureati in questa facoltà) seguiti da statistici e ingegneri, mentre medici e chirurghi guidano le classifiche dei disoccupati e dei precari e solo il 38,8 per cento ha un'occupazione stabile.

Ma quanto può durare l'attesa di un lavoro, come lo si cerca e soprattutto come lo si ottiene? Sembra che la situazione di parcheggio duri meno per l'occupazione stabile, sedici mesi contro i due anni e quattro mesi richiesti da un lavoro occasionale; i canali di ricerca sono quelli tradizionali — concorsi pubblici e risposte alle inserzioni — mentre un buon 20 per cento si è avvalso del vecchio metodo della raccomandazione.

Ma se il lavoro in fondo si trova, questo non sempre corrisponde alle aspettative: se gli studenti di Economia sognano in genere un futuro da manager, ben il 50 per cento si trova poi a fare i conti con una realtà ministeriale. È proprio l'impiegato la figura professionale dei nostri giorni (il 35,2 per cento del campione indagato) cui seguono il libero professionista, l'insegnante e solo un 4,3 per cento di fortunati dirigenti).

(Fonte: *Il Giornale Nuovo*, 7 luglio 1987)

Torino: filosofi e letterati per nuove professioni

Sergio Scamuzzi, ricercatore presso il Dipartimento di Scienze sociali dell'Università di Torino, ha svolto un'indagine sugli sbocchi professionali dei laureati in Lettere e Filosofia negli anni 1987 e 1981. Pubblicata con il titolo *Professionisti della cultura*, essa rivela che, a distanza di due anni dalla fine degli studi, il 7,5 per cento dei laureati non aveva trovato un lavoro, ma dopo cinque anni la percentuale era scesa al 2,8.

Nel corso di un dibattito alla Fondazione Agnelli si è sottolineata la necessità di operatori di formazione umanistica, con specializzazioni in settori nuovi (pubblicità, scrittura tecnica, intelligenza artificiale); dal canto suo la Facoltà di Lettere di Torino intende proporre l'istituzione di due nuovi Corsi di laurea, uno in Scienze della comunicazione tecnica e sociale, l'altro in Scienze della cultura, della civiltà e del linguaggio.

Milano: se la laurea non basta più

La laurea oggi è una buona garanzia sul mercato del lavoro. Per i laureati si schiudono nuovi orizzonti e sempre meno preoccupante si fa l'ombra della disoccupazione. Si sa, però, che le lauree di tipo economico-tecnico-scientifico hanno oggi una precedenza nella corsa al traguardo del posto di lavoro. Si tratta, semmai, di aiutare il laureato a presentarsi sul mercato del lavoro un po' meglio orientato e, sicuramente un po' più disponibile nei riguardi delle opportunità che gli si presentano.

Questi, in breve, i risultati del seminario di studio su *Università e prospettive occupazionali* tenuto a Passo della Mendola (Trento) su iniziativa dell'Assessorato all'Istruzione della Regione Lombardia, in collaborazione con l'ISU (Istituto per il diritto allo studio universitario) dell'Università Cattolica e di altri atenei lombardi. All'interrogativo «Quale formazione e quale occupazione per i laureati?» ha risposto l'economista Luigi Frey dell'Università «La Sapienza» di Roma, riconoscendo che la situazione dei laureati disoccupati oggi è meno drammatica di ieri. Solo 77mila (5,4%) sarebbero stati i disoccupati reali nel 1986. Per i diplomati, ha affermato Frey, la situazione si fa dunque di gran lunga peggiore. Non parliamo poi di coloro che sono in possesso della semplice licenza media.

Le ultime indagini sui laureati dimostrano che, a distanza di tre anni dalla conclusione degli studi, solo il 10% si trova ancora in situazione non lavorativa, con percentuali maggiori nel caso di laureati in Scienze politiche, in Medicina e Chirurgia, in Giurisprudenza e in Magistero. La laurea dunque è un buon biglietto da visita, specialmente se è indicatore di un buon livello di formazione più che di alta votazione. Il 110 e lode non è infatti oggi più una rarità.

Il nodo della questione universitaria è dunque quello del suo rapporto con il mercato del lavoro. Ci sarà sempre più bisogno di laureati, cresce la domanda di formazione e, con il tempo, la stessa laurea rischia di non essere più sufficiente. Servono altri livelli di studi superiori, come già accade all'estero. L'università è chiamata ad attrezzarsi meglio in questa direzione. I giovani non si accontentano più della lezione-conferenza ex cattedra e dell'esame-verifica, così come tuttora avviene. Si rendono conto che le esigenze del mondo produttivo sono cambiate, che l'innovazione tecnologica pone altri problemi e richiede più competenze e maggiori capacità.

Per consegnare al laureato un titolo meglio spendibile sul mercato del lavoro l'università deve aggiornare la sua didattica e la sua proposta culturale. Ci sono ancora troppi studenti che si perdono per strada, ha detto Paolo Trivellato, della Statale di Milano: circa il 41% degli iscritti abbandona gli studi e molti sono in ritardo con gli esami; si allunga la durata della frequenza universitaria. Il rapporto studente-docenti è precario; le strutture scientifiche non sempre sono a portata degli interessati; forse arrivano ad iscriversi senza una pur minima conoscenza delle difficoltà e senza uno standard minimo di requisiti come condizione necessaria di partenza.

In questa situazione è sempre più difficile credere che l'università possa offrire accettabili livelli di professionalità che partano da capacità di base come: saper studiare; sapersi esprimere in modo appropriato, a voce e per iscritto; saper maneggiare un computer, lavorare in gruppo e valutare le risorse umane. Una recente indagine della Regione Lombardia ha constatato che il 65% dei 2.553 studenti (della Statale di Milano) intervistati non ha rilevato, durante l'università, alcun miglioramento nelle proprie capacità di scrittura e che 7 studenti su 10 non hanno mai avuto occasione di presentare una relazione scritta durante la loro frequenza. Il laureato ha dunque bisogno di prepararsi meglio al suo futuro professionale.

Le aziende oggi — si sa — hanno affinato il loro palato, sono diventate più esigenti e spesso sono anche condizionate dal blasone dell'ateneo da cui provengono i nuovi laureati. Serve, comunque, un aiuto a questi giovani per affrontare il passo decisivo dell'ingresso nella vita attiva. Serve cioè orientamento, come è stato giustamente fatto notare in numerosi interventi.

(Fonte: *Il Sole 24 Ore*, 11 agosto)

Invecchiare all'università

	Legge	Scienze politiche	Lettere	Scienze	Farmacia Agraria	Media
Anni di perm. in univ. media	6,2	7,5	7,5	6,2	6,3	6,6
Regolarità (in %)						
Nessun ritardo	16	12	4	10	17	11
1 anno ritardo	31	17	14	34	27	27
2 anni ritardo	19	13	19	23	17	20
3 anni ritardo	13	10	20	13	15	1
4 anni o più	21	48	43	19	22	27
Età alla laurea (media)	27,2	31,8	27,6	25,8	26,7	27,2
Voto di laurea (media)	99	102	106	103	97	102
Laureati con 110 o 110 e lode (in %)	21	21	45	30	13	28

(Fonte: Indagine Regione Lombardia sui laureati dell'Università Statale di Milano).



La formazione dei managers nelle università statunitensi

di Maria Amata Garito
Direttore del CATTID

Nel nostro Paese le informazioni sulle caratteristiche professionali del manager sono — presso il grande pubblico — insufficienti, malgrado l'attenzione e l'impegno dedicato da alcune università, enti e industrie ai problemi della formazione manageriale.

Spesso si fa appello alla professionalità manageriale quale requisito per le nomine negli enti pubblici, dalle grandi holding di Stato alle unità sanitarie locali e non poche volte tale richiamo si riferisce genericamente alla professionalità piuttosto che a specifiche abilità e competenze. Eppure i contenuti ed i metodi con cui si realizza la formazione dei managers sono ormai consolidati in molti Paesi.

Nata negli Stati Uniti circa cento anni fa, in America la *management education* è oggi inserita nell'ambito dell'istruzione superiore come ogni altra professione. La sua evoluzione è legata alle varie fasi dello sviluppo industriale. È infatti con la nascita della grande impresa che, insieme ai cambiamenti organizzativi e di struttura, si elaborano sia nuove tecniche gestionali che meto-

di direzionali e procedure adatte al raggiungimento dei nuovi obiettivi. La professionalità dei dirigenti diviene immediatamente un elemento importante per il successo di un'azienda; si diffondono le nuove tecniche di gestione e nascono così le prime «Business School»: nel 1881 viene fondata la Warthon School of Commerce and Finance nell'Università di Philadelphia, nel 1899 iniziano i corsi di *management* nell'Università di Chicago e della California, nel 1908 si apre la Graduate School of Business Administration di Harvard.

La nuova professione si consolida tra le due guerre mondiali, nel periodo in cui le aziende che danno importanza alle tecniche di gestione ed ai managers come la General Motors e la Du Pont raggiungono il successo, mentre la Ford, che non adotta le innovazioni organizzative e gestionali, nello stesso periodo, rischia il fallimento.

Tra gli anni Sessanta e Settanta mentre le multinazionali richiedono innovazioni organizzative e gestionali, contestualmente si verifica lo sviluppo di questa professione e la

Una panoramica su tecniche formative in continua evoluzione, che mirano al raggiungimento di risultati sempre di alto livello.

maggior parte dei managers europei vanno a studiare e a perfezionarsi negli Stati Uniti. Tra gli anni Settanta e Ottanta ha inizio il periodo della ristrutturazione dell'economia e diversi settori industriali, come quelli dell'automobile e dell'acciaio, entrano in crisi. Negli Stati Uniti ha inizio il processo di revisione organizzativa e manageriale e si comincia a studiare la rinascita giapponese, con approfondite riflessioni sull'importanza dell'ambiente esterno, dell'internazionalizzazione dei mercati, dell'applicazione delle nuove tecnologie. Si guarda al fenomeno della produttività giapponese con timore ed ammirazione.

In un'intervista rilasciata per il programma televisivo «Il manager» del Dipartimento Scuola Educazione, il Professor Herbert Striner dell'American University di Washington a proposito di tale rinascita, dice che «una delle cose che sono avvenute negli Stati Uniti da quando abbiamo iniziato a guardare al sistema di gestione aziendale giapponese, è stato il fatto che finalmente abbiamo capito che il vero problema della produttività è un problema di

saper trattare con la gente e di saper coinvolgere il lavoratore in un processo che permetta al manager di utilizzare le indicazioni provenienti dal lavoratore stesso.

«I giapponesi nel corso degli anni hanno imparato che se il lavoratore è motivato e se la direzione dell'azienda opera insieme con i lavoratori in modo da far loro comprendere che sono partner, che lavorano insieme per tutto l'arco della loro vita lavorativa, allora si riesce ad ottenere uno spirito di collaborazione. Negli Stati Uniti, per molti anni, invece, ci sono stati conflitti tra i lavoratori e la direzione, e quello che abbiamo compreso dai Giapponesi è una lezione che noi avevamo insegnato loro molti anni fa, ma che noi non avevamo preso sul serio, come invece hanno fatto loro. Ciò che stiamo facendo adesso negli Stati Uniti è usare un numero sempre crescente di questi sistemi di partecipazione e stiamo cominciando anche ad insegnarli nelle nostre scuole di gestione aziendale».

Un sistema in continua evoluzione

Se si analizzano i programmi di formazione del management risulta evidente come essi vengano modificati continuamente per essere collegati alle esigenze reali del mondo delle imprese. Spesso i docenti dei corsi sono o managers di alto livello oppure docenti universitari, studiosi e ricercatori, che però hanno sempre un rapporto diretto con il mondo industriale, o perché fanno ricerca all'interno delle aziende o perché vi svolgono attività di consulenza. In questo modo essi possono verificare direttamente i cambiamenti che si manifestano con l'emergere di nuove tecnologie, nuovi sistemi di produzione, nuovi prodotti. La conoscenza acquisita attraverso il rapporto diretto con la pratica permette ai docenti di elaborare nuove idee e di trasferirle anche nelle loro lezioni.

I mutamenti profondi e rapidi che si sono verificati negli anni più recenti e che hanno determinato effetti complessi in tutti gli aspetti della vita sociale e quindi anche nel mondo dell'impresa, hanno influenzato la cultura manageriale e quindi i contenuti ed i metodi di for-

mazione. Osservare oggi questi cambiamenti, e quindi le caratteristiche dell'attuale fase di formazione, sia all'interno delle università che hanno scuole di management, sia all'interno dei centri di formazione delle varie aziende o delle associazioni professionali, significa non solo conoscere il modo in cui i principali protagonisti del processo produttivo — in particolare i managers — si sono preparati e si preparano a governare il cambiamento, ma anche capire meglio le innovazioni, le relative sfide e il sistema secondo il quale gli Stati Uniti e il Giappone sono riusciti a rispondere con successo a queste sfide.

L'osservatorio di questa prima serie di articoli sono le scuole di business di tre università tra le più prestigiose degli Stati Uniti: la Warthon School di Philadelphia, Harvard e MIT (Massachusetts Institute of Technology) per presentarne le attività di formazione manageriale e anche le ricerche che costituiscono la base su cui si elaborano i contenuti dei nuovi modelli formativi.

Il punto di vista che si afferma sempre di più negli Stati Uniti è che le capacità manageriali, che sono in un certo modo specifiche, possono essere insegnate indipendentemente dal tipo di organizzazione o di industria in cui la persona lavorerà. Per questa ragione si sono sviluppate le scuole di formazione manageriale nelle università e al di fuori delle industrie.

In Giappone, invece, la formazione manageriale avviene soprattutto all'interno delle aziende per sviluppare quelle competenze specifiche legate agli obiettivi e alla filosofia dell'azienda in cui il manager opererà.

La Warthon School dell'Università di Philadelphia

Negli Stati Uniti esistono almeno 20 scuole di *management* prestigiose che forniscono i cosiddetti «passaporti d'oro» per i laureati; questi ricevono generalmente offerte per tre o quattro lavori con stipendi molto alti. Tali scuole offrono corsi diversi: da quelli che fanno conseguire il primo livello di laurea, o il Master o il dottorato, a quelli intensivi di riqualificazione e aggiornamento

per managers che già esercitano la professione. È interessante capire il processo secondo il quale le scuole operano.

Iniziamo con il presentare le attività della più antica: la Warthon School dell'Università di Philadelphia. Il fondatore Joseph Warthon, fin dall'inizio fornì una visione dettagliata di quello che lui riteneva dovesse essere un'educazione in business. Insieme alle materie tecniche come contabilità, finanza, organizzazione aziendale, si dovevano insegnare materie umanistiche come politica, economia, sociologia che erano ritenute ugualmente importanti per spiegare ai giovani studenti cosa richiedeva il successo nel mondo degli affari. Oggi è una delle più affermate scuole di formazione manageriale degli Stati Uniti.

Una formazione di alto livello

L'obiettivo generale che si vuole raggiungere attraverso i diversi insegnamenti è quello di dare una formazione manageriale tale che le competenze specifiche su contabilità, finanza, marketing, produzione, economia, etc., acquisite attraverso corsi impartiti da dipartimenti diversi, si integrino l'una con l'altra in modo che i futuri managers abbiano sempre una visione globale dei problemi. Gli studenti utilizzano l'approccio analitico come punto di partenza per la soluzione di un problema e nello stesso tempo devono considerare tutti gli aspetti per la soluzione: la forza lavoro, i sindacati, l'economia in generale, etc. I professori fanno soprattutto ricerca sul campo, con i managers nelle aziende, per capirne i problemi e raccogliere i dati necessari per sviluppare ipotesi e modelli interpretativi.

Alcuni argomenti delle ricerche in corso, riguardano i problemi della qualità della vita lavorativa, cioè i problemi collegati alla struttura dei posti di lavoro e le motivazioni al lavoro. Altri temi riguardano la politica e la tecnica aziendali, con particolare attenzione alle strategie per il futuro, altri ancora sono relativi al business internazionale e ai cambiamenti che si dovranno affrontare in proposito.

L'obiettivo che si propongono di raggiungere nei corsi relativi al pri-

mo livello di laurea (*undergraduate*) è quello di riuscire a sviluppare negli allievi capacità analitiche per prendere corrette decisioni. Le materie di studio del primo anno sono: contabilità, economia, calcolo, statistica ed utilizzo del computer. Quando gli studenti hanno approfondite queste materie e abilità, incominciano ad affrontare problemi concreti in varie aree funzionali del

business: problemi di marketing, di finanza aziendale, di *business* internazionale e di scienza delle decisioni. Infine, nel terzo anno, gli studenti scelgono un'area di specializzazione. Parallelamente seguono altri corsi di formazione nelle scienze umane e sociali, in modo da essere in grado di comprendere l'ambiente culturale e sociale in cui dovranno lavorare. Dopo il diploma di primo

livello, più dell'80% degli studenti entra direttamente nel mondo del lavoro, l'altro 20% prosegue con gli studi di specializzazione e sceglie preferibilmente le scuole di legge e non quelle di *business*.

Al corso di secondo livello di laurea, Master in Business Administration, preferiscono iscriversi studenti che hanno già lavorato per 3 o 4 anni. La maggiore differenza tra i corsi

== DUE IMPORTANTI NOVITÀ ==



UNIVERSITAS QUADERNI 3
1980/1987 SETTE ANNI DI POLITICA
UNIVERSITARIA

Una pubblicazione composta da una serie di tavole sinottiche brevemente commentate, dalle quali emergono in tutta la loro chiarezza i cambiamenti intervenuti nell'università italiana a seguito dell'entrata in vigore del DPR 382/80. Il Quaderno è diviso in sette capitoli, dedicati rispettivamente a: sperimentazione organizzativa e didattica; ricerca scientifica; cooperazione internazionale; studenti, dottorato di ricerca, borse di studio; docenti; personale non docente; edilizia universitaria.

In appendice sono riportati i testi integrali dei disegni di legge sull'autonomia universitaria, gli ordinamenti didattici, le università non statali, il diritto allo studio, la riforma degli ISEF.
L. 13.000



UNIVERSITAS QUADERNI 4
LA LEGISLAZIONE DELLA RIFORMA
UNIVERSITARIA

Il Quaderno raccoglie i testi coordinati del DPR 382/80 di riforma dell'università italiana, della legge 705/85

("Interpretazione, modificazioni ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382"), della legge 23/86 ("Norme sul personale tecnico ed amministrativo delle università"), del decreto-legge 57/87 coordinato con la legge di conversione 158/87 ("Disposizioni urgenti per i ricercatori universitari e per l'attuazione del disposto di cui all'art. 29, comma 2, della legge 29/1/1986, n. 23, nonché in materia di conferimento di supplenze al personale non docente della scuola"). Si tratta perciò di uno strumento che affronta in modo organico e completo, dal punto di vista legislativo, tutti i punti trattati sinteticamente nel Quaderno n. 3.
L. 15.000

Le due pubblicazioni vanno richieste con versamento sul c/c postale n. 47386008 intestato a Edun Coopergion - Via Atto Tigri, 5 - 00197 Roma.

undergraduate (primo livello) e quelli *graduate* (secondo livello) a Warthon, sta nel fatto che gli studenti della Graduate School hanno una maggiore maturità acquisita con l'esperienza lavorativa. Nei corsi di Master, le attività che vengono maggiormente sviluppate sono tre: ricerca nel campo della gestione aziendale, formazione per gli studenti e formazione continua ed aggiornamento per gli ex allievi e per i managers che lavorano all'interno delle aziende.

Per il professor Russel Palmer il tipo di scuole di managers di cui ha bisogno attualmente la società è molto diverso da quello di venti o trenta anni fa. «Il manager di oggi deve avere una prospettiva globale ed internazionale. I nostri studenti — egli dice — devono conoscere come vengono gestite le aziende in Italia, in Europa, in Giappone ed in altre parti del mondo. Quindi poniamo grande enfasi nello studio del *business* internazionale. Un'altra area che curiamo molto riguarda l'abilità nei rapporti interpersonali, i modi di trattare con le persone per raggiungere gli obiettivi dell'azienda. Anche la tecnologia è un settore di crescente interesse. Tutta l'area della robotica, dei computers, l'uso dei satelliti, sono argomenti che oggi i managers devono capire e conoscere bene. Così come devono capire e conoscere ciò che riguarda l'etica del *business*, cioè il modo di comportarsi nel mondo di oggi avendo degli standard etici sia negli USA sia all'estero. Questo è un compito molto più gravoso di quello che si doveva affrontare alcuni anni fa, quando ci si interessava solo a formare le capacità tecniche di base per il management».

Il metodo di insegnamento che viene adottato è basato soprattutto sullo «studio dei casi» anche se vengono usati altri metodi come simulazioni e lezioni tradizionali. Negli ultimi anni si sono utilizzati largamente, sia per realizzare il metodo dei casi, sia per le simulazioni, materiali audiovisivi e programmi su computers.

Altri programmi di formazione riguardano lo sviluppo e l'aggiornamento dei managers operanti nelle aziende, come il programma per il «MBA executive» che dura tre anni e viene rivolto a studenti che frequen-

tano l'università ogni due settimane, di venerdì e di sabato per il week-end. La struttura del curriculum è identica ai normali corsi di MBA ed anche gli insegnanti sono gli stessi. Oltre a questo programma si svolgono seminari per dirigenti che durano in genere una settimana e trattano soprattutto argomenti riguardanti gli aspetti funzionali del *management* di un'azienda e le relative tecniche gestionali. I seminari sono frequentati da managers di alto livello che generalmente hanno già avuto una formazione di base in *management* e ritornano all'università per aggiornare le loro cognizioni sulle tecniche e sulle teorie più recenti.

Cooperazione tra insegnamento e ricerca nei corsi di formazione manageriale di Harvard, e del MIT

L'analisi dei progetti di ricerca sul management sviluppati nelle università degli Stati Uniti sono uno strumento importante per individuare i mutamenti dell'attività e del ruolo dei managers oggi e per capire come adeguare i processi di formazione ai mutamenti avvenuti. Le ricerche che attualmente vengono sviluppate riguardano principalmente le funzioni ed i soggetti che le esercitano e si ricollegano al contenuto dell'insegnamento e alle tipologie degli studenti. Un osservatorio esemplare sono le attività di ricerca svolte da Harvard e dalla MIT (Massachusetts Institute of Technology), due università che hanno un approccio diverso al problema della formazione manageriale. La prima tende a dare una formazione di tipo generale, la seconda una più strettamente tecnologica; questa differenza, quindi, permette di dare una visione più ampia al problema in esame.

Partendo da Harvard, anzitutto occorre osservare che vi è stata una evoluzione nel tempo nelle tematiche affrontate dai settori tradizionali del *management* (produzione, marketing, finanza, controllo gestionale, organizzazione e comportamento umano), a quelli degli anni Cinquanta e Sessanta (riguardanti la pianificazione strategica, la politica aziendale, l'analisi della

concorrenza, la produttività, la gestione dei servizi) a quelli degli ultimi anni, concernenti l'imprenditorialità, la leadership, la concorrenza internazionale, le politiche economiche a livello nazionale ed internazionale, i servizi di informazione, l'utilizzo dei computers, la conoscenza dell'ambiente e della sua cultura.

È interessante notare come gran parte dell'elaborazione teorica dei contenuti che fanno parte delle materie di insegnamento dei corsi di formazione nasce e si sviluppa dalle ricerche affrontate dai docenti della stessa Università di Harvard. Per esempio ricerche come quella del professor Lorsch del 1985 «sull'analisi dei processi decisionali» hanno permesso di introdurre nuovi concetti alle teorie dei modelli decisionali, partendo dalla prassi concreta in cui il management deve operare.

Come decide un top manager?

Per svolgere questa ricerca e quindi per conoscere empiricamente il modo in cui il top management prende decisioni e quali forze influenzano tali decisioni, sono state analizzate 12 grandi aziende di successo. I risultati hanno evidenziato che esistono molti miti che circondano l'attività decisionale dei vertici. Per esempio, è un mito che i top managers prendono le decisioni ad esclusivo vantaggio degli azionisti. In realtà dalla ricerca è emerso che vi sono varie forze che determinano le decisioni. Una forza è certamente costituita dal mercato finanziario e dagli azionisti, da ciò che questi si aspettano in termini di guadagni e dividendi. Ugualmente importanti risultano però sia i mercati dei prodotti in cui opera l'azienda e cioè le aspettative dei clienti, dei fornitori e dei concorrenti, sia le aspettative dell'organizzazione cioè quello che vogliono i dipendenti, compresi i managers stessi, in termini di carriera, stipendi, sicurezza e così via.

Un altro mito sui managers americani è che essi nel prendere decisioni siano analitici e razionali. La ricerca ha evidenziato che questo non è vero, che in realtà molte delle decisioni strategiche sono determinate da quelle che vengono chiamate «convincioni» strategiche, che fan-

no parte di una cultura di un'azienda e crescono con anni di operazioni e di successo e si riferiscono a ciò che i managers pensano abbia funzionato nel passato e continui a funzionare nel futuro. Per questo, il processo di cambiamento strategico può richiedere molto tempo, dal riconoscimento iniziale che le vecchie opzioni non sono valide, fino alla scoperta ed alla realizzazione di un nuovo approccio strategico. Ed in questo le capacità di leadership devono essere presenti al massimo livello.

Altre tematiche affrontate negli ultimi anni riguardano il problema della concorrenza. Una volta si affermava che la concorrenza dell'industria dipende fondamentalmente dai costi e dalla differenziazione dei prodotti. Ora l'ipotesi di partenza della ricerca condotta da Marcon Salter sul problema della concorrenza dell'industria automobilistica a livello internazionale (USA, Giappone, Europa) è più complessa. Infatti, in questo lavoro Salter si è interessato prima di tutto di studiare ed analizzare i rapporti tra management, forza lavoro e governo, per capire come questi rapporti, che sono diversi da paese a paese, possano influenzare la concorrenza tra le diverse aziende.

Poi ha definito come, secondo lui, dovrebbero stabilirsi questi rapporti per ottenere dalle imprese una migliore qualità dei prodotti, diminuendo i costi di produzione e migliorando così, la competitività sui mercati internazionali.

I nuovi managers

Un'altra ricerca di Quinn Mills analizza la nuova generazione di managers che sta incominciando ad affermarsi all'interno delle aziende americane. In questa ricerca vengono evidenziate le differenze di impostazione tra le generazioni cresciute durante la seconda guerra mondiale, oggi in posizione di primo piano e i nuovi managers, nati dopo la seconda guerra mondiale. I primi, che pensano alle organizzazioni come se fossero organizzazioni militari, affermano che il ruolo fondamentale è svolto dalla struttura e dalle capacità di leadership della direzione. I secondi affermano che

nell'organizzazione per la quale lavorano sono importanti le persone, la possibilità di partecipazione e la comprensione del significato del ruolo che esse sono chiamate a svolgere. I nuovi managers stanno ristrutturando i posti di lavoro in modo da comprendere compiti più vasti; per consentire al dipendente maggiori opportunità lavorative.

Questi managers hanno un'istruzione più specifica, un maggior numero di esperienze personali e sono meno abituati al modello militare delle organizzazioni. Inoltre la ricerca ha verificato che oggi quasi il 30% dei managers negli USA sono donne, una situazione che sembra non avere l'analogo né in Europa né in Giappone. I managers americani hanno dichiarato di aver trovato nelle donne che sono diventate managers una grande fonte di nuove idee e di modi diversi di affrontare i rapporti con il personale.

L'autore di questo studio, Quinn Mills, afferma inoltre che «questo tipo di managers più partecipativo e meno gerarchico è molto più efficace, ai fini di aumentare la produttività, l'efficienza, la propensione all'innovazione ed al successo».

Naturalmente il panorama delle ricerche che si svolgono ad Harvard è molto vasto ed i risultati vengono pubblicati in documenti che fanno il giro del mondo. Il problema su cui ho voluto attirare l'attenzione presentando sinteticamente questi esempi è che le ricerche sul management affrontano casi e problemi concreti e le teorie che vengono sviluppate nascono da attenti lavori di analisi delle esperienze empiriche del mondo del business nazionale ed internazionale.

Anche nel tempio della tecnologia americana, il Massachusetts Institute of Technology, si conducono ricerche che hanno una ricaduta immediata sui programmi di insegnamento. I programmi di insegnamento del MIT hanno sempre avuto come obiettivo quello di servire da ponte tra la teoria e la pratica.

Se il manager di Harvard deve avere una forte preparazione generale quello del MIT deve avere una forte preparazione scientifica, tecnologica e pratica. Esiste una forte fede nella scienza e nel potere di analisi del pensiero sistematico nei me-

todi quantitativi ed analitici. È anche profonda la convinzione che per il cambiamento il ruolo del manager è decisivo. Per questo i programmi di ricerca sono molto orientati verso il modo in cui affrontare il cambiamento e quindi verso lo sviluppo di nuove cognizioni utili a gestirlo. I concetti, i metodi, le nuove idee e le soluzioni trovate vengono trasferiti nei programmi di formazione manageriale i cui contenuti continuamente subiscono innovazioni.

I progetti di ricerca

Tra i progetti di ricerca che sono stati sviluppati negli ultimi anni uno dei più suggestivi ed importanti è quello che riguarda il management degli anni Novanta.

Lo scopo del progetto è di valutare l'impatto della diffusione delle tecnologie di elaborazione di informazioni sulla pratica del manager e sulla struttura del *management*. Vi sono circa dieci grandi gruppi industriali, di cui alcuni internazionali, che non solo finanziano questo lavoro, ma collaborano ad esso offrendosi come soggetti di osservazione. Uno degli aspetti più rilevanti del futuro, conseguente all'introduzione della tecnologia, sta nel fatto che tutti i managers dovranno gestire i sistemi informativi. Ciò significa che oltre a gestire delle persone, cosa da sempre intrinseca nelle funzioni manageriali, dovranno essere in grado di gestire i loro sistemi di informazione. I risultati di questa ricerca permettono di conoscere quali competenze i managers devono acquisire per essere in grado di gestire questa nuova realtà: tecnologie e uomini.

Altre ricerche riguardano i modi in cui vengono trasferite le nuove tecnologie tra organizzazioni e tra paesi, e come vengono diffuse tra la gente. I risultati hanno dimostrato che è difficile trasferire tecnologie; vi sono frontiere organizzative e frontiere sociali. Per introdurre una nuova tecnologia in un'organizzazione occorre modificarla per adattarla alle esigenze di quella particolare organizzazione.

Problemi analoghi si presentano anche quando i trasferimenti avvengono tra paesi perché occorre tener

conto della cultura e delle strutture organizzative e sociali del paese verso il quale si opera il trasferimento. La ricerca ha anche evidenziato che le barriere sono quasi sempre alte e che non è semplice superarle se si vogliono ottenere e generare risultati positivi.

In questa ricerca si sono anche studiate le reti di comunicazione all'interno delle organizzazioni, per costruire modelli di comunicazione ed analizzare il modo in cui questi vengono influenzati dal trasferimento delle nuove tecnologie.

Altre ricerche sono state sviluppate per analizzare il tipo di competenze necessarie per il *management* delle aziende che lavorano sulla frontiera delle nuove tecnologie. Dai risultati sono emerse le linee per definire nuovi programmi per i corsi di formazione da destinare a questo tipo particolare di *management*, corsi che risultano diversi da quelli destinati al *management* di aziende tradizionali.

Da questi esempi appare evidente non solo come al MIT ci si prepari a gestire il futuro, ma come l'università, attraverso la ricerca, stabilisca un ponte tra teoria e pratica. Da una parte si elaborano nuove idee con il capitale umano ed intellettuale che sta all'interno dell'università e dall'altra attraverso l'insegnamento, si offrono alle aziende managers preparati nel campo delle nuove teorie e delle nuove metodologie applicative.

Le metodologie di insegnamento utilizzate nei corsi di formazione di Harvard e del MIT

In ogni processo di formazione sono importanti non solo i contenuti del sapere che si vuol trasmettere ed i tipi di competenza che devono essere acquisiti, ma anche i modi secondo cui si perviene al risultato, cioè i metodi di insegnamento che peraltro ne condizionano la qualità della formazione stessa.

L'analisi sulle grandi scuole di formazione dei managers negli USA fa risaltare, in modo del tutto particolare, l'importanza che da sempre questi tipi di scuole hanno dato ai metodi di insegnamento. Inoltre le metodologie adottate per trasmette-

re agli studenti i concetti e la cultura dell'ambiente del business e del processo decisionale, stabiliscono interessanti correlazioni con le caratteristiche dell'attività professionale del manager. Infatti, il ricorso sistematico allo «studio dei casi», oltre la sua valenza formativa, prefigura le situazioni professionali in cui il manager è chiamato ad affrontare problemi e a decidere. Questa affermazione viene confermata dall'osservazione del modo in cui viene svolto lo studio dei casi in una università prestigiosa come Harvard, nella Business School.

È proprio ad Harvard, infatti, che si è sviluppato il metodo basato sulla discussione dei casi, oggi presente nelle attività di insegnamento di quasi tutte le scuole di formazione manageriale del mondo per scoprire situazioni che possano fornire stimoli ed esempi. Questo metodo adottato fin dal 1908 è ancora oggi la «bandiera» della Harvard Business School anche se esso ha subito evoluzioni ed aggiornamenti.

Lo studio dei casi era, all'origine, l'unico metodo di insegnamento della scuola. Oggi esso è parte di un'attività didattica che comprende l'insegnamento dei concetti e della cultura dell'ambiente del business e dei processi decisionali, attraverso lezioni tradizionali, sussidi audiovisivi e computers. Esso viene usato largamente e resta un metodo particolarmente efficace per integrare concetti ed idee nel modo di pensare di uno studente nel suo modo di agire e di comportarsi, nel prepararlo a prendere decisioni.

I docenti dedicano molto tempo allo studio di aziende di tutto il mondo per scoprire situazioni che possano fornire stimoli ed esempi. Ogni anno vengono preparati circa 500 casi nuovi e ciò comporta un impegno finanziario di più di quindici milioni di dollari. I casi sono scritti dagli insegnanti, spesso con l'aiuto di un assistente, e vengono preparati in collaborazione con l'azienda. I professori elaborano il materiale raccogliendolo in testi scritti, cercando di evidenziare casi concreti in cui si sono venute a trovare determinate società ed i loro managers. Questi testi vengono distribuiti agli studenti che, dopo averli studiati ed analizzati, devono essere in grado di individuare soluzioni ai problemi pre-

sentati dal caso. Ogni studente in classe deve illustrare le soluzioni da lui trovate. È un metodo che permette di avviare un processo in cui professori e studenti collaborano nell'apprendere dall'esperienza. Infatti si stabilisce un'interazione molto attiva in cui il professore ha il compito principale di stimolare le discussioni, di creare l'ambiente adatto per analizzare i casi ed orientare gli studenti verso risposte giuste, di sollecitarli ad esprimere le proprie idee; in alcuni casi si confonde con la classe, in altri dirige la discussione. Questo metodo di insegnamento basato sulla discussione sviluppa le capacità di ascoltare, di costruire idee nuove, di difendere le proprie idee se ritenute giuste, di lavorare in gruppo con persone che hanno culture ed origini diverse.

L'importanza dell'internazionalità

Uno studente su quattro proviene da un paese diverso degli Stati Uniti, però tutti vengono scelti ed ammessi a frequentare la scuola in base a criteri selettivi che valutano il livello intellettuale. Nell'organizzare le attività didattiche si cerca sempre di fare in modo che i componenti di una classe abbiano lo stesso livello intellettuale, per consentire un valido confronto delle idee, sia quando si affronta la discussione sullo studio dei casi, sia quando si adottano altri metodi partecipativi per realizzare il processo di insegnamento-apprendimento. La varietà di provenienza degli studenti all'interno di una stessa classe, a differenza di quanto avviene con l'applicazione di metodi di insegnamento tradizionale, è indispensabile per il metodo basato sulla discussione, perché permette di arricchire l'esperienza e di abituare al rispetto delle altre culture e delle altre realtà. L'esempio tipico è costituito dall'insegnamento delle metodologie da utilizzare per affrontare problemi di «strategia del *business*». I docenti, dopo aver presentato i metodi di analisi per identificare la strategia di un'azienda all'interno di una nazione particolare, invitano gli studenti a parlare del loro paese, soffermandosi sugli elementi culturali, antropologici, politici e macro-economi-

ci, in quanto la conoscenza di questi elementi permette di definire interventi strategici specifici. Da questo esempio si può facilmente capire come queste metodologie di insegnamento abbiano anche il vantaggio di consentire lo scambio di esperienze tra gli studenti provenienti da vari paesi. In tal modo si apre la mente verso realtà diverse, ma importanti per avere una visione internazionale dei problemi e per acquisire elementi che potrebbero essere utili nell'esercitare una professione che sempre di più deve tener conto del fenomeno dell'internazionalizzazione dell'economia e della produzione.

La tecnologia nella nuova didattica

Sia nello studio dei casi, sia nelle altre forme di insegnamento, negli ultimi anni sono state utilizzate molto le tecnologie educative. Anche nel preparare e presentare i casi è stato utilizzato in particolare il video-tape, allo scopo di filmare situazioni concrete del mondo aziendale. Sono state realizzate videocassette in cui vengono presentati managers all'interno della propria azienda, mentre svolgono determinate funzioni; in altre sono state filmate le varie fasi di un processo produttivo ed il suo risultato. La proiezione in classe di questi materiali filmati permette di arricchire la presentazione dei casi che prima avveniva solo sotto forma scritta, di renderla più viva, di far conoscere meglio il contesto ambientale in cui i casi sono inseriti. Questo metodo di presentazione ha attivato maggiormente la discussione tra il gruppo di studenti e docenti ed ha permesso di far raggiungere risultati sempre più soddisfacenti al processo di insegnamento-apprendimento. È disponibile una videoteca fornitissima di filmati aderenti al mondo del *business*, alla quale gli studenti possono accedere per studiare anche attraverso l'immagine.

Oltre all'utilizzazione delle tecnologie audiovisive, viene usato moltissimo, come sistema di apprendimento, anche il personal computer. Tutti gli studenti, già dal primo anno, devono avere il loro personal computer, che viene usato per circa il 25% del programma di

insegnamento. Anche per utilizzare questa tecnologia sono stati raccolti e realizzati dagli stessi insegnanti, programmi su discipline ed argomenti di *management education*. L'elenco del software disponibile cresce di giorno in giorno; e gli studenti ne dispongono come normale strumento di lavoro.

L'immersione in un ambiente didattico, connotato da un grande impiego del computer e dal frequente uso dell'immagine, è sempre più funzionale a quello che sta diventando il contesto in cui il manager deve operare. Lo sviluppo delle tecniche di comunicazione a livello collettivo ed interpersonale ha determinato anche nel *management* una correlazione significativa tra funzioni e modo di esercitarle. Queste affermazioni vengono confermate anche dalle metodologie di insegnamento adottate dal MIT. Attualmente al MIT tutti gli studenti dei corsi di Master in Business Administration devono essere in grado di saper utilizzare il computer ed interagire con questo strumento. E ciò, anche se vengono svolte lezioni tradizionali e gli studenti preparano tesi su argomenti relativi a problemi del mondo reale del business, attraverso ricerche sul campo che normalmente realizzano visitando aziende della zona ed intervistando managers.

L'elaborazione dell'informazione e la sua trasmissione non avviene più solo attraverso il libro scritto, ma anche attraverso la preparazione da parte degli stessi docenti di software didattico collegato ai contenuti delle diverse discipline. Gli studenti vengono abituati ad utilizzare que-

sti strumenti, sono solo in forma passiva, cioè studiando i diversi programmi esistenti, ma interagendo con essi, ponendo problemi per avere risposte, costruendo nuovi programmi, utilizzando tutti i vari tipi di informazione che questi strumenti possono dare per elaborarne di nuove. Anche il software didattico esistente al MIT è molto vasto, così come la produzione di films riguardanti le varie aree del *business*. Le strutture dove gli studenti possono apprendere attraverso le tecnologie educative sono sempre più numerose, le apparecchiature sempre più sofisticate. I centri di produzione di materiali audiovisivi in cui il linguaggio dell'immagine viene utilizzato in forma scientifica ed utile per trasmettere didatticamente sia le ricerche elaborate dai vari docenti universitari, sia vari argomenti di studio, diventano sempre più produttivi e di facile utilizzazione.

I metodi di insegnamento e gli strumenti adottati da questa università fanno risaltare il fatto che il MIT è una fra le poche istituzioni universitarie del mondo dove non solo si acquisisce per ogni livello e tipo particolare di studio — anche quello a carattere umanistico — una formazione tecnologica, ma si impara a studiare e ad esprimersi con i nuovi linguaggi ed i nuovi strumenti di comunicazione, che ormai da tempo fanno parte integrante della vita della nostra società e della nostra cultura; anche se, purtroppo, nelle istituzioni scolastiche di molti paesi essi non hanno ancora avuto lo sviluppo e l'inserimento necessario.

Etica e business

Come insegnare le principali questioni etiche che hanno relazione con gli affari nelle Business School americane? È quanto sta chiedendosi la prestigiosa Università di Harvard, che ha destinato una specifica elargizione di 20 milioni di dollari di una importante compagnia di assicurazioni per indagare come le altre Scuole e le facoltà di diritto lo stiano facendo.

Nell'esame per accedere alla professione legale è stata aggiunta da qualche tempo una serie di domande a risposta multipla sull'etica. Dal 1980 il test è stato adottato da 29 stati. Ma gli studenti non sembra si sforzino molto di comprendere i concetti di *giusto* e *sbagliato*,

vero e falso. Si discute, allora, se per raggiungere il risultato di una formazione non effimera dei giovani aspiranti manager in questioni etiche di grande rilievo personale sia meglio impartire tale insegnamento in lezioni opzionali o inserirlo a pieno titolo nel curriculum, soluzione questa che è attualmente preferita dall'89% delle Scuole. Un certo numero di docenti si mostra scettico sui corsi di etica curriculari; «nel complesso mondo di oggi — commenta il settimanale americano *Newsweek* a conclusione di un articolo su «The Business Ethics Debate» — è relativamente facile *conoscere* ciò che è giusto. Più difficile è *fare* ciò che è giusto».



CEE/OCSE/CONSIGLIO D'EUROPA/ UNU/CEPES

CEE/Prima selezione per il Programma COMETT

Adottato dal Consiglio Istruzione CEE del 9 giugno 1986, il programma COMETT, mirante alla cooperazione tra università ed imprese nel campo della formazione alla tecnologia, è divenuto operativo dal 1° gennaio 1987.

Dopo una breve fase preparatoria, lo scorso mese di luglio è stata attribuita la prima frazione dei contributi finanziari comunitari disponibili, pari ad un importo di quasi 6 milioni di ECU (circa 9 miliardi di lire), che hanno soprattutto privilegiato le seguenti attività:

1) rete europea avviata tra 70 «associazioni di università e imprese per la formazione» (alle quali si sono spesso unite le Camere di Commercio e dell'industria e degli organismi professionali), che costituiscono un primo elemento di una rete europea di partnership transnazionale di formazione alle nuove tecnologie;

2) stages internazionali: 217 sono stati gli studenti prescelti per l'effettuazione di tirocini industriali transnazionali in impresa e 15 le bor-

se concesse a quadri industriali e universitari;

3) progetti congiunti di formazione continua: sono stati finanziati 45 progetti relativi alla progettazione, alla messa a punto e alla sperimentazione a livello europeo di progetti congiunti di formazione continua, avviati in comune da imprese e da istituzioni di istruzione superiore nel campo delle nuove tecnologie;

4) iniziative multilaterali per lo sviluppo dei sistemi di formazione multimedia, implicanti l'uso di nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la formazione dei formatori e del personale delle imprese.

La prima selezione effettuata ha riguardato circa 485 domande inviate congiuntamente da circa 1000 università europee, da oltre 1500 imprese e da quasi 300 organismi professionali pubblici e privati. Tra le principali imprese coinvolte sono state annoverate, fra le altre, Siemens, Philips, IBM, Hewlett/Packard, Control Data, Aerospaziale, etc.

I campi tecnologici prescelti hanno mostrato essenzialmente un collegamento con il settore dell'in-

formazione (microelettronica, genio-software, etc.), dell'industria (nuovi materiali, optoelettronica, etc.) e con quello relativo al trasferimento e alla gestione tecnologica.

Una ripartizione dei beneficiari per stato membro di appartenenza è risultata la seguente (espressa in ECU):

Belgio:	606.925
Danimarca:	262.120
RFT:	509.065
Spagna:	596.585
Francia:	1.097.475
Grecia:	180.500
Irlanda:	148.230
Italia:	491.230
Lussemburgo:	155.000
Paesi Bassi:	191.790
Portogallo:	449.200
Regno Unito:	1.053.347
Totale	5.741.547

Si auspica che le istituzioni italiane, con le domande da inviare entro il 31 marzo 1988, sapranno più consistentemente approfittare dei finanziamenti comunitari disponibili per l'anno 1988.

Maria Luisa Marino

CEE/Programma ERASMUS

«L'Europa non è solo un'espressione geografica» e la cooperazione culturale rappresenta una pietra miliare nel lungo cammino che conduce alla realizzazione del processo di unificazione europea, che risulterà tanto più rapida nella misura in cui le giovani generazioni conosceranno meglio il patrimonio culturale che li accomuna.

La libertà di apprendere deve offrire allo studente la possibilità di compiere i propri studi conformemente ai suoi desideri ed ai suoi interessi individuali, nel proprio paese e all'estero, nella convinzione che un periodo formativo compiuto in un altro stato può offrire la possibilità di immergersi in una realtà culturale diversa; tale esperienza, infatti, porta a confrontare la propria identità individuale e culturale con quella dei giovani di altri paesi.

Il risultato più immediato è forse quello di migliorare la conoscenza

za della lingua straniera, ma lo studio all'estero deve pure rispondere alla finalità di preparare gli studenti ad agire in un ambiente internazionale altrettanto importante e permettere loro di rendersi conto direttamente della dimensione internazionale delle discipline studiate.

La cooperazione nel campo dell'istruzione rappresenta un importante mezzo per l'edificazione di una realtà europea più forte; naturalmente il progetto globale di reciproca fruizione ed integrazione delle strutture educative tra i paesi membri — che, specie dopo i Consigli Europei di Fontainebleau (1984) e di Milano (1985), ha raccolto maggiori consensi — non può prescindere da uno sforzo di reciproca analisi, comparazione ed armonizzazione. In tale ottica acquistano particolare rilievo gli sforzi intrapresi in sede comunitaria per sviluppare la collaborazione tra gli istituti di istruzione superiore dei vari stati membri, nella consapevolezza che un ampliamento degli interventi nel settore dell'istruzione può creare le basi per una «Europa dei cittadini».

A queste finalità intende rispondere il programma ERASMUS (European Community Action Scheme for the Mobility of University Students), destinato a creare nuove possibilità di scambi tra gli studenti e ad accrescere la cooperazione tra le università della Comunità, rinnovando la tradizione di Erasmo e dei suoi contemporanei, allorché una intensa e fruttuosa circolazione accademica legava i più importanti poli culturali europei.

L'iniziativa ha un significato tutto particolare se si tiene conto che rappresenta una delle prime realizzazioni concrete nell'ambito della politica educativa che — trascurata dai «padri fondatori» dell'Europa unita sotto la spinta di preoccupazioni contingenti — sta riguadagnando ogni giorno più terreno in una Europa di 320 milioni di cittadini, 70 milioni dei quali sono alunni o studenti e più di 5 milioni docenti.

Il ricorso alla Corte di giustizia

Al fine di guadagnare nuovi spazi a prossime realizzazioni educative, la Commissione CEE in data 7

agosto 1987 ha presentato ricorso alla Corte di Giustizia contro la Decisione 87/327/CEE con la quale il Consiglio dei ministri dell'Istruzione ha adottato in data 15 giugno 1987 il programma ERASMUS, contestandone come base giuridica la doppia applicazione degli artt. 128 e 235 dei Trattati e ritenendo sufficiente il ricorso al solo art. 128.

L'art. 235 concerne le azioni «necessarie per raggiungere, nel funzionamento del mercato comune, uno degli scopi della Comunità, senza che il trattato abbia previsto i poteri di azione a tal uopo richiesti; l'art. 128 si applica ai principi fissati dal Consiglio per l'attuazione di una politica comune di «formazione professionale» che possa contribuire allo sviluppo armonioso sia delle economie nazionali, sia del mercato comune.

Partendo dalla fattispecie che la Corte di Giustizia ha già riconosciuto, in occasione della sentenza «Gravier» pronunciata il 13 febbraio 1985, che l'insegnamento universitario «rientra facilmente nella nozione di formazione professionale», si tratta di una impugnativa di non poco conto quanto a conseguenze pratiche, considerato che, in caso di favorevole accoglimento dell'assunto da parte dell'Organo guardiano dei trattati comunitari, sarebbe consentita in futuro l'adozione a maggioranza delle misure comunitarie a favore della istruzione universitaria, evitando l'unanimità richiesta dall'art. 235.

Gli aspetti applicativi

ERASMUS, che operativamente ha preso l'avvio il 1° luglio 1987, trae origine e intende utilizzare l'esperienza decennale già realizzata in sede comunitaria con i cosiddetti «Programmi Comuni di Studio».

Esso si articola (v. decisione riportata in allegato alla voce «documentazione») su programmi interuniversitari di scambi (accordi tra facoltà e dipartimenti universitari specializzati in una stessa materia o disciplina; accordi quadro relativi a più settori accademici; accordi conclusi da una stessa università che ha relazioni con partners differenti in uno stesso settore universitario) e attribuisce priorità ai programmi di scambio reciproci.

È fondamentale che — nell'ambito di tali programmi interuniversitari di scambi — i periodi di scolarità trascorsi dagli studenti in altro stato membro possano essere riconosciuti e integrati nei loro studi, ed in tale prospettiva ERASMUS varerà una rete interuniversitaria europea che faciliterà la conclusione di accordi particolarmente laddove i programmi potranno portare al reciproco riconoscimento dei periodi di studio effettuati all'estero (almeno 3 o 6 mesi).

Per coprire le spese supplementari sostenute dagli studenti che si recano in un altro Stato membro (come spese di viaggio, preparazione linguistica, differenze in materia di tasse di iscrizione e di costo della vita) è prevista la concessione di borse di studio di importo medio pari a 3 milioni annui di lire; analogamente sono previste forme di aiuto finanziario destinate a programmi di mobilità per gli insegnanti.

Viene proposto, altresì, un dispositivo speciale per migliorare il riconoscimento accademico dei periodi di studio trascorsi in altri stati membri, mediante un «sistema europeo di crediti accademici» trasferibili in tutta la Comunità (ECTS); in tal modo saranno forniti alle università che accolgono studenti provenienti da altri Paesi i mezzi per valutare rapidamente i loro risultati accademici anteriori, al fine di poter inserire gli studenti in questione ai livelli adeguati.

La prima selezione a Bruxelles

Quattro mesi dopo l'adozione del programma, la Commissione ha concesso la prima serie di aiuti finanziari per l'anno universitario 1987/88. I programmi interuniversitari prescelti sono stati 240, selezionati tenendo conto di una partecipazione equilibrata delle università dei diversi Stati membri e delle diverse discipline.

I risultati rivelano, comunque, alcuni squilibri regionali relativi ai vari settori di studio, la cui correzione progressiva costituirà una priorità in occasione della partecipazione per l'anno 1988/89.

Per l'anno in corso i programmi sono stati così ripartiti tra gli Stati membri: Belgio 43; Repubblica Fe-

derale di Germania 172; Danimarca 26; Spagna 91; Francia 215; Grecia 31; Irlanda 29; Lussemburgo 1; Paesi Bassi 66; Portogallo 20; Regno Unito 238; Italia 86.

La ripartizione per aree disciplinari è stata complessivamente la seguente: Agraria 9; Architettura 16; Belle arti 12; Scienze economiche 67; Pedagogia/formazione insegnanti 11; Ingegneria 51; Geografia 9; Scienze umane 20; Lingue 79; Giurisprudenza 29; Matematica e Informatica 12; Medicina 15; Scienze naturali 34; Scienze sociali 30; altre 5.

La partecipazione italiana nel primo anno applicativo non è risultata, purtroppo, così massiccia sotto il profilo quantitativo secondo quanto la gloriosa tradizione dei nostri atenei può fare aspettare. Si auspica, perciò, che entro il 31 gennaio 1988 (termine di partecipazione per la selezione dell'anno 1988/89) un numero ben maggiore di domande siano inviate al seguente indirizzo: ERASMUS Bureau, Rue d'Arlon 15, B - 1040 - Bruxelles.

Per favorire la capillare diffusione delle informazioni sull'applicazione di ERASMUS in modo da consentire la migliore utilizzazione dell'iniziativa comunitaria, alla fine di ottobre è stato organizzato a S. Michele di Cetraro un Convegno nazionale dal Ministero della pubblica istruzione e dall'Università della Calabria. E altri tre convegni interregionali sono in avanzata fase di preparazione.

Il Convegno ha annoverato la presenza come relatori dei due rappresentanti italiani in seno al Comitato consultivo per l'applicazione del programma, il Direttore generale Amedeo Lauria e il Rettore Pietro Bucci, e di Domenico Lenarduzzi funzionario responsabile dell'iniziativa in seno alla Commissione delle Comunità Europee.

È stata sottolineata l'opportunità di una pronta adozione, là dove si rendesse necessario, delle misure atte a consentire un più intenso coinvolgimento di studenti e docenti, in particolare per quanto si riferisce — come ha auspicato il Sottosegretario On. Anna Maria Nucci nel suo intervento inaugurale — ad un miglior coordinamento degli sforzi a livello statale e regionale, al fine di ottimizzare sul piano qualitativo la

realizzazione del diritto allo studio.

Ma è stato pure evidenziato che il fulcro per il buon utilizzo della opportunità comunitaria debbono essere gli studenti stessi, i quali, in virtù dell'inegabile interesse all'inserimento europeo — anche in vista della prevista realizzazione per il 1992 del «Mercato unico europeo» — possono muoversi all'interno delle università con il risultato di operare una serie di benefici effetti per la riqualificazione stessa della didattica universitaria.

È certo che ERASMUS — come ha ricordato l'On. Ministro Galloni nel suo intervento conclusivo del Convegno in Calabria — «presenta una valenza che va ben al di là dell'ampiezza quantitativa e rappresenta l'inizio di una sperimentazione per un confronto con gli studenti europei. E, tenuto conto che l'elemento culturale rappresenta oggi il fattore più importante per lo sviluppo socio-economico del paese, particolare importanza acquistano tutte le possibilità di accumulare e valorizzare tale prezioso patrimonio, superando gli effetti negativi del brain drain. ERASMUS come punto di partenza per il nostro accrescimento costituisce, perciò, una piccola cosa da cui può nascere un grande frutto».

Vale la pena, dunque, di saperne approfittare.

M.L.M.

OCSE/Priorità a medio termine nel settore educativo: attività per l'anno 1989/1990

Nel corso della XXXIX sessione svoltasi dal 30 novembre al 2 dicembre 1987 il Comitato Educazione dell'OCSE ha esaminato e discusso gli aspetti del programma di lavoro da privilegiare per l'anno 1989/90.

Le attività proposte mirano a rispondere a due grandi obiettivi: rinforzare l'interfaccia tra educazione e cambiamenti socio-economici, migliorando al contempo la qualità dell'insegnamento e l'efficacia della funzione didattica.

Le problematiche legate ai cambiamenti strutturali e all'applicazione delle nuove tecnologie conservano ancora una posizione centrale nelle preoccupazioni dell'organismo internazionale che raggruppa i paesi maggiormente industrializzati.

Basandosi sul riconoscimento del ruolo da attribuire al «capitale umano», la conferenza ha sottolineato l'interesse per il miglioramento e lo sviluppo delle risorse da dedicare all'insegnamento e alla formazione della popolazione attiva adulta, elementi chiave per favorire l'adattamento del mondo produttivo all'evoluzione strutturale.

Una particolare attenzione sarà dedicata:

a) all'insegnamento e alla formazione complementare degli adulti, in particolare per quanto attiene all'incidenza del progresso tecnologico e ai rapporti formazione-impresa;

b) all'instaurazione di più stretti legami tra i sistemi di insegnamento, i programmi pubblici a favore dell'impiego e della formazione presso le imprese;

c) al contributo che l'insegnamento superiore può apportare ai nuovi orientamenti dello sviluppo economico e sociale e in particolare ai mezzi necessari per migliorare le relazioni tra istituzioni di istruzione superiore, industria e mondo economico, tenuto conto delle ripercussioni operate sui programmi di insegnamento superiore a seguito del ruolo crescente del settore terziario nell'economia dei Paesi OCSE.

Per quanto riguarda più specificamente la qualità dell'insegnamento, sono stati attentamente focalizzati i metodi di osservazione e di valutazione, la distribuzione delle risorse disponibili, nonché le modalità di approccio — sul piano politico — delle riforme in campo educativo e del finanziamento.

Al riguardo è stato concordemente evidenziato che potranno rivelarsi ausili preziosi le statistiche comparate sull'insegnamento nei paesi membri e l'esame delle politiche nazionali nel campo dell'istruzione.

M.L.M.

Consiglio d'Europa/VI riunione dei Centri nazionali di informazione sulla mobilità accademica ed il riconoscimento dei diplomi universitari

Il 28 e il 29 settembre 1987 ha avuto luogo a Vienna, su invito del-

le Autorità austriache, il VI incontro dei rappresentanti dei Centri nazionali di informazione sulla mobilità accademica ed il riconoscimento dei diplomi universitari, operanti nell'ambito del Consiglio d'Europa.

L'argomento principale all'ordine del giorno ha riguardato l'esame delle misure introdotte negli Stati membri e la loro compatibilità con le convenzioni siglate dal Consiglio d'Europa nel 1953, nel 1956 e nel 1959 in materia di riconoscimento dei diplomi per l'ammissione ai corsi universitari e dei titoli di studio rilasciati dalle istituzioni di istruzione superiore, ferma restando la possibilità che a livello nazionale possano essere richiesti titoli di studio specifici o modalità compensative di deficit educativi.

La riunione viennese ha rappresentato un'ottima occasione per migliorare il necessario raccordo tra le attività svolte in aree comuni dai più importanti organismi internazionali.

È stato notato con soddisfazione il positivo sviluppo nella cooperazione tra la Conferenza Permanente sui Problemi Universitari del Consiglio d'Europa e il CEPES/UNESCO (Centro per l'Istruzione Superiore con sede a Bucarest) in particolare per quanto concerne gli sforzi da compiere in materia di mobilità universitaria, enfatizzata dall'art. 13 della Convenzione UNESCO della Regione Europa che è stata siglata a Parigi il 21/12/1979.

Tra breve, inoltre, saranno prospettate forme di collaborazione tra il programma comunitario ERASMUS ed un programma analogo che sta per essere avviato dai Paesi aderenti al Consiglio Nordico (Svezia, Norvegia, Finlandia e Danimarca).

Sul piano operativo sono state proposte le seguenti misure concrete per favorire la diffusione di informazioni utili agli studenti che intendono effettuare una parte dei loro studi universitari in un altro paese europeo diverso da quello d'origine:

- dotazione ad ogni studente migrante di un «dossier» relativo agli studi compiuti sì da facilitare le operazioni connesse al riconoscimento da parte delle autorità accademiche competenti;

- redazione di un volumetto esplicativo e descrittivo dei corsi di «dottorato» istituiti nelle università europee;

- redazione di una guida sociale per lo studente, contenente informazioni sulle strutture logistiche ed assistenziali disponibili.

M.L.M.

UNU/Assegnazione di borse di studio

Il contributo dell'UNU alla cooperazione culturale si manifesta con progetti che aiutano le università del Terzo Mondo a superare l'isolamento rafforzandone le strutture e potenziandone i settori sulla base di attività e incontri che facilitino scambi di esperienze, soprattutto nel campo della ricerca universitaria. È nell'ambito di queste iniziative che va inquadrato il programma di borse di studio e di formazione che l'UNU ha varato e che vede nella creazione di almeno un'università in ogni PVS un passaggio obbligato verso una più consapevole maturità intellettuale. Possono beneficiare di queste borse solo candidati di Paesi in via di sviluppo: raramente infatti ne vengono accordate ad universitari provenienti da paesi industrializzati, e mai dall'UNU. I borsisti vengono accuratamente selezionati e prescelti allorché ritenuti in grado di collaborare a programmi importanti per il loro paese e per lo sviluppo delle istituzioni locali. Per contratto, una volta terminato il periodo di formazione, i borsisti tornano presso l'istituzione di provenienza. Le università si impegnano, da parte loro, a impiegare i borsisti in attività che abbiano attinenza coi lavori di ricerca che essi hanno portato avanti nell'Università delle Nazioni Unite.

Il programma dell'UNU mira, in effetti, ad arrestare l'esodo degli esperti scientifici e dei quadri, nel tentativo di arginare il monopolio esercitato dai paesi industrializzati sulle formule scientifiche, le risorse tecniche e la ricerca, e questa disposizione ha il vantaggio di impedire che i borsisti utilizzino all'estero le competenze acquisite.

Fino al 1982 le attività di formazione dell'UNU erano quasi esclusivamente limitate ai settori della po-

litica e della gestione, della sanità e della nutrizione, dell'energia e delle risorse. Oggi essi conglobano campi che vanno dalla fisica del plasma, dal laser e dalla biotecnologia alla soluzione dei conflitti, allo sviluppo umano e sociale ed all'impatto socio-culturale della microtecnologia. Nel 1986 ha assegnato 781 borse di studio: 663 sono stati i titolari di borse ordinarie e 118 quelli di borse speciali. Si tratta di ricercatori che seguono una formazione post-universitaria, di preferenza ad un livello superiore a quello del dottorato, nei settori che sono per l'UNU di specifico interesse. La durata dei programmi, per i titolari di una borsa ordinaria, va in genere da sei mesi a un anno, ma può estendersi fino a due anni in casi eccezionali; le borse speciali vengono invece offerte ad universitari e personalità politiche di rilievo e la durata può essere anche di tre mesi per l'esecuzione di progetti a breve termine.

La formazione si basa, in genere, sulle attività di ricerca dell'UNU e malgrado l'Università conferisca maggiore importanza ai lavori eseguiti dopo la licenza, il non essere in possesso di un diploma superiore non ha impedito, a persone qualificate, di beneficiare comunque di una borsa di studio. Questa elasticità ha permesso all'UNU di rispondere meglio — a livello scientifico e tecnico — alle necessità specifiche di un paese quale per esempio la Cina, dove una generazione di universitari si trovò nella necessità di interrompere i propri studi per ragioni politiche, causando una battuta d'arresto nello sviluppo nazionale.

L'UNU orienta le proprie attività di ricerca e formazione secondo le esigenze e le necessità dei ricercatori e dei responsabili della pianificazione dei Paesi in via di sviluppo, e si adopera perché la maggior parte di queste attività si svolgano nelle istituzioni universitarie del Terzo Mondo.

L'intervento dell'UNU ha contribuito in modo determinante a rafforzare alcuni centri di formazione e di ricerca superiori del Terzo Mondo. Tre fra le quattro istituzioni associate dell'UNU — quelle cioè che hanno un contratto a lungo termine con l'Università delle Nazioni Unite — sono situate nei Paesi in via di sviluppo, ed è in queste istituzioni



NUOVO PERSONAL COMPUTER PER MANUTENTORI HARDWARE DL EZ-150

La DE LORENZO, in collaborazione con una delle più importanti aziende americane produttrici di PERSONAL COMPUTER, è lieta di presentarVi il nuovo PC IBM compatibile DL EZ-150.

Questo personal computer è predisposto per la inserzione e la rimozione di 30 fra i più comuni problemi di servizio che si possono verificare negli elaboratori elettronici.

In pochi secondi è possibile introdurre uno o più guasti nella CPU, nel VIDEO, nella RAM o nel CONTROLLER dei floppy disk per realizzare reali errori di funzionamento.

I componenti che provocano i vari difetti sono identici a quelli funzionanti che vanno a sostituire, in modo che solo chi ha creato il guasto lo conosce. Attraverso le opportune procedure diagnostiche, senza alcun rischio di danneggiamento per gli altri circuiti del PC, gli studenti potranno procedere alla riparazione del guasto.

La documentazione e i manuali di servizio a corredo sono analoghi a quelli utilizzati nel mondo reale della MANUTENZIONE COMPUTER.



I guasti che possono essere creati riguardano:

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| – Circuito NMI | – Circuito interrupt | – Comunicazioni seriali |
| – Circuito di Reset | – Circuito RAM | – Buffer dati per porta seriale |
| – Controller della DMA | – Linee di memoria | – Selezione principale (HD) |
| – Circuiti connessi alla DMA | – Buffer dati bidirezionale | – Controller floppy disk (guasto 1) |
| – Circuito di autodiagnosi | – Punteggiatura video | – Clock |
| – Configurazione sistema | – Generatore dei caratteri | – Controller floppy disk (guasto 2) |
| – Tastiera | – Video display | – Funzione di ritardo (DMA) |
| – Trasmissione dati | – Attributi RAM video | – Ricerca file |
| – Linea indirizzi | – Sincronismo orizzontale | – Controller floppy disk (guasto 3) |
| – Controllo parità | – Attributi caratteri latch | – Circuito sincronizzazione lettura |



che all'incirca il 60% degli antichi borsisti sono stati formati. L'Università può esigere, dalle istituzioni associate, la ristrutturazione dei programmi di studio e l'attivazione di corsi speciali in grado di rispondere in maniera più adeguata ai suoi obiettivi interdisciplinari. A tale scopo l'UNU fornisce, in genere, un appoggio istituzionale il cui costo viene inquadrato in quello destinato al programma delle borse di studio.

Tuttavia le istituzioni di istruzione superiore del Terzo Mondo possono solo in parte rispondere alle esigenze di formazione dell'UNU e all'incirca il 40% dei borsisti completa i propri studi superiori nei paesi industrializzati. La formazione dispensata presso le istituzioni dei paesi emergenti offre, ai giovani ricercatori dei Paesi in via di sviluppo, un accesso a una tecnologia e a conoscenze che altrimenti resterebbero loro ignote.

In seguito, essi saranno in grado di trasferire le competenze acquisite e di valutarne l'adattabilità alle esigenze del loro paese.

Anziché sottrarre ad università e istituzioni di ricerca del Terzo Mondo personale qualificato per destinarlo ad un centro monolitico, permanente, di ricerca e formazione, l'UNU opera attraverso un sistema, vasto ed articolato, di reti decentrate per creare rapporti strategici di alta competenza universitaria nei Paesi in via di sviluppo. Interventiste per natura, queste reti accademiche permettono all'Università di mobilitare una vasta gamma di competenze scientifiche, al di là dei confini delle singole discipline e culture, per l'identificazione e risoluzione di problemi specifici. Se si prende in considerazione la formazione elargita nel corso del decennio passato, si possono identificare tre modelli distinti di reti accademiche.

Le reti consortili, incentrano i loro interventi formativi nei settori privilegiati dall'UNU, quali la nutrizione e l'alimentazione, la politica e la gestione delle risorse, dispensando, soprattutto nelle istituzioni dell'America Latina, una formazione intensiva altamente qualificata.

L'assistenza bilaterale, prevede invece la concessione di un aiuto economico o di altro tipo ad un centro locale di ricerca. Anche il «gemellag-

gio», o scambio di professori tra istituzioni, è stato proposto come tipo di formazione bilaterale, tuttavia malgrado questo sistema presenti numerosi vantaggi, esso non ha ancora attuazione presso l'UNU.

Le reti parallele, infine, risolvono il loro funzionamento indipendentemente dall'aiuto che l'UNU offre attraverso il suo programma di borse di studio: le istituzioni che beneficiano di questo appoggio, vengono infatti incoraggiate a sviluppare, di propria iniziativa, le relazioni e gli scambi fra le università locali.

Marina Dalla Torre

CEPES/Seminario sull'istruzione generale a Sofia

Per un lungo periodo di tempo, i vari sistemi di istruzione superiore sono stati caratterizzati dall'attenzione — in verità troppo accentuata — riservata all'insegnamento specialistico, e ciò con l'intento evidente, anche se mai apertamente riconosciuto, di rincorrere i progressi spettacolari dei processi scientifici e tecnologici. Recentemente, però, gli esperti stanno riscoprendo l'importanza di una formazione di tipo generale, proprio per comprendere e governare meglio gli spettacolari successi nel settore scientifico e tecnologico che, se non adeguatamente riferiti ad una solida preparazione culturale di base da parte degli operatori e degli utenti più in generale, rischierebbero di rivelarsi più pericolosi che utili per la società, almeno in prospettiva.

In quest'ottica è stato impostato il colloquio svoltosi a Sofia dal 30 novembre al 2 dicembre, organizzato dall'UNESCO, per il tramite del Centro Europeo per l'Istruzione Superiore (CEPES) di Bucarest. Nella capitale bulgara si sono riuniti gli esperti di una ventina di Paesi per discutere sulle «relazioni tra istruzione generale, esercizio professionale ed applicazioni pratiche nei sistemi di istruzione superiore». Due gruppi di lavoro hanno approfondito i seguenti temi: «la diversificazione dell'istruzione superiore, con particolare riguardo ai bisogni della società ed alla necessità di assicurare l'occupazione»; «i modi per raggiungere un equilibrio ottimale tra istruzione generale, esercizio professionale ed

applicazioni pratiche nell'istruzione superiore».

Gli argomenti discussi sono stati molti e tutti rilevanti per il rinnovamento di una sistemazione scientifica del concetto di istruzione superiore nella società moderna, come si può rilevare anche dalle conclusioni dei due relatori (Adam Jozefowicz dell'Istituto di Scienze politiche e dell'istruzione superiore dell'Università di Varsavia per il primo gruppo di lavoro, Kjeli Harnqvist, del Dipartimento di Istruzione e ricerca educativa dell'Università di Gothenburg per il secondo).

Anche se l'articolazione di alcuni temi — come ad esempio la troppo evidente relazione tra occupazione ed istruzione superiore nel primo gruppo — poteva suscitare, ad un primo approccio, qualche perplessità sull'impostazione metodologica dei lavori, il loro pratico svolgimento, caratterizzato da una notevole intensità dei dibattiti, ha messo in luce il grande potenziale intellettuale e scientifico di riunioni di esperti come questa, le cui conclusioni costituiranno l'approccio teorico ai temi che saranno oggetto della prossima Conferenza sull'Istruzione che l'UNESCO terrà a Ginevra nel 1988.

Pur non essendo possibile, in un breve resoconto, dare un'idea dell'articolazione e dibattito — che ha spaziato dal concetto di diversificazione dell'istruzione superiore nella società di oggi all'importanza di raccordi più stretti tra esigenze della società e dei singoli utenti e servizi forniti dai sistemi di istruzione superiore — è interessante rilevare che le problematiche emergenti nell'ambito dell'organizzazione (o riorganizzazione) dei sistemi stessi sono le stesse in tutti i Paesi.

Ciò significa, in ultima analisi, che il ritorno ad impostazioni teoriche che privilegino l'importanza del pensiero critico rispetto alla conoscenza meramente applicativa nell'istruzione superiore è un'esigenza universalmente sentita. Questa è stata, sostanzialmente la «filosofia» sottesa all'anmato dibattito di Sofia, che ben presto si definirà come un argomento cruciale per chi si occupa di istruzione superiore.

Roberto De Antoniis



Italia per lo sviluppo

Una proposta da Torino

Gli accordi di cooperazione con i Paesi in via di sviluppo, in cui sono coinvolte direttamente o indirettamente università italiane hanno raggiunto un livello notevole in questi ultimi anni.

Un coinvolgimento così massiccio e qualificante delle università impone alcune riflessioni relative alla funzionalità delle strutture universitarie stesse, al fine di adeguarle anche in modo istituzionale ai problemi tecnico/scientifici e di formazione, posti dai diversi interventi di cooperazione.

È infatti necessario che la cooperazione universitaria si trasformi, dallo stato attuale di cooperazione degli «universitari» in cooperazione delle «università». Oggi, nella maggior parte dei casi, il singolo universitario che viene chiamato a collaborare in un progetto di cooperazione, viene considerato dai colleghi come uno che interrompe i suoi compiti istituzionali di formazione e di ricerca per assumere un nuovo compito non ben definito.

Tale atteggiamento deriva dal fatto che le università italiane non sono mai state investite dalle problematiche della cooperazione se non attraverso l'azione di singoli.

L'educazione allo sviluppo passa attraverso la cooperazione, ma una cooperazione coordinata e soprattutto multidisciplinare.

Sull'argomento qual è l'opinione del prof. Mario Umberto Dianzani, da poco riconfermato, con vasto consenso, alla guida dell'Ateneo torinese?

«Un contributo importante per superare l'attuale stato di cose — dice Dianzani — può essere ottenuto mediante l'individuazione all'interno dell'università di una struttura organizzativa e istituzionale nella quale convogliare le attività di cooperazione allo sviluppo».

È possibile ipotizzare in un Centro interdipartimentale, appositamente dedicato ai problemi dello sviluppo, lo strumento organizzativo più idoneo per lo scopo che si propone?

«Una struttura di questo tipo all'interno di ogni singolo ateneo potrebbe coordinare le iniziative di cooperazione allo sviluppo di concerto con gli organismi di programmazione nazionale e risolvere, proprio per le competenze scientifiche e tecniche che si andranno in esso a coagulare, tre fondamentali problemi connessi con la cooperazione allo sviluppo: la ricerca, per quanto riguarda le soluzioni ottimali nel trasferimento di tecnologie e di conoscenze scientifiche; la formazione professionale, mediante l'istituzione di corsi impartiti all'interno dei vari dipartimenti coinvolti e con la previsione di unità formative e di aggiornamento per i soggetti e i tecnici locali coinvolti nella gestione degli impianti realizzati; lo studio e la realizzazione pratica di progetti di sviluppo in relazione ad interventi già predisposti dagli organi di programmazione nazionale».

Ci sembra che la proposta di istituzione di un Centro interdipartimentale universitario dedicato ai problemi della cooperazione allo sviluppo sia di notevole rilevanza, non solo per dotare le strutture universitarie

italiane di uno strumento organizzativo e istituzionale capace di gettare quelle basi su cui costituire una più diffusa cultura della cooperazione, al fine di trasformare la cooperazione degli universitari in una cooperazione delle università, ma soprattutto in questa fase di sviluppo delle università italiane, in cui le nuove strutture organizzative previste dalla legge 382 possono fornire alle università italiane i mezzi per rilanciare il loro ruolo di centralità culturale, come da sempre sostiene il Rettore Dianzani.

Le relazioni Nord-Sud e i progetti dicooperazione internazionale che vedono l'Italia sempre più in primo piano nello scacchiere mondiale, possono quindi arricchirsi dei qualificati e coordinati contributi delle strutture di ricerca e formazione universitaria.

(Fonte: «News», luglio 1987)

L'intervento italiano in Mozambico

Le principali iniziative italiane di cooperazione universitaria nel settore delle scienze agrarie in Africa si manifestano prevalentemente con interventi in Somalia, in Mozambico e in Etiopia.

La Facoltà di Scienze agrarie nasce nel 1971 e rappresenta la prima delle Facoltà scientifiche istituite presso l'Università Nazionale Somala (UNS), sulla scia della quale negli anni successivi sono sorte le altre.

Obiettivo della cooperazione italiana è di promuovere la preparazione dei docenti somali che, nel tempo, dovranno sostituire quelli italiani. E poiché non pochi sono i docenti somali laureati presso la Facoltà, si prevede che entro il 1990 la sua conduzione potrà essere prevalentemente riservata a docenti locali. Nel 1984, infatti, le discipline assegnate a docenti somali di ruolo erano già nove su 36, mentre altri 16 docenti somali, in formazione o specializzandi, saranno idonei per la docenza tra il 1988 e il 1990.

Sulla medesima impostazione è condotta la cooperazione universitaria con la Facoltà di Agraria di Maputo, più limitata nel tempo e nelle dimensioni, ma non per questo meno significativa.

Nei primi anni l'intervento italiano, iniziato nel 1977, non aveva ancora una connotazione organica e finalizzata, sia per le incertezze delle scelte educative mozambicane, sia per l'importanza marginale assegnata agli insegnamenti in cui erano impegnati i nostri docenti nella programmazione dello sviluppo del Paese.

Il processo di ristrutturazione ha avuto il suo momento qualificante nel 1984 con l'istituzione di un apposito Comitato tecnico-scientifico composto da autorità accademiche della Facoltà di Agraria delle Università di Catania, Perugia, Pisa e della Tuscia (Viterbo). Tale Comitato ha elaborato un nuovo curriculum studiorum e ha definito i programmi tematici e analitici dell'area della «produzione vegetale», considerata prioritaria ai fini dello sviluppo economico-agricolo del paese. La scelta di concentrare l'intervento della cooperazione nel settore della «produzione vegetale»

permette di qualificare più adeguatamente l'assistenza italiana e di verificarne meglio i risultati. La definizione del settore e del programma è stata realizzata in accordo con le autorità accademiche locali, anche alla luce di altre iniziative della stessa Facoltà attuate con altri paesi sul piano bilaterale e/o multilaterale.

La Facoltà si articola in due Corsi di laurea, Scienze agrarie e Scienze forestali, che si differenziano dopo il primo biennio propedeutico. È in fase di progettazione la realizzazione di un'azienda agrozootecnica nell'area di Pequenos Libombos, che servirà di appoggio alle attività di ricerca e di didattica della Facoltà. Nella stessa area — con la collaborazione tecnica e il sostegno finanziario dell'Italia — è prevista anche la realizzazione della nuova sede della Facoltà, che si avvarrà di infrastrutture residenziali e civili già esistenti.

(Fonte: «Cooperazione», gennaio/febbraio 1987)

Valutazione positiva del contributo italiano in Angola

Il 25 marzo scorso si è tenuta a Roma la riunione della Commissione mista universitaria italo-angolana. La delegazione angolana presieduta dal Rettore dell'Università «A. Nieto» di Luanda, Raul Neto Fernandes, che comprendeva anche il direttore della Facoltà di Scienze e i capi dei dipartimenti di Geologia, Architettura, Pianificazione e Mine, ha espresso profonda soddisfazione per l'attività svolta finora dalla cooperazione italiana che ha garantito docenti di ottima professionalità, un efficiente coordinamento al programma svolto dalle Università di Roma e Trieste e l'invio di attrezzature didattiche e dei mezzi di trasporto. Proprio in considerazione dell'esperienza acquisita, il protocollo d'intesa firmato dalle due parti, da un lato prevede il proseguimento delle attività di cooperazione lungo le linee fin qui seguite e dall'altro punta ad alzare il profilo qualitativo, ottimizzando il rapporto tra attività di formazione degli omologhi locali e la ricerca scientifica.

Nel corso della visita in Italia, la delegazione angolana ha avuto incontri con i rettori delle Università di Roma e di Trieste, con il vice presidente del CNR, Biorci, e con il direttore generale del Dipartimento per la cooperazione allo sviluppo, Patrizio Schmidlin.

I professori angolani hanno partecipato il 30 marzo ad una giornata di studio all'Ipalmò dedicata alla preparazione dei docenti in partenza per Luanda.

(Fonte: «Politica internazionale», maggio 1987).

Presenza di prestigio in Ecuador

L'Ecuador è uno dei principali beneficiari dell'attività italiana di cooperazione tecnica in America Latina, avendo assorbito fino al 1984/85, e cioè fino all'inizio del processo di democratizzazione in Argenti-

na, il 40% circa dei fondi complessivamente stanziati per il subcontinente. In termini locali, secondo i dati del Programma delle Nazioni Unite per lo sviluppo (Undp) l'Italia si trova al secondo posto dopo gli Stati Uniti nell'assistenza tecnica all'Ecuador, con una quota che supera il 25% del totale.

Particolare attenzione è stata da sempre riservata al settore agricolo e agroindustriale, sia per la sopravvivenza di problemi di distribuzione dei prodotti all'interno del paese, nonostante la quasi totale autosufficienza alimentare, sia per gli effetti positivi che l'attività agricola stessa può avere ai fini dell'incremento delle esportazioni e dell'arresto del processo di inurbamento.

Altro settore molto seguito dall'Italia in Ecuador è quello della formazione professionale, svolta a diversi livelli e in varie discipline; mentre un forte impulso è stato dato — soprattutto ultimamente — al settore minerario, dove le grandi ricchezze del paese non vengono ancora adeguatamente sfruttate, nonché a quello energetico.

Non vanno poi dimenticati i programmi di volontariato, oltre 20 fra governativi e privati, nei settori sanitario, socioeducativo, dell'istruzione tecnico-professionale e dello sviluppo rurale.

Il documento di base della cooperazione tecnica italiana in Ecuador è l'Accordo di cooperazione economica, industriale e tecnica firmato a Roma il 27 giugno 1978, che prevede un'intensificazione della collaborazione fra i due Paesi.

Formalmente sul piano del volontariato si situa il programma di collaborazione con la Epoch (Escuela Superior Politécnica del Chimborazo) di Riobamba, che prevede un impegno finanziario di 6 milioni di dollari in sei anni e l'intervento in undici facoltà universitarie, dove insegnano giovani e qualificatissimi professori provenienti dalle più prestigiose istituzioni accademiche italiane. Si tratta forse del progetto italiano di maggior successo.

Molto interessante un altro programma governativo di volontariato, quello che persegue il potenziamento accademico e tecnico dell'Universidad Tecnológica Equinoccial (Ute) di Santo Domingo de los Colorados. Superati i problemi iniziali (dovuti, anche in questo caso, alle difficoltà di reperimento dei fondi di controparte), il programma di formazione professionale in campo soprattutto agricolo e tecnico è ormai operativo. L'impegno finanziario previsto è di due milioni di dollari in 5 anni.

(Fonte: «Cooperazione», marzo/aprile 1987).



Veduta della Piazza Principale di CAMERINO.

1. Facciate della Cattedrale rimodernata dal Cam. Valery
 2. Fianco della Chiesa d'opera Gotica.
 3. Cappella della Cappella dell'Emo Franzoni.
 4. Campanile restaurato.
 5. Palazzo Vescovile.
 6. Porta della Cancelleria Criminale.
 7. Statua di Sisto V. di Bronzo.
 8. L'Università e Palazzo del Governo.
 9. Scale dell'Università.
 10. Portone del Governo e Tesoreria.
 11. Cancelleria civile.
 12. Monte di Pietà.
 13. Porta Giulia.
 14. Palazzo della Tesoreria.



È sempre più utile al processo di sviluppo del nostro Paese un'intensa collaborazione tra l'università e le aziende, che promuova una formazione tecnico-scientifica adeguata alle esigenze di una società in trasformazione.

L'importanza della collaborazione

di Giuseppe De Lucia Lumeno

All'inizio degli anni Sessanta era diffusa l'affermazione che l'inadeguatezza delle strutture universitarie non avrebbe potuto garantire il soddisfacimento delle esigenze di personale laureato imposto da una struttura produttiva in rapida crescita; si diceva che una delle strozzature del processo di sviluppo del nostro paese sarebbe derivata dalla carenza di laureati e di persone dotate di formazione tecnico-scientifica elevata. A dispetto delle previsioni, già a partire dai primi anni Settanta, la situazione si caratterizza per una fase di crescente disoccupazione e sottoccupazione intellettuale: l'università produce «troppi laureati».

La domanda che di fronte a questi eventi è necessario porsi è perché ciò è avvenuto. La risposta, anche se non esaustiva dell'argomento, è comunque piuttosto semplice. Nel nostro sistema sociale le strutture educative, il più delle volte, seguono una dinamica propria in parte slegata, sia nel breve che nel medio periodo, da quella delle strutture produttive. Quello che è avvenuto negli ultimi decenni è stato un colossale sviluppo quantitativo del settore istruzione, sviluppo che non è stato richiesto dalle esigenze oggettive della produzione, quanto dalla spinta — difficilmente comprimibile — dell'aumento della scolarità. Questa spinta è stata dettata sia da aspirazioni di evoluzione, che vedono nell'istruzione un canale promuovente di «nobiltà» sociale, sia da pure istanze di sviluppo culturale portate avanti da sempre più larghi strati sociali. In altre parole la spinta demografica e egualitaria ha forzato le strutture educative, più di quanto non si sia realizzato in altre strutture sociali. Ciò ha generato da una

parte il loro colossale sviluppo quantitativo e dall'altra ha impedito che le stesse continuassero a funzionare efficacemente come un filtro che lasciasse passare «talenti» coerenti nella quantità e qualità, alle esigenze del sistema sociale «aziendale».

Il rapporto scuola-impresa

In quegli anni, pertanto, si comincia a porre in modo manifesto il problema della distanza esistente tra mondo della scuola e universo impresa, e si cercano i modi di un possibile raccordo.

Non a caso — scrive Bruno Maggi in un saggio dal titolo *Il dibattito sulla formazione dal 1970 ad oggi* — «nel maggio 1973 si presenta pubblicamente l'ASFOR con un convegno affollato dai protagonisti della formazione. Le due relazioni generali sono affidate a Umberto Agnelli e a Pasquale Saraceno. Umberto Agnelli sostiene che il divario tra industria e sistema scolastico è ormai incolmabile: occorre pertanto un sistema di formazione professionale esterno alla scuola e una educazione manageriale esterna all'università. Pasquale Saraceno fonda anch'egli la propria trattazione sul rapporto tra università e formazione, ma con taglio ed esiti diversi. L'università e le iniziative extra universitarie debbono essere viste come componenti complementari nel sistema produttivo del Paese. Il problema è rendere razionale e fruttuosa tale complementarietà, il che si può ottenere non solo agendo sugli istituti di formazione ma necessariamente anche sul-

l'apparato universitario, riformandolo secondo linee di maggiore snellezza e di maggiore aderenza agli sbocchi professionali».

La tesi che sembra prevalere è quella del prof. Saraceno anche se, sempre in quegli anni, il prof. Claudio Demattè — in occasione di un convegno organizzato sempre dall'ASFOR ed avente come titolo *La formazione manageriale in Italia: cause del ritardo e prospettive* — afferma che «la maggior parte dei diplomati e dei laureati e la totalità di coloro che abbandonano gli studi al termine della scuola dell'obbligo e dell'istruzione professionale, non hanno alcuna conoscenza di come si svolge e si organizza il processo produttivo in seno alle imprese ed alle aziende pubbliche».

La management education nel periodo post-universitario

Forse perché meno dirompenti delle tesi propugnate dal dott. Agnelli, apparentemente le tesi del prof. Saraceno sembrano vincenti.

A confermarlo viene anche un convegno del 1970 organizzato dall'attivissima Fondazione Giovanni Agnelli a Torino.

Dalla lettura degli atti dei lavori si capisce che l'obiettivo del convegno vuole essere di stimolo all'innovazione ed al confronto con le esperienze internazionali ritenute avanzate: l'intitolazione propone «nuovi orientamenti» della formazione e del rapporto con l'università e l'istruzione in generale. I relatori rappresentano l'Insead, Harvard, l'UNESCO, Istituti tedeschi, belgi, etc.¹

Gli anni successivi — siamo sempre comunque agli inizi degli anni Settanta — offrono altre occasioni di dibattito sulla formazione e sul ruolo che in essa opera la scuola. Ma che il prevalere del pensiero sull'argomento del Saraceno sia solo apparente, lo si capisce qualche tempo dopo. Infatti nei primi mesi del 1972 viene pubblicato un fascicolo monografico sulla «Rivista di informazione e di tecnica Pirelli». Lo studio è curato da Bruno Maggi ed è oggetto di discussione in un seminario del febbraio 1973 organizzato dal Centro Pirelli e da «Studi Organizzativi». Il fascicolo della «Rivista Pirelli» si propone l'obiettivo di portare dati, raccolti con estesa attività di ricerca empirica, alla discussione sul management italiano (come è, come dovrebbe essere, quale formazione si produce).

Tutto il materiale riprodotto testimonia l'influenza delle scuole straniere, in particolare del modello americano e, con un andamento completamente inverso rispetto alle altre nazioni europee, lo scollamento progressivo dall'università².

Sono gli anni, questi descritti, in cui si assiste al suc-

cedersi di numerose iniziative nel campo della *management education*. Iniziative come aveva sollecitato qualche anno prima Umberto Agnelli, svincolate dall'università. Di queste iniziative alcune sono finite miseramente, altre, forse le migliori, sono sopravvissute ed operano con una certa efficacia. Anche per loro, comunque, il quadro non è roseo. Non sempre gli obiettivi formativi di questi istituti sono stati centrati.

Qualcuno, riferendosi alle esperienze formative di questi istituti, parla di formazione «apparente», altri (è il caso di De Rita) segnala le difficoltà di un'opera di formazione che nella scuola e dopo la scuola non ha più riferimenti sicuri a valori sociali condivisi.

Pertanto se si può dire che la scuola in genere ha fallito i suoi obiettivi formativi, altrettanto si deve dire (il più delle volte, le eccezioni ci sono anche qui), delle scuole di *management*.

Ciò che manca alle scuole di management education

Neanche a farlo apposta, sostanzialmente — dicono gli esperti — ciò che manca ai classici modelli formativi della *management education*, è la stessa cosa che manca alla scuola in genere: ovvero la fase di apprendimento sul problema reale, circostanza questa che, se non è gravissima nella formazione di un quadro direttivo che già lavora, è deleteria nella formazione del neo-laureato senza esperienza di lavoro.

Se per la prima figura i pericoli del visitare la cultura alternativa della scuola sono bilanciati dall'opportunità di apprendere nuovi modelli formativi — dei quali farsi mediatore nel momento del ritorno in azienda con la garanzia di una capacità critica già acquisita nella precedente esperienza di lavoro — per la figura del neo-laureato, che passa direttamente dalla scuola al mondo aziendale, il trauma del trasferimento da una cultura all'altra è particolarmente grave. Il Prof. Livingstone, dell'Università americana di Harvard, in un articolo dal titolo *Mind of the well educated manager*, pubblicato su «Harvard Business Review», ha già segnalato i temi del disagio del passaggio dalla scuola di *management* al mondo aziendale e sottolineato la non esistenza di una correlazione tra successi scolastici specifici e i risultati nella vita professionale; mettendo, oltre tutto, in evidenza l'elevato tasso di *turnover* che caratterizza la popolazione di MBA nei primi anni della loro vita attiva. A questo proposito Steel e Ward, sempre sull'«Harvard Business Review», in un articolo dal titolo *Habile, well situated, well paid* hanno messo in luce quanto pesi il fenomeno dei *turnover* dei MBA: circa il 10% nel primo anno del loro primo lavoro con tendenza crescente nel tempo, e circa il 40% nei primi cinque anni di permanenza nella prima azienda, cifra quest'ultima abbastanza stazionaria negli anni successivi. La tendenza, abbastanza giustificata dal profilo di atteggiamenti sviluppati durante l'esperienza di studi, è quella di abbandonare le medie-grandi organizzazioni per collaborare con piccole aziende od iniziare una propria attività, di consulenza o d'affari in senso stretto.

1) Le relazioni sono state pubblicate in un fascicolo monografico della rivista «Studi Organizzativi» 1, 1971.

2) Caso classico di diffusione della cultura manageriale americana fu negli anni Cinquanta l'IPSOA di Torino. Questa scuola, nata sotto il patrocinio dell'Unione degli Industriali di Torino, e in particolare di Vittorio Valletta e Adriano Olivetti, costituì un'efficace palestra di formazione per molti dei futuri fondatori delle agenzie di formazione e consulenza che si svilupparono negli anni successivi nel nostro paese. Non possono non sfuggire gli stretti rapporti da sempre esistenti fra le più attive agenzie italiane e le *business school* americane; ancora oggi, così come nella esperienza IPSOA, per i più significativi programmi si utilizzano «star» provenienti dalle università americane. Inoltre va osservato che alcune fra le maggiori agenzie «di successo» operanti in Italia, sono filiali di società americane, che vendono «direttamente» filosofie e tecniche di gestione «di importazione» alle imprese italiane.

Tutto ciò vale a mettere in evidenza che, al di là dei vantaggi personali offerti dalle contingenze storiche del mercato del lavoro, l'inserimento dei nuovi quadri in un'azienda crea dei problemi anche in un ambiente — quale quello USA — evoluto e sensibile ai temi ed alle metodologie della cultura manageriale; problemi che derivano comunque da un confronto tra due culture diverse nel momento dell'inserimento, quando le discordanze tra capacità e necessità rendono il rapporto quanto mai critico.

Altrettanto dicasi dell'esperienza italiana. Ci si riferisce in particolare, all'indagine di F. Derossi sugli allievi della vecchia IPSOA negli anni 1953-57 (gli anni di maggior innovazione nella prima *business school* italiana), che offre preziose indicazioni sull'iter professionale seguito all'esperienza formativa: l'esito generale fu di difficoltà di reinserimento nell'azienda di provenienza e di conflitto tra i messaggi ricevuti e la situazione concreta di lavoro.

Alcune considerazioni pratiche

La preoccupazione di questo rapporto critico giustifica la necessità di sollecitare le aziende ad assumere un ruolo attivo, a stabilire una relazione con la scuola e lo studente non al termine dell'iter di studi, ma durante lo svolgimento proponendo *stages*, indicazioni di sviluppo, esperienze sul campo, temi di ricerca, collaborazioni di lavoro. In questo le figure presenti nel processo di formazione si completano con la presenza non più del generico mondo aziendale, ma di ben precise aziende e quindi con la garanzia di un equilibrio delle parti. Equilibrio che essenzialmente si deve manifestare nella possibilità di un confronto tra le due culture e nella ricomposizione che il giovane può farne, misurando la distanza e la correttezza delle posizioni secondo il suo giudizio personale, arricchito della conoscenza ed esperienza di una particolare azienda. Si può ovviamente confrontare la condizione dell'apprendimento vissuta dal giovane che subisce un indottrinamento culturale durante un corso di laurea, senza la possibilità di una critica consapevole e senza l'aiuto di un interesse — motivato da necessità di gestione dei contenuti culturali — nel momento applicativo, che è differente dall'altra situazione nella quale il giovane — dopo una prima esperienza nell'ambiente di lavoro — ritrova nell'istituzione formativa la possibilità di strutturare le proprie necessità culturali, secondo uno

schema di riferimento maggiormente inteso, perché frutto della propria esperienza e di interessi storicamente identificati.

È chiaro che, nel secondo caso, lo studente non è nella condizione passiva di apprendimento senza possibilità critica, bensì ha il potere di discernere tra i modelli culturali offerti quelli più congruenti con la situazione propria e con quella della propria azienda.

È altrettanto evidente che il pericolo della contrapposizione tra le due culture, quella aziendale e quella della scuola, permane, ma sulla base dell'esistenza di un effettivo rapporto tra studente, scuola ed azienda è possibile attenuarne le conseguenze negative e convertire il confronto in condizioni positive per il raggiungimento di mutui arricchimenti. Primaria condizione di successo per l'esperienza formativa è l'esistenza di una motivazione all'apprendimento, comunque ravvisabile nel caso dello studente senza esperienze di lavoro, che attribuisce al momento della formazione la destinazione finale dell'ottenimento di un lavoro, ma che è senz'altro superiore nel caso dello studente che ritorna allo studio dopo una prima esperienza di lavoro.

Le motivazioni dello studente sono infatti garantite ed oggettivate dalla verifica delle proprie lacune, dalla necessità di indirizzare la propria cultura professionale, della quale già avverte l'utilità nella prospettiva di utilizzazione di quanto apprende in un contesto — l'azienda — definito e conosciuto. Non ultima tra le motivazioni quella personale, insita nella ipotesi plausibile della gratificazione dello sforzo di sviluppo individuale, prevedibile nella misura in cui si ha speranza di migliorare le prestazioni e di vederle riconosciute nel quadro di un programma di esperienza e studio credibile perché di interesse reciproco.

Conclusioni

Quanto detto sinora, nonché il dibattito sull'argomento degli anni Settanta, ha dimostrato la necessità di uscire dalla cosiddetta «formazione apparente» per andare «oltre l'apparenza». Per far questo occorre fare in modo che la *management education* recuperi tutto il suo significato. In altri termini bisogna fare in modo che la scuola sia flessibile alla domanda proveniente dalle aziende e dai settori della produzione in genere. Flessibile, senza comunque rinunciare alla propria identità e alla propria funzione nel più ampio sistema sociale.

Un futuro difficile

Il futuro dell'università preoccupa Alain Besançon che, nella rivista L'Express, si interroga sul senso di un vocabolo ambiguo. Nato nel medioevo, il termine università esprime attualmente una realtà ben diversa da quella originaria. L'università nacque a Parigi nel XIII secolo; era una corporazione di professori ed alunni impegnati a diffondere tutto il sapere conosciuto; era proprietaria dei suoi beni e protetta da un principe o da un vescovo locale.

È anche in Francia dove l'università conosce il suo declino. Dal secolo XVI e nei tre secoli successivi la vita intellettuale si sviluppa al di fuori dell'università. Questa continuava sì a esistere, ma impegnata in diatribe e incapace di rinnovare il proprio insegnamento. In Germania, invece, l'università medioevale continuò a funzionare e conobbe un nuovo splendore nel 1800. Sul finire dello stesso secolo, in Francia si tentò di riorganizzare l'università sulla base del modello tedesco ottenendone un buon rilancio. Nel 1950 però entrò nuovamente in crisi. E naufragò proprio lì dove gli Stati Uniti seppero trionfare: non aver saputo accettare l'insegnamento di massa conservando la struttura tradizionale.

In ogni caso una università numerosa non è condizione indispensabile per lo sviluppo di un alto livello di pensiero. All'inizio del XIX secolo c'erano in Europa meno studenti di quanti ne possa contare oggi un solo ateneo. I suoi professori, in cambio, si chiamavano Hegel, Humboldt, Gauss, Cauchy e Guizot. Senza contare che grandi personaggi dell'epoca non erano inseriti in università: Montesquieu e Rousseau, per esempio, non erano professori.

Nei paesi dove sopravvisse un'attività intellettuale al di fuori dell'università, gli effetti della crisi furono meno sentiti. Furono invece disastrosi in Germania e negli Stati Uniti dove l'Alma Mater era l'ambito quasi obbligatorio della vita intellettuale. La scuola superiore o quella parte dell'università funzionante come scuola superiore prese il posto dell'università e i suoi studenti divennero le forze vive della nazione. L'istituzione universitaria perde così valore nei confronti

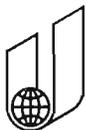
delle professioni superiori, indispensabile alla vita moderna, per le quali si vanno creando scuole ben attrezzate. L'università per sopravvivere deve risolvere due problemi. Il primo riguarda la propria organizzazione. Problema che deriva dall'aver introdotto in una società di sapienti i principi di democrazia politica che portano alla lotta politica e sindacale. L'università non è una giunta comunale e la democrazia deve frenare qualunque tendenza ad espandersi abusivamente in questo ambiente.

Il secondo problema è il rapporto con lo Stato. In molti paesi l'università è autonoma e decentralizzata; inoltre l'ateneo statale è in concorrenza con quello privato. L'università di stampo napoleonico, al contrario, è diventata tanto potente quanto ingovernabile.

E, per finire, l'università è povera e alle volte in miseria. Oggigiorno i suoi presidi, alcuni eletti dai sindacati, non hanno l'autorità intellettuale di quelli di una volta, e non possono fare altro che chiedere sempre più crediti, a volte anche giustificati. È come dare una nuova mano di vernice ad una vecchia barca che sta insieme solo grazie alla vernice. La società odierna, molto generosa verso l'insegnamento, non ha però gran desiderio di investire a fondo perso.

L'università non diventerà un grande progetto nazionale se non definisce prima le sue mete. Ha in sé la vocazione per accogliere studenti sempre più numerosi, ma deve essere libera di creare corsi intermedi o diversificati, secondo la domanda sociale. Se impartisce male l'insegnamento, gli studenti se ne disinteressano e l'università diventa quello che già è: un asilo per studenti. Se l'università saprà riorganizzarsi, potrà tornare a creare delle comunità dedite al sapere, a cui ognuno potrà partecipare con una vera vocazione.

(Fonte: «Nuestro Tiempo», maggio 87)



Accesso e diversificazione degli studi superiori in Europa

di Giovanni Finocchietti

La ricerca sui diversi aspetti e problemi dell'istruzione superiore in Italia ha visto negli ultimi tempi incoraggianti segni di vivacità; molte riviste — e non solo specializzate — hanno pubblicato validi contributi.

Universitas si occuperà, nel prossimo futuro, dello stato della ricerca italiana sull'istruzione superiore; nel frattempo, continua a presentare i più recenti contributi allo studio dello stato del sistema.

Due interessanti studi, tra gli altri, sono stati pubblicati nel corso di quest'anno da riviste specializzate.

I «Quaderni ISRI» pubblicano la sintesi di una ricerca, diretta da Umberto Martinelli — su committenza del Ministero della pubblica istruzione — su *Congruenza dei titoli di studio per l'ammissione dalle facoltà universitarie, considerata alla stregua della normativa in vigore nei paesi europei* (1).

Prevalentemente rivolta alla comparazione internazionale e dall'analisi sul piano quantitativo, la ricerca di Martinelli è centrata sui temi dell'accesso e della diversificazione degli studi superiori; si tratta di temi di particolare attualità nel nostro Paese, che costituiscono peraltro un terreno consolidato di studio e dibattito presso gli

organismi internazionali e regionali europei e che assumono un'importanza particolare nella prospettiva di una maggiore integrazione europea.

Il problema dell'accesso agli studi europei, e dunque del raccordo tra scuola secondaria e sistema universitario, è posto da Martinelli come problema di efficienza ed equità: alla necessità di fare proposte operative per un migliore raccordo tra i due livelli si accompagna un interessante sforzo di cercare soluzioni alternative all'affermarsi di sbarramenti — «*ope legis*» o «*de facto*» — di cui il numero chiuso è solo l'esempio più comune.

Punto di partenza dell'analisi è la rilevazione dell'esistenza di un duplice scarto tra aspetti formali e bisogni reali del sistema dell'istruzione.

L'offerta formativa post-obbligatoria si va progressivamente diversificando, parallelamente al crescere di nuovi bisogni formativi; accanto alle risposte che il sistema scolastico è in grado di fornire, si sviluppano sempre più opportunità formative extra-scolastiche. Il valore legale del titolo di studio, inoltre, non è più riconosciuto «socialmente» (e la diversificazione non è casuale) quale strumento sufficiente per l'accesso al mondo del lavoro e/o

agli studi superiori.

Anche a livello di istruzione superiore esiste uno scarto rilevante: da un lato, infatti, si rileva una differenziazione «di fatto» nella scelta del corso di studi in base all'origine sociale, la carriera scolastica pregressa e la quantità di tempo disponibile dello studente (viene richiamata qui una discussa distinzione tra facoltà «rifugio», «di promozione» e «di contenimento»); dall'altra, abbandoni e ritardi correlati alle stesse variabili ripropongono l'esistenza di una «selezione impropria» strutturalmente connessa al sistema vigente. Tutto ciò contrasta palesemente con le garanzie di uguaglianza ed equità che dovrebbero essere garantite dalla legge e dall'organizzazione dello studio superiore.

Una volta delineato il quadro della situazione esistente e delle variabili in gioco, la ricerca viene svolta in due tempi: una ricognizione volta ad individuare i modelli-tipo di raccordo scuola-università nei Paesi europei comunitari ed una successiva indagine di campo volta a rilevare il mosaico delle posizioni esistenti del nostro Paese sul tema dell'accesso, nell'ambito accademico ed in campo sociale.

Analizzati i vari sistemi di istruzio-

ne esistenti nei Paesi comunitari, vengono individuati tre modelli-tipo di raccordo tra secondo e terzo livello di istruzione. Un primo modello vede l'esistenza contemporanea di più canali formativi e tipologie di titoli di studio sia nel secondo che nel terzo livello di istruzione (l'esempio più tipico per questo modello è costituito dal sistema francese); un secondo modello vede l'esistenza di un impianto di studi secondari non molto diversificato, ma un accesso all'università di tipo selettivo (sull'esempio della Germania Federale); il terzo modello è dato dalla combinazione di elementi dei due modelli precedenti, ed è esemplificato dal sistema di istruzione inglese. Il modello italiano di raccordo scuola-università, nella conclusione di questa ricognizione, è eccentrico rispetto alla tipologia individuata; nel nostro paese infatti — commenta Martinelli — la diversificazione delle opzioni è bassa (a differenza dei casi francese e inglese) e gli accessi all'insegnamento superiore sono liberalizzati (al contrario di quanto si rileva nel sistema inglese ed in quello tedesco, anche dopo la recente adozione di norme meno rigide in Germania).

Da queste constatazioni emerge l'esistenza di un quadro legislativo carente e della conseguente necessità di porvi rimedio.

Di particolare interesse appaiono i risultati dell'indagine di campo, soprattutto per quanto emerge nelle posizioni del personale accademico: va-

lutazioni proposte mostrano un'evidente propensione ad una maggiore selettività nell'ingresso all'università, funzionale alla programmazione del numero dei laureati sulla base delle richieste del mercato del lavoro.

Selettività ed esigenze di programmazione si accompagnano alla pressante richiesta di risolvere i problemi di assetto interno del corpo docente, per migliorare le condizioni generali dello studio ed il rapporto studenti docenti in particolare.

L'approccio al problema dell'accesso appare, nelle proposte della componente accademica, quasi esclusivamente un problema da affrontare e risolvere all'interno dell'università; scarsa e deludente è l'attenzione prestata al versante scolastico; a questo riguardo l'unica considerazione riferita auspica una scuola secondaria «ancor meno specializzata dell'attuale», che dovrebbe limitarsi a fornire «capacità generali di base» funzionali agli studi universitari.

La conclusione dell'équipe di ricerca sposa la tesi di un intervento preferenziale sull'università, che presenta maggiori prospettive di flessibilità rispetto alla scuola secondaria.

Sul piano pratico, la proposta che viene fatta è l'individuazione di diversi percorsi di accesso all'università, sulla base di tre filoni fondamentali (Lettere, Scienze umane e Arti; Matematica, Economia e Scienze sociali; Matematica, Fisica e Scienze). A conclusione del ciclo di istruzione secondaria,

il primo anno di permanenza nell'università dovrebbe avere un carattere propedeutico (dunque interno al corso di studi), di selezione e di orientamento in una delle tre aree, in modo da permettere all'istituzione accademica la valutazione «a posteriori» e non «a priori» delle capacità reali dello studente e della congruenza dell'insieme delle sue caratteristiche e attitudini con il corso di studi prescelto.

A questa differente modalità di entrata si dovrebbe accompagnare una più marcata differenziazione del percorso in base alla durata del corso di studi, che si propone sostanzialmente di articolare in cicli (biennio/quadrennio/specializzazioni successive).

La differenziazione nel percorso di accesso e nell'articolazione per livelli dello studio dovrebbe garantire la distribuzione «in modo quasi automatico» della domanda sociale di educazione.

Se su tanto ottimismo viene da esprimere qualche dubbio, vale la pena di assumere queste proposte come base di ulteriore approfondimento, in particolare per quanto riguarda la valutazione «ex-ante» del funzionamento di un tale sistema.

In margine a questa ricerca, notiamo che la situazione del corpo accademico è ritenuta — a ragione — una variabile strategica per il funzionamento dell'istituzione, anche per aspetti — quali la valutazione del titolo di studio e le condizioni dell'accesso — per i quali non si rileva una connessione

Tabella 1 - Età media dei professori ordinari ed associati e dei ricercatori e rapporti tra essi nei gruppi di materie menzionati

	Età media		Età media		Età media		As + Or/R*	As + Or*
	numero	1984	numero	1984	numero	1984		
Sc. matematiche	510	34.13	523	42.79	529	49.10	2.06	0.99
Sc. fisiche	352	36.28	733	45.47	415	52.86	3.26	1.77
Sc. chimiche	380	36.41	1072	45.85	707	53.63	4.68	1.52
Sc. della terra	245	36.93	458	46.78	303	53.24	3.10	1.51
Sc. biologiche	474	36.78	526	44.71	332	54.80	1.81	1.58
Sc. mediche	3090	37.73	3204	46.87	1799	56.02	1.62	1.78
Sc. agrarie	395	36.97	667	46.19	486	55.79	2.92	1.37
Ing. civile-arch.	848	40.06	971	47.70	679	54.66	1.95	1.43
Ind. industriale	223	36.54	591	44.01	445	50.47	4.64	1.33
Sc. antiche lingue	1763	38.39	1414	47.59	1071	55.59	1.41	1.32
Sc. storico-filos.	1503	38.48	1147	48.04	662	55.32	1.20	1.73
Sc. giuridiche	617	37.14	528	44.90	881	52.01	2.28	0.60
Sc. econ. statist.	356	37.51	580	45.15	500	51.57	3.03	1.16
Sc. politico-soc.	319	38.97	310	45.01	194	52.57	1.58	1.60
Totale o medie pesate	11075	37.74	12724	46.31	9003	53.94	1.96	1.51

(Fonte: USPUR)

* As = associati; Or = ordinari; R = ricercatori

diretta. La soluzione di problemi del ruolo giuridico e professionale veniva infatti individuata come una sorta di pre-requisito per la creazione di migliori condizioni di studio per gli studenti.

Sul piano dell'analisi quantitativa delle caratteristiche del corpo accademico italiano si colloca uno studio pubblicato di recente sul bollettino dell'USPUR (2); pur breve, si tratta di una valutazione statistica di alcuni dati biografici dei docenti, dalla quale il curatore dello studio fa derivare alcune interessanti considerazioni.

Determinata l'età media di ricercatori, professori associati ed ordinari (38, 46 e 54 anni circa, rispettivamente), la media generale del rapporto associati/ordinari è fissata a 1,5 circa, mentre la media generale dei docenti (nelle due fasce)/ricercatori è poco meno di 2.

La media territoriale del rapporto associati/ordinari risulta abbastanza omogenea nelle varie situazioni; così non è per il rapporto medio docenti/ricercatori, soprattutto a motivo della situazione esistente nelle piccole università, tra le quali figurano tutte quelle di più recente costituzione, con strutture ancora atipiche (vedi tabella n. 2).

Analizzando gli stessi rapporti in base alla distribuzione del personale per gruppi di materie, si rileva una più evidente disomogeneità, soprattutto in alcune aree disciplinari. Tali disomogeneità vengono in parte ascritte all'influenza delle differenti tradizioni culturali esistenti in facoltà e corsi di laurea, in parte riferite alle conseguenze di meccanismi innestati dalle recenti tornate di concorsi, in parte ad altri motivi.

Su questi meccanismi di spiegazione si inseriscono le considerazioni più stimolanti contenute nello studio.

E' soprattutto in alcune aree disciplinari scientifiche che si rilevano le maggiori disomogeneità di rapporto; in tali aree, al momento di decidere se continuare la carriera accademica concorrendo ai ruoli superiori (professore ordinario per gli associati, professore associato per i ricercatori, etc.), molti hanno ritenuto non convenienti le condizioni economiche e di lavoro offerte dal ruolo accademico, ed hanno di conseguenza optato per carriere di maggior rilievo e reddito in ambito extra-accademico (si cita a riguardo il caso dei corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria).

Un alto valore del rapporto docenti/ricercatori, si fa notare, è indice fa-

vorevole di carriera, ad esempio per i ricercatori, ma è anche un segnale di allarme per il futuro dell'università (per la quale si propone l'immagine di «culla vuota») e di tutta la collettività scientifica. L'interruzione o l'abbandono della carriera accademica per i motivi evidenziati determina infatti una situazione problematica sia per il ricambio futuro del personale, sia per le prospettive della ricerca e delle didattiche realizzate nell'università.

Analizzando la distribuzione del personale docente per intervalli di età e le età medie di arruolamento, viene sottolineata infine la minaccia di un progressivo invecchiamento del corpo docente nei prossimi anni, il che porterebbe alla permanenza di un «gap generazionale» nell'università, sia pure per motivi inversi a quelli registrati oggi.

NOTE

(1) Umberto Martinelli, *L'accesso agli studi universitari e la coerenza del titolo di studio secondario*, in «Quaderni ISRIL» anno XVIII, n. 2, aprile/giugno 1987, pp. 37-52.

(2) Ennio Lazzarini, *Un'istantanea sull'Università*, in «Università/notizie», anno IV, n. 5, novembre/dicembre 1986, pp. 7-12; *Addendum a 'Un'istantanea sull'Università'*, in «Università/notizie» anno V, n. 2, marzo/aprile 1987, pp. 10-1.

Tabella 2 - Raffronto docenti-ricercatori per università

Università	Or + As	Ricercatori	Or + As	
			R	
Univ. Ancona	112	67	1.67	
Univ. Bari	790	345	2.29	
Univ. Bologna	1.340	652	2.05	
Univ. Cagliari	403	293	1.37	
Univ. Calabria (CS)	158	34	4.64	
Univ. Camerino	106	46	2.30	
Univ. Catania	592	393	1.51	
Univ. Ferrara	271	103	2.63	
Univ. Firenze	1.062	655	1.62	
Univ. Genova	889	475	1.87	
Univ. Lecce	123	83	1.48	
Univ. Macerata	65	42	1.55	
Univ. Messina	464	481	0.96	
Univ. Milano	1.064	617	1.72	
Politec. Milano	427	148	2.88	
Univ. Modena	323	125	2.58	
Univ. Napoli	1.396	1.226	1.14	
Univ. Padova	1.079	721	1.50	
Univ. Palermo	716	625	1.15	
Univ. Parma	449	216	2.08	
Univ. Pavia	604	314	1.77	
Univ. Perugia	489	234	2.09	
Univ. Pisa	930	431	2.16	
Roma «La Sapienza»	2.288	1.486	1.54	
Univ. Salerno	180	173	1.04	

Università	Or + As	Ricercatori	Or + As
			R
Univ. Sassari	203	100	2.03
Univ. Siena	354	212	1.67
Univ. Torino	931	462	2.01
Politec. Torino	324	115	2.82
Univ. Trieste	451	120	3.76
Univ. Udine	68	8	8.5
Univ. Venezia	229	164	2.04
Ist. Arch. Venezia	105		
Univ. Verona	171	102	1.68
Ist. Navale Napoli	34	8	4.25
Ist. Orient. Napoli	133	102	1.30
Univ. Brescia	47	10	4.7
Univ. Reggio Calabria	56	35	1.6
Ist. Lingue Bergamo	29	20	1.45
Ist. Univ. Mag. Catania	15	24	0.62
Univ. Chieti	142	81	1.75
Univ. L'Aquila	124	44	2.82
Univ. «Bocconi» Milano	46	33	1.39
Univ. Catt. Milano	322	247	1.30
IULM-Milano	7	3	2.33
LUISS-Roma	19	4	4.75
Univ. Trento	77	63	1.22
Univ. Urbino	133	92	1.45
Totale	20.340	12.061	1.67

(Fonte: USPUR)

Il grande esodo

Le iscrizioni all'università sono molte, ma che fanno poi gli studenti? Ebbene, secondo un accurato studio compiuto dal dott. Mario Alì su quelli de «La Sapienza», presentato durante la conferenza stampa del Rettore Ruberti, alla laurea dopo otto anni arriva soltanto il 21,144 per cento. E gli altri? Oltre metà degli immatricolati lascia gli studi; per giunta moltissimi non fanno esami o quasi.

Ed ecco alcune cifre della ricerca. Dei 34.000 iscritti nel 1976/77, dopo otto anni hanno abbandonato in ben 19.458: il 57,07 per cento. La Facoltà più «lasciata» è Economia e Commercio (71,17%), seguita da Scienze politiche (70,98) e Magistero (70,52). L'elenco prosegue così: Statistica (57,90), Legge (57,64), Architettura (55,05), Scienze (53,86), Lettere e Filosofia (53,85), Ingegneria (47,03), Farmacia (45,37) e Medicina (28,56).

Come si vede dalla tabella che

pubblichiamo, il «minimo» degli abbandoni è degli studenti che hanno fatto il Liceo classico e che sono iscritti a Medicina, il massimo è degli iscritti a Scienze politiche che provengono dagli istituti tecnici industriali. Gli «ex» dei licei classici hanno il primato nella prosecuzione degli studi col 31,88 per cento degli abbandoni, seguiti dagli «ex» dei licei scientifici (39,82% di abbandoni): il massimo di «cadute» è invece degli «ex» degli istituti tecnici nautici: 85,38 per cento.

La ricerca rivela ancora che questi giovani nel primo anno di corso hanno fatto zero esami nella misura del 48 per cento nel '76/77, del 37% nel 77/78 del 33 nel 78/79, del 30 nel 79/80, del 34 nell'80/81, del 37 nell'81/82 del 44 nell'82/83, del 49 nell'83/84 e di ben il 56 nell'84/85. Negli stessi anni, in successione, ha fatto un solo esame il 10, 11, 12, 12, 15, 17, 18, 19 e 19 per cento. Non po-

chissimi però i super-studenti: sempre negli stessi anni, hanno sostenuto 5 o più esami l'11, 15, 19, 18, 15, 15, 11, 9 e 6 per cento degli immatricolati.

Tutto questo sembra suonare a conferma di una convinzione diffusa. Gli studenti universitari «veri», che frequentano e danno esami, sono minoranza. I più si iscrivono o per motivi vari (non escluse le facilitazioni assistenziali) o per laurearsi lentamente lavorando (caso in genere di Economia e Commercio, Scienze politiche, Giurisprudenza, Magistero).

Dove invece serve applicazione costante, (come a Medicina o Ingegneria), si fanno esami e raramente si lascia.

(Fonte: *Il Tempo*, 7 luglio 1987)

La percentuale di abbandoni degli immatricolati nel 1976/77

	Agr.	Indus.	Naut.	Ragion.	Geom.	Per. Arg.	Femm.	Magis.	Scien.	Class.	Artis.
Architettura	100	75,74	100	73,91	72,76	50	72,73	43,75	35,14	25,84	59,38
Scienze pol.	100	90,22	77,78	83,77	88,99	81,08	52,94	68,57	55,34	45,99	100
Med. e Chir.	40	54,36	87,5	64,02	62,67	41,67	61,36	57,14	22,93	16,33	69,23
Sc. stat.	0	86,43	0	76,92	77,78	33,33	100	50	38,84	26,79	0
Econ. e Comm.	66,67	85,89	100	82,66	84,48	70,27	81,82	87,5	50,38	30,04	100
Farmacia	100	66,67	100	51,79	86,36	50	68	58,62	38,04	25,14	100
Giurisp.	90,91	87,08	87,5	82,06	84,07	70,97	76,09	59,14	49,17	31,26	50
Magistero	70,59	79,13	83,33	78,26	81,77	70,51	75,63	73,41	57,32	57,69	70,27
Ingegneria	0	74,29	66,67	82,35	64,97	0	50	0	22,84	16,84	0
Lett. e Fil.	50	81,76	90,91	73,12	91,07	72,15	69,64	52,63	49,05	36,84	69,57
Scienze mat.	70	81,27	86,36	80,26	83,64	72,73	82,26	64,66	40,66	26,81	70,59
Totali	73,53	78,94	85,38	80	76,95	70	73,1	71,22	39,82	31,88	61,25

La tabella rappresenta le percentuali degli studenti che, immatricolati nel 1976/77, hanno abbandonato l'università fino a tutto il 1984/85. Sono indicati i tipi di studi compiuti negli istituti secondari superiori. Ne risulta perciò anche un quadro dei tipi di scuola che «garantiscono» i risultati.



La questione universitaria

di Gian Paolo Usberti

*Presidente del Convegno Permanente
dei Dirigenti Amministrativi delle Università Italiane*

La scelta del tema «Dimensione amministrativa dell'autonomia universitaria» posto a base del Convegno di studio dei direttori amministrativi delle università svoltosi a Gallipoli il 29, 30, 31 ottobre u.s. con il patrocinio dell'Università di Lecce, può avere suscitato una qualche perplessità rapportata allo stato attuale della «questione universitaria» i cui epigoni sussultano al solo sentire la parola «amministrazione», comunemente quanto erroneamente intesa quale il contrario esatto dell'autonomia. Tuttavia in Europa e nel mondo tale argomento è invece oggetto di particolare attenzione.

Il Rettore ed amico prof. Valli, nel suo brillante saluto ai convenuti (che aprirà degnamente gli atti del Convegno che intendiamo pubblicare), citando Arturo Graf, poeta e docente a Torino agli inizi del secolo (potrebbe essere di non piccolo giovamento una cattedra di ignoranza, una cattedra dalla quale un maestro più sapiente degli altri ricordasse le molte cose che non sappiamo e molto spesso presumiamo di sapere), dichiarava parafrasando che anche una cattedruccia di disobbedienza amministrativa non sarebbe inopportuna, ove riuscisse a rompere quei limacciosi ancoraggi che in verità sono più spesso della mentalità degli uomini che delle leggi e che impediscono di veleggiare liberi per il mare dell'efficienza, della produttività, dell'agilità amministrativa.

Ciò posto, sono grato ad *Universitas* che mi offre l'occasione, senza rubare più spazio del necessario, di dire a quale impostazione ci siamo attenuti, su quali argomenti ci siamo soffermati, a quali conclusioni siamo pervenuti.

La filosofia del Convegno è stata quella di dare una testimonianza «scritta» della nostra quotidiana esperienza coniugabile con le altrui e certamente più importanti responsabilità, ma non eludibile senza far mancare al mo-

saico un tassello che ci ostiniamo a ritenere importante e portante.

Nella mia introduzione, ho ritenuto opportuno fare alcune considerazioni apparentemente ovvie, ma doverose: innanzi tutto desidero fugare il possibile sospetto di dover porre astrattamente l'università ed i suoi problemi al centro dell'universo, ignorando il difficile contesto generale in cui il Paese si trova, le sfide molteplici che il «sistema Italia» deve affrontare al suo interno e nell'ambito europeo e internazionale, la suprema esigenza di organizzare risorse umane ed economiche mirando alla massima efficacia possibile e ad una maggiore aderenza alla domanda sociale. La seconda considerazione consiste nella cosiddetta «riforma degli anni 80». Intesa come processo importante ma difettoso ed incompiuto e per certi aspetti superato e/o interrotto con la fine anticipata della legislatura, con l'ovvio corollario della necessità di una ripresa del discorso legislativo ed esecutivo su basi di «fattibilità concreta».

Con tale premessa gli argomenti trattati hanno riguardato l'amministrazione e la contabilità, l'organizzazione amministrativa, il bilancio, la programmazione e il piano di sviluppo, la costituzione del Ministero dell'università e della ricerca.

Al mio discorso sono seguite le relazioni dei colleghi orientate per gruppi confluenti su un tema di fondo:

- Organizzazione e autonomia (dott. Gerace)
- Per un modello di pianta organica (dott. Piga)
- Per un modello organizzativo dell'Amministrazione universitaria (dott. Stumpo)
- Informatica gestionale nelle università: l'approccio manageriale (dott. Nencetti)

Questi interventi sono stati diretti ad evidenziare la

necessaria combinazione tra risorse umane, tecnologie e management per rendere efficace ed efficiente un apparato amministrativo capace di gestire l'autonomia universitaria.

Una seconda parte delle relazioni (Diritto allo studio (dott. Santoro); Tasse e contributi studenteschi (dott. Saetta) e Ordinamento degli studi, a cura del dott. Artmann) ha confluìto nell'evidenziare la necessità di coordinare le strutture a sostegno di un'attività didattica di sempre maggiore complessità, restituendo agli studenti una posizione centrale nella vita dell'università.

Due relazioni (dott. Nocco e dott. Salvini) si sono dedicate al pressante problema della ricerca scientifica e della committenza a terzi, vale a dire alla domanda delle istituzioni, dei servizi e dell'economia all'università.

Infine tre relazioni (dott. Leonardi, dott. Fantini, dott. Sori) hanno trattato le critiche problematiche connesse ai rapporti convenzionali tra università e Servizio Sanitario Nazionale sul piano della didattica, della ricerca, della cura.

Sono state svolte alcune relazioni specifiche: sul tema dell'edilizia universitaria è intervenuta la dott.ssa Semplìci; il dott. Natali e il dott. Tedeschi hanno affrontato l'argomento dell'informatica gestionale, mentre il contributo del dott. Baffo e del dott. Gagliardi del FORMEZ verteva sulla programmazione.

A conclusione del dibattito è intervenuto il Presidente della Conferenza dei Rettori delle università italiane, Prof. Scarascià Mugnozza.

Non tocca certo a me fare la recensione dei contributi resi dal Convegno — i cui atti saranno presto pubblici e quindi offerti alla critica — ma desidero affermare con tutta l'umiltà del caso che il Convegno, pur non avendo pretese esaustive, si è svolto con molta serietà e con una corale riassunzione di responsabilità a fronte delle difficoltà del presente, delle incognite del nuovo che si preannuncia, delle omissioni che permanendo rischiano di compromettere presente e futuro.

Il «nucleo» del Convegno è di fatto consistito nel-

l'assunto che «l'intendenza» non può sfumarsi nel momento in cui le università sono e sempre più diventeranno complesse aziende pubbliche di notevole rilievo territoriale e di sempre più difficile e complessa gestione, bensì deve diventare fattore critico di un nuovo sistema organizzativo. In tale senso ci siamo espressi in sede di udienza conoscitiva concessa dalla competente Commissione Senatoriale in ordine alla istituzione del nuovo Ministero.

Dal nucleo discendono le conclusioni alle quali siamo pervenuti e che qui accennerò sommariamente: c'è bisogno di un nuovo quadro di riferimento che riconduca ad unità tutti gli innumerevoli spezzoni della problematica universitaria che, per quanto più strettamente ci attiene si chiamano bilanci adeguati, organici sufficienti e flessibili, formazione professionale, regolamento amministrativo e contabile coerente con l'indirizzo dell'autonomia del pari delle procedure e dei controlli, investimenti pluriennali e certi nelle più moderne tecnologie, decentramento degli stipendi in condizioni di sicurezza, regolamento dovuto alla dirigenza, attuazione del nuovo contratto, assetto definitivo della docenza e dei ricercatori.

Siamo favorevoli al nuovo Ministero pur avvertendo tutti i rischi del nuovo e quindi la necessità di ogni opportuno emendamento che coniughi l'iniziativa con l'avvio dell'autonomia universitaria nel modo più chiaro possibile.

Il Convegno ha inoltre evidenziato un altro problema: la legge finanziaria e il bilancio dello Stato non devono andare in senso contrario allo sviluppo delle università, proclamato a parole e conculcato in concreto.

Desidero concludere il mio commento con un avvertimento doveroso: ove cioè si andasse per le lunghe o per contro troppo in fretta e senza una visione d'insieme bloccando sulla pista delle attese anche l'attuazione di ciò che legislativamente è già stato deciso «approfittando della nebbia», il domani dell'università potrebbe riservare amare sorprese per tutti. E non basterà meravigliarsene e dire che era stato detto perché tutti ne pagheremo le conseguenze.

Primo incontro di riviste europee dell'istruzione superiore

Con la creazione di un forum europeo dell'informazione universitaria si è concluso il primo incontro tra i direttori di riviste dell'istruzione superiore, organizzato dalla rivista *Universitas*, in collaborazione con la Conferenza Europea dei Rettori, con il Centro Europeo per l'Istruzione Superiore dell'UNESCO e con l'Istituto per la Cooperazione Universitaria.

Il seminario, svoltosi dall'11 al 14 novembre nell'Aula Magna dell'Università della Tuscia a Viterbo, ed aperto dal Prof. Gian Tommaso Scarascia Mugnozza, presidente della Conferenza dei Rettori Italiani, ha visto la presenza dei più autorevoli esponenti dell'informazione e della cooperazione universitaria europea: Andris Barblan e Jan Sperna Weiland, della Conferenza dei Rettori Europei, con sede a Ginevra; Brian Frost-Smith, dell'Ufficio comunitario per la cooperazione educativa (*Erasmus Bureau*) di Bruxelles; Dumitru Chitoran, direttore del CEPES, il Centro Europeo per l'Istruzione Superiore, di Bucarest, che pubblica *Higher Education in Europe*; Jan Sadlak, per lo *European Journal of Education* (Parigi); Colin Blackman, per la nuova rivista inglese *Industry and Higher Education*; Paul M. Levasseur, dall'*International Journal of Institutional Management in Higher Education*, dell'OCSE-CERI (Parigi); Jan Legowicz, di *Sovremennaya Vysshaya Shkola* (Varsavia); Alfredo Filippone, dell'Ufficio informazione universitaria delle Comunità Europee; Mario Santi, dell'ufficio CEE di Roma; Jürgen Janik ed Ulrich Schmitz, della *Deutsche Universitätszeitung* di Bonn; Peter Aspden, del *Times Higher Education Supplement*, di Londra; Pier Giovanni Palla, direttore della rivista *Universitas*, promotrice dell'incontro, rappresentata anche da un gruppo di redattori.

All'incontro hanno partecipato inoltre Roger Osborn-King, del gruppo inglese *Carfax Publishing Company*, che diffonde oltre trenta pubblicazioni universitarie in tutto il mondo, rappresentando in tal modo il maggiore *pool* di periodici, per diffusione e tiratura; Georges Daillant, del *Bulletin of the International Association of Universities* (Parigi); il prof. Roberto Moscati, della rivista italiana *Università Progetto*; Harry Luttikholt, del *Liaison Committee* della Conferenza dei Rettori degli Stati membri della Comunità Europea; Lorenzo Revojera del CIMEA, il Centro d'Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche; Giovanni Finocchietti, dell'Istituto per la Cooperazione Universitaria; June Rollinson e Simon Gamell del British Council.

L'università è una comunità scientifica internazio-

nale per sua natura e svolge un ruolo importante nella cooperazione per il rafforzamento sia delle relazioni a livello europeo che dei Paesi europei con i Paesi in via di sviluppo. A questa rete d'interscambio internazionale Umberto Farri, Segretario generale dell'Istituto per la Cooperazione Universitaria, ha dedicato, nella giornata d'apertura di lavori del seminario, una relazione densa di contenuti.

L'informazione è uno strumento per la crescita della cooperazione, ma anche un veicolo del «pensare europeo»; su questo tema ha insistito Pier Giovanni Palla nel suo intervento, che ha anche approfondito l'analisi delle possibilità offerte alla cooperazione per l'informazione universitaria, anche in conseguenza della fase di svolta della comunicazione grazie all'influenza di nuovi sistemi e di nuove tecnologie.

Il libero mercato europeo, che nascerà nel 1992 con l'avvento dell'Europa dei cittadini, apre prospettive nuove all'informazione di fronte al nostro comune destino europeo. Contemporaneamente, in uno scenario di mutamento, «dare l'informazione giusta alla persona giusta nel posto giusto» richiede l'adozione di nuove metodologie informative. Partendo da questo presupposto, Andris Barblan ha dedicato la sua relazione alla proposta di forme pratiche di cooperazione, preparando il terreno per i gruppi di lavoro che in due giorni di discussione, confronti, proposte, hanno definito confini e modalità di una serie di iniziative comuni.

Il discorso si è però ampliato anche ad altre tematiche, come relazioni tra università e altre componenti della società, il rapporto esistente tra i contenuti accademici dell'informazione e la divulgazione che l'università deve realizzare nel suo rapporto con la società.

Il seminario si è concluso con la approvazione di una piattaforma di iniziative comuni, cui le singole testate e imprese editoriali daranno vita in base alle proprie caratteristiche ed esigenze.

Da questo sforzo comune nascerà nei prossimi mesi un *network* europeo di cooperazione per l'informazione universitaria, strumento flessibile che cercherà di favorire il processo di integrazione europeo aprendosi all'adesione di nuove componenti — organismi e riviste — europee e nazionali, tanto accademiche che commerciali.

La redazione di *Universitas*, che ha organizzato il seminario di Viterbo (al quale si è già deciso di dare seguito con altri incontri regolari nel tempo) è stata incaricata di fungere da centro di raccolta delle informazioni e delle esperienze cui il *forum* darà vita da ora in poi.



Gli atti comunitari e la loro esecuzione in Italia

di Arturo Cornetta

Gli esperti italiani (mi riferisco a quei funzionari delle varie amministrazioni che praticano i palazzi della Comunità Europea) avvertono un certo disagio nei confronti degli omologhi colleghi e dei funzionari CEE, poiché tra una traduzione simultanea e l'altra e negli scambi di opinioni di corridoio, viene mossa qualche critica al fatto che l'Italia gode del primato del ritardo nella applicazione delle direttive già sottoscritte.

E' piuttosto problematico spiegare il perché di tale inerzie; è noto a tutti che il regolamento comunitario, paragonabile a una legge dello Stato, ha diretta applicabilità in ciascuno Stato CEE mentre la direttiva, per produrre i suoi effetti nei confronti dei soggetti cittadini, ha bisogno di una norma nazionale di attuazione. E qui è bene sorvolare su tutte le sottigliezze della giurisprudenza della Corte di Giustizia del Lussemburgo, della Corte costituzionale italiana e della letteratura in materia di diritto comunitario, che molto spesso confutano una divisione di principio così categorica.

Occorre anche trascurare i facili riferimenti al costume italico; però, bisogna ammettere che la trasposizione delle direttive nell'ordinamento italiano è stata sempre fonte di grosse diffi-

coltà, sia per l'assetto costituzionale vigente, sia per la sterminata palude delle leggi, decreti e regolamenti, sia per una carenza di coordinamento e programmazione delle politiche comunitarie.

Nel momenti di emergenza, si è fatto già ricorso a deleghe legislative per incanalare nella nostra legislazione i flussi normativi comunitari, ma senza tracciare mai un disegno legislativo di ampio respiro. E ciò può sembrare vero fino alla entrata in vigore della Legge 16/4/1987, n. 183 «Coordinamento delle politiche riguardanti l'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee ed adeguamento dell'ordinamento interno agli atti normativi comunitari».

La legge richiamata, anche per la sola circostanza che consta di appena 22 articoli per affrontare la questione vitale del processo di integrazione europea in Italia, può considerarsi un buon avvio.

In sintesi, la nuova normativa prevede che nelle materie non coperte da riserva di legge assoluta o relativa, si possa procedere a dare efficacia al sopravvenuto diritto comunitario mediante atti normativi quali regolamenti e decreti, sia a livello ministeriale che interministeriale.

Si vuole mettere così in rilievo che le carenze nei meccanismi attuativi dei

dettati comunitari vanno viste non solo sotto il profilo della cattiva immagine politica, ma anche come incapacità di gestire i fondi provenienti dalle istituzioni delle Comunità Europee per contributi o sovvenzioni a favore della nostra area geografica.

La nuova legge istituisce il Dipartimento per il coordinamento delle politiche comunitarie, un Fondo di rotazione con amministrazione autonoma e gestioni fuori bilancio e, inoltre, definisce le competenze del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) e quelle di un Comitato consultivo di nuova istituzione con il fine dichiarato di porre un punto fermo sulla necessità del coordinamento effettivo delle politiche comunitarie.

A prima vista si potrebbe nutrire qualche dubbio sulla praticità di organi così complessi e con competenze e funzioni che sembrano tagliare fuori da importanti processi decisionali le singole amministrazioni dello Stato, che hanno competenze specifiche nei propri campi d'azione.

Esiste una nuova legge organica che sicuramente porterà a risultati pratici immediati: riuscirà a sveltire le attuali macchinose procedure di attuazione, dando forza di legge ad alcune

direttive già scadute che avevano creato una situazione paradossale di inadempienza e garantendo un coordinamento parlamentare ai progetti futuri.

Per quanto riguarda in modo specifico il settore dell'istruzione, nel Comitato consultivo per il coordinamento delle politiche comunitarie si nota l'assenza — tra i suoi membri di diritto — di funzionari della Pubblica Istruzione.

La cosa è abbastanza sorprendente se si pensa all'importanza fondamentale della cultura e della formazione universitaria nel processo di integrazione europea che ha come strategia sostanziale la realizzazione dell'Europa

dei cittadini. Prendiamo, ad esempio, il programma T.A. (Formazione universitaria e mobilità degli studenti nell'ambito della CEE), le direttive già definite nel settore della libera circolazione e diritto di residenza di medici, dentisti, veterinari, farmacisti, architetti, ostetriche, infermieri, e quelle in via di elaborazione e completamente sugli ingegneri e sul riconoscimento generalizzato di tutte le attività professionali e dei diplomi superiori secondo il principio della reciproca fiducia.

Infine, si vuol trascrivere integralmente l'art. 20 della legge 183/87 «Con decreti dei ministri interessati,

sarà data attuazione alle direttive, che saranno emanate dalla CEE, per le parti in cui modifichino modalità esecutive e caratteristiche di ordine tecnico di altre direttive della CEE già recepite nell'ordinamento nazionale».

La disposizione è così utile nella sua semplicità da eliminare immediatamente tormentate lungaggini: testo, peraltro, che, nel campo specifico universitario, sembra richiamare quello di pari contenuto già presente nel DPR 162/82 («Riordinamento delle Scuole di specializzazione e delle Scuole dirette a fini speciali universitarie») che può considerarsi un chiaro precedente di delegificazione in materia universitaria.

Nel prossimo numero di **UNIVERSITAS**

STUDI E DOCUMENTAZIONE DI VITA UNIVERSITARIA

Quale ruolo informativo riguardo alla vita universitaria svolgono, in Italia e all'estero, le riviste specializzate, i quotidiani, i giornali studenteschi, gli uffici stampa degli atenei? *Universitas* pubblica contributi e interviste sul mondo dell'informazione universitaria, stimolata dal recente incontro di direttori di riviste europee dell'istruzione superiore tenutosi a Viterbo.

Inoltre: la situazione dell'Università di Roma «Tor Vergata», la storia dell'oceanografia in Italia, la cooperazione con l'America Latina, un bilancio sul significato del '68 a venti anni di distanza, la strategia dell'informazione nella CEE.



DECISIONE DEL CONSIGLIO
DEL 15 GIUGNO 1987
CHE ADOTTA IL PROGRAMMA DI AZIONE
COMUNITARIO IN MATERIA DI MOBILITÀ
DEGLI STUDENTI (ERASMUS)

(G.U. delle Comunità Europee NL 166/20 del
25/6/87)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ
EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità
Economiche Europea, in particolare gli articoli 128
e 235,

vista la decisione 63/266/CEE del Consi-
glio, del 2 aprile 1963, relativa alla determina-
zione dei principi generali per l'attuazione di
una politica comune di formazione professiona-
le (1).

vista la proposta della Commissione (2),
visto il parere del Parlamento europeo (3),
visto il parere del Comitato economico e so-
ciale (4).

considerando che gli obiettivi fonda-
mentali di una politica comune di formazione pro-
fessionale, enunciati nel secondo principio della
decisione 63/266/CEE, mirano in particolare
a consentire a tutti di beneficiare del grado
più elevato possibile di formazione professionale,
necessaria per le rispettive attività professiona-
li, e si riferiscono anche all'ampliamento della
formazione professionale per soddisfare le esi-
genze del progresso tecnico che collega le diverse
forme di formazione professionale con gli svi-
luppi economici e sociali;

considerando che, in base al sesto princi-
pio della suddetta decisione, è compito della
Commissione favorire gli scambi diretti tra gli
specialisti della formazione professionale, per
consentir loro di conoscere e di studiare le rea-

lizzazioni e le innovazioni negli altri paesi del-
la Comunità;

considerando che il programma d'azione in
materia d'istruzione contemplato nella risoluzi-
one del Consiglio e dei ministri della Pubblica
Istruzione, riuniti in sede di Consiglio, del
9 febbraio 1976 (5) ha permesso alla Commis-
sione di attuare provvedimenti iniziali per pro-
muovere la cooperazione tra le università nella
Comunità;

considerando che il Consiglio e i ministri
della Pubblica Istruzione, riuniti in sede di Con-
siglio, hanno confermato, il 3 giugno 1985, l'im-
portanza di promuovere e d'intensificare la coo-
perazione interuniversitaria nella Comunità e
hanno preso nota con soddisfazione del fatto che
si prevede che la Commissione presenti propo-
ste in questo settore entro la fine del 1985;

considerando che il Consiglio ha adottato
provvedimenti per rafforzare la cooperazione tec-
nologica a livello comunitario e per fornire le ri-
sorse umane necessarie, in particolare median-
te il Programma di cooperazione tra università
ed imprese in materia di formazione nel campo
delle tecnologie (COMETT) (6);

considerando che, il 13 marzo 1984, il Pa-
rlamento europeo ha adottato una risoluzione sul-
l'insegnamento superiore e lo sviluppo della coo-
perazione universitaria nella Comunità euro-
pea (7);

considerando che, il 14 marzo 1984, il Pa-
rlamento europeo ha adottato una risoluzione sul
riconoscimento accademico dei diplomi e dei pe-
riodi di studio (8);

considerando che, nella sessione del 28 e
29 giugno 1985, il Consiglio europeo ha appro-
vato la relazione del Comitato ad hoc «Europa
dei cittadini» e ha conferito al Consiglio e alla
Commissione il mandato di assicurare, mediante
azioni nell'ambito dei rispettivi poteri, l'attu-
azione delle proposte figuranti in tale relazione;

considerando che, in seguito all'iniziativa
del Consiglio europeo per un'Europa dei citta-
dini, la Commissione attribuisce la massima prio-
rità alla cooperazione universitaria;

considerando che, dopo la sessione del Con-
siglio europeo del giugno 1984, la Commis-
sione ha elaborato una proposta di direttiva del
Consiglio relativa ad un sistema generale di ri-
conoscimento dei diplomi d'istruzione superiore
rilasciati dopo il completamento di corsi alme-
no triennali di formazione (9);

considerando che l'ulteriore sviluppo del-
la Comunità dipende in gran parte dalla sua ca-
pacità di dotarsi di un numero elevato di diplo-
mati in possesso di un'esperienza diretta di studi
e di vita in un altro Stato membro;

considerando che la competitività della Co-
munità sul mercato mondiale dipende dalla sua
capacità di avvalersi di tutte le risorse intellet-
tuali delle università degli Stati membri, per po-
ter assicurare livelli di formazione quanto più
elevati possibile, per il mutuo beneficio della Co-
munità nel suo complesso;

considerando che si potrebbe sfruttare il po-
tenziale intellettuale delle singole università della
Comunità in modo molto più efficace istituendo
una rete per incrementare la mobilità degli
studenti e dei docenti universitari, nonché al-
tre forme di cooperazione interuniversitaria in
tutta la Comunità;

considerando che al convegno sulla coope-
razione universitaria nella Comunità europea,
tenutosi dal 27 al 29 novembre 1985 per inizia-
tiva del Parlamento europeo, si sono chiesti prov-
vedimenti urgenti e più ampi per incrementare
l'appoggio accordato alla cooperazione univer-
sitaria e, più particolarmente, alla mobilità de-
gli studenti all'interno della Comunità;

considerando che i dieci anni della fase
sperimentale di aiuti finanziari della Comunità han-
no fatto acquisire importanti esperienze in ma-
teria di cooperazione pratica tra università ed
hanno così creato la base necessaria per le azio-
ni previste dalla presente decisione;

considerando che l'impegno assunto a li-
vello comunitario per stimolare la mobilità de-
gli studenti coinvolge anche gli Stati membri che
sono chiamati ad unirsi ai lavori necessari per
conseguire gli obiettivi del programma ERA-
SMUS;

considerando che scambi più frequenti di
docenti universitari tra gli Stati membri contri-
buiscono anche al conseguimento dei suddetti
obiettivi;

considerando che il Programma ERASMUS
sostiene ed integra i provvedimenti degli Stati
membri, che il Consiglio ed i ministri della pub-
blica istruzione, riuniti in sede di Consiglio il
2 giugno 1983, hanno ritenuto necessari per sti-
molare la mobilità nel campo dell'istruzione su-
periore; che è necessario, per permettere la rea-
lizzazione ed il superamento degli obiettivi del
Programma ERASMUS, che gli Stati membri e
gli istituti di istruzione superiore intensifichino
gli sforzi per attuare le conclusioni comuni adot-
tate nel corso di questa sessione;

considerando che questo programma d'azione
comporta aspetti concernenti l'insegnamento
i quali possono essere considerati, nell'attuale
stato di sviluppo del diritto comunitario, al di
fuori dell'ambito della politica comune di
formazione professionale prevista all'articolo
128 del trattato; che questi aspetti del pro-
gramma possono contribuire, insieme con gli
obiettivi di formazione professionale con i quali
sono strettamente connessi, allo sviluppo ar-
monioso delle attività economiche in tutta la
Comunità; che in questa misura il trattato non ha
previsto i necessari poteri d'azione e che in pro-
posito risulta necessaria un'azione della Comu-

nità per realizzare, nel funzionamento del mercato comune, uno degli obiettivi della Comunità,

DECIDE

Art. 1

1) La presente decisione istituisce il Programma d'azione comunitario in materia di mobilità degli studenti (ERASMUS), inteso ad accrescere in modo significativo questa mobilità nella Comunità ed a promuovere una maggiore cooperazione tra le università.

2) Nel contesto del Programma ERASMUS, il termine «università» si riferisce a tutti i tipi di istituti d'istruzione e di formazione postsecondarie che rilascino, eventualmente nell'ambito di una formazione superiore, qualifiche o titoli di tale livello, qualunque ne sia la rispettiva denominazione negli Stati membri.

3) Il Programma ERASMUS è realizzato a decorrere dal 1° luglio 1987.

Art. 2

Gli obiettivi del Programma ERASMUS sono i seguenti:

I) conseguire un notevole aumento del numero di studenti delle università, definite all'articolo 1, paragrafo 2, i quali effettuino un periodo di studi integrato in un altro Stato membro, affinché la Comunità possa disporre di un adeguato gruppo di persone aventi esperienza diretta della vita economica e sociale di altri Stati membri, ed assicurare al tempo stesso pari opportunità alle ragazze ed ai ragazzi beneficiari di tale mobilità;

II) promuovere un'ampia e intensa cooperazione tra le università di tutti gli Stati membri;

III) valorizzare tutto il potenziale intellettuale delle università della Comunità, grazie ad una maggiore mobilità del personale docente e consentire così il miglioramento della qualità dell'insegnamento e della formazione impartite da dette università, per assicurare la competitività della Comunità sul mercato mondiale;

IV) rafforzare le relazioni tra i cittadini dei diversi Stati membri, per consolidare l'idea di un'Europa dei cittadini;

V) disporre di diplomati in possesso di un'esperienza diretta di cooperazione intracomunitaria e creare così una base su cui si possa sviluppare a livello comunitario un'intensa cooperazione in materia economica e sociale.

Art. 3

1) La Commissione applica il programma ERASMUS conformemente all'allegato.

2) Nell'eseguire tale compito la Commissione è assistita da un Comitato composto di due rappresentanti per ciascuno Stato membro, nominati dalla Commissione su proposta dello Stato membro interessato, uno almeno dei due rappresentanti deve appartenere al mondo accademico. I membri del Comitato possono essere assistiti da esperti o consiglieri. Il Comitato è presieduto da un rappresentante della Commissione. La Commissione provvede al Segretariato del Comitato.

3) La Commissione può consultare il Comitato su ogni problema relativo alla realizzazione del Programma. La Commissione consulta il Comitato in particolare in merito:

- all'impostazione globale delle misure previste dal Programma;
- ai problemi di equilibrio generale relativi ai

diversi tipi di azioni ed agli scambi tra gli Stati membri.

4) Nel chiedere il parere del Comitato, la Commissione può stabilire il termine entro cui deve essere emesso detto parere.

5) Il Comitato stabilisce il proprio regolamento interno.

Art. 4

Gli importi ritenuti necessari per la realizzazione del Programma ERASMUS durante il periodo dal 1° luglio 1987 al 30 giugno 1990 ammontano a 85 milioni di ECU.

Art. 5

La Commissione provvede a che il Programma ERASMUS sia coerente con le altre azioni già programmate a livello comunitario.

Art. 6

La Commissione presenta al Parlamento europeo ed al Consiglio, nonché al Comitato consultivo per la formazione professionale ed al Comitato dell'istruzione, una relazione annua sull'applicazione del Programma ERASMUS.

Art. 7

Anteriormente al 31 dicembre 1989 la Commissione presenta al Parlamento europeo ed al Consiglio una relazione sull'esperienza acquisita nella realizzazione del Programma, corredata eventualmente di una proposta di adeguamento del programma stesso. Il Consiglio delibera su questa proposta entro il 30 giugno 1990.

Fatto a Lussemburgo, addì 15 giugno 1987

Per il Consiglio

Il Presidente

P. De Keersmaecker

ALLEGATO

AZIONE N. 1

Avvio e funzionamento di una rete universitaria europea

1) La Comunità costituirà una rete europea di cooperazione universitaria intesa a promuovere gli scambi di studenti all'interno della Comunità.

La rete europea sarà formata dalle università che, nell'ambito del programma ERASMUS, hanno concluso accordi per lo scambio di studenti e di docenti con università di altri Stati membri e che riconoscono i periodi di studio effettuati fuori dall'università di origine.

Gli accordi interuniversitari riguarderanno l'organizzazione della possibilità per gli studenti di un'università di seguire un periodo di studio pienamente riconosciuto in almeno un altro Stato membro, come parte integrante del titolo o della qualifica accademica. Questi programmi comuni possono prevedere anche scambi di docenti nonché una cooperazione tra docenti per preparare le condizioni necessarie allo scambio di studenti ed al riconoscimento reciproco dei periodi di studio effettuati all'estero.

2) Si darà priorità ai programmi che prevedono un periodo integrato di studi pienamente riconosciuto in un altro Stato membro. Per ciascun programma comune, le università che vi partecipano potranno ricevere aiuti annui pari mediamente a 10.000 ECU, con un massimale di 25.000 ECU. L'importo accordato sarà calco-

lato in base alla valutazione della stima particolareggiata che sarà presentata dalle università interessate.

3) La Comunità assicurerà inoltre un aiuto al personale insegnante ed agli amministratori delle università chiamati a rendersi in altri Stati membri, per permettere loro di predisporre programmi di studi integrati con le università di tali Stati membri ed a scambiare le loro esperienze sugli ultimi sviluppi registrati nei settori di loro competenza.

4) Saranno forniti aiuti per stimolare nella Comunità una maggiore mobilità del personale insegnante, allo scopo di contribuire all'elaborazione di corsi integrati e di permettere agli insegnanti di dispensare i loro corsi nelle università dei diversi Stati membri, nel contesto della rete europea.

AZIONE N. 2

Programma ERASMUS di borse di studio agli studenti

1) La Comunità instaurerà un programma di aiuto finanziario diretto per gli studenti delle università definite all'articolo 1, paragrafo 2, i quali effettuino un periodo di studi in un altro Stato membro. Nello stabilire la ripartizione adeguata delle borse di studio da mettere a disposizione per le azioni n. 1 e n. 2 la Comunità terrà conto del numero di studenti che saranno scambiati all'interno della rete universitaria europea nel corso del suo sviluppo e prenderà come ipotesi una borsa di studio di 2.000 ECU in media per studente e per anno.

2) Le borse della Comunità saranno gestite dalle autorità competenti degli Stati membri. Vista la necessità di garantire una partecipazione equilibrata di tutti gli Stati membri al programma ERASMUS e visto lo sviluppo della rete universitaria europea l'importo attribuito ad ogni Stato membro sarà assegnato in funzione del numero totale di studenti nelle università definite all'articolo 1, paragrafo 2, ed al numero totale dei giovani di età compresa tra 18 e 25 anni in ciascuno Stato membro.

3) Le autorità competenti degli Stati membri accorderanno ai singoli studenti borse di studio per un importo massimo di 5.000 ECU sulla base di un soggiorno di un anno, alle condizioni seguenti:

a) le borse serviranno a coprire le spese di mobilità, vale a dire le spese di viaggio, l'eventuale apprendimento della lingua straniera e il maggior costo della vita nel paese ospite (inclusa, se del caso, la spesa supplementare causata dallo studente dal fatto di vivere fuori del suo paese d'origine);

b) sarà data la priorità a studenti che frequentino corsi promossi nell'ambito della rete universitaria europea ai sensi della azione n° 1, ma potranno anche essere erogate borse a studenti o gruppi di studenti di corsi per i quali siano state prese disposizioni particolari al di fuori dell'ambito della rete in un altro Stato membro;

c) le borse saranno accordate solo qualora il periodo di studio da effettuare in un altro Stato membro sia pienamente riconosciuto dall'università di origine dello studente;

d) l'università ospite non addebiterà tasse di iscrizione e, se del caso, i titolari di borse continueranno a pagare le tasse presso l'università del loro paese;

e) le borse saranno normalmente accordate per periodi di studio effettuati in un altro Stato membro, di una durata minima di un trimestre o un semestre e massima di un anno. Di norma non saranno accordate nel pri-

mo anno di studi universitari;

f) le borse «di sostentamento» di cui beneficia uno studente nel suo paese continueranno ad essere erogate agli studenti che partecipano al programma ERASMUS nel periodo di studio che essi effettuano presso l'università ospite.

AZIONE N. 3

Provvedimenti intesi a migliorare la mobilità mediante il riconoscimento accademico dei diplomi e periodi di studio

Per migliorare la mobilità mediante il riconoscimento accademico dei diplomi acquisiti in un altro Stato membro e dei periodi di studio ivi effettuati, la Comunità intraprenderà le seguenti azioni in cooperazione con le autorità competenti degli Stati membri:

1) misure volte a promuovere il sistema europeo di trasferimento di crediti accademici in tutta la Comunità (ECTS), su base sperimentale e volontaria, in modo da permettere agli studenti che stanno frequentando o hanno terminato corsi di istruzione o formazione superiore di beneficiare di crediti accademici per corsi di tale natura seguiti presso le università di altri Stati membri. Alle università che partecipano al sistema pilota saranno erogati, in numero limitato, contributi annui fino a 20.000 ECU;

2) l'ulteriore sviluppo della rete comunitaria europea dei centri nazionali di informazione sul riconoscimento accademico dei diplomi e dei periodi di studio. A tali centri si erogheranno contributi annui fino a 20.000 ECU per facilitare lo scambio di informazioni, in particolare mediante un sistema informatizzato di scambio di dati;

3) misure volte a promuovere, su base volontaria, lo sviluppo di programmi comuni di studio tra le università di diversi Stati membri, per facilitare il riconoscimento accademico e per contribuire, mediante uno scambio di esperienze, al processo di innovazione e miglioramento dei corsi in tutta la Comunità. A ciascun progetto interessato si erogherà un contributo annuo fino a 20.000 ECU.

AZIONE N. 4

Provvedimenti complementari intesi a promuovere la mobilità degli studenti nella Comunità

1) Saranno accordati aiuti per un importo di 20.000 ECU alle università che organizzano programmi intensivi di breve durata ai quali partecipano studenti di diversi Stati membri. Saranno inoltre accordati aiuti per consentire a esperti di livello elevato di tenere una serie di conferenze specializzate in diversi Stati membri.

2) Per fornire un sostegno informativo all'ERASMUS e per accrescere la conoscenza dei diversi sistemi universitari esistenti nella Comunità, ERASMUS fornirà:

- aiuti ad associazioni e consorzi di università operanti su base europea, in particolare per far meglio conoscere, all'interno della Comunità, le iniziative innovatrici in settori specifici;
- pubblicazioni che facciano conoscere quali siano le possibilità di studio e d'insegnamento negli altri Stati membri e che richiamino l'attenzione sugli sviluppi importanti - e sui modelli innovatori - della cooperazione interuniversitaria nella Comunità;
- premi ERASMUS da attribuire agli studenti ed al personale docente che abbiano apportato un contributo di rilievo allo sviluppo della cooperazione interuniversitaria nella Comunità.

3) Dopo il primo anno il costo dei provvedimenti attuati per le azioni n. 3 e n. 4 non

supererà il 10% dell'importo annuo previsto per ERASMUS.

5) G.U. n. C 38 del 19/2/86, pag. 1.

6) G.U. n. L 222 dell'8/8/86, pag. 17.

7) G.U. n. C 104 del 16/4/84, pag. 50.

8) G.U. n. C 104 del 16/4/84, pag. 64.

9) G.U. n. C 143 del 10/6/86, pag. 7.

1) G.U. n. C 63 del 20/4/63, pag. 1338/63.

2) G.U. n. C 73 del 2/4/86, pag. 4.

3) G.U. n. C 148 del 16/6/86, pag. 124.

4) G.U. n. C 189 del 28/7/86, pag. 8.

MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

DECRETO 24 aprile 1987, n. 419
Equipollenza dei titoli rilasciati dalla Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste al dottorato di ricerca

(G.U. 13 ottobre 1987)

IL MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

Veduto l'art. 74 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

Veduta la documentazione richiesta dalla Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste intesa ad ottenere l'equipollenza al dottorato di ricerca dei titoli di perfezionamento da essa rilasciati;

Veduto il parere del Consiglio Universitario Nazionale;

Considerato che detta Scuola è assimilabile ai corsi di dottorato di ricerca per struttura, ordinamento, attività di studio e di ricerca;

Decreta:

Art. 1

Su conforme parere del Consiglio Universitario Nazionale, i diplomi di perfezionamento scientifico qui di seguito elencati, rilasciati dalla Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, sono equipollenti a tutti gli effetti con il titolo di dottore di ricerca istituito dal decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

diploma di perfezionamento scientifico (Doctor Philosophiae) nei settori della fisica delle particelle elementari e della fisica degli stadi condensati è equipollente con il titolo di dottore di ricerca in Fisica;

diploma di perfezionamento scientifico (Doctor Philosophiae) nei settori della fisica matematica e dell'analisi funzionale è equipollente con il titolo di dottore di ricerca in matematica;

diploma di perfezionamento scientifico (Doctor Philosophiae) nel settore dell'astrofisica è equipollente con il titolo di dottore di ricerca in astronomia.

Art. 2

L'equipollenza di cui al precedente articolo è concessa a partire dai diplomi di perfezionamento scientifico rilasciati ai perfezionandi ammessi nella scuola nell'anno accademico 1983-84.

Art. 3

Il numero massimo di equipollenza dichiarabili annualmente per ciascun titolo di Doctor Philosophiae di cui al precedente art. 1 non può superare le dieci unità.

Art. 4

Alle autorità accademiche della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati è affidato il compito di organizzare gli studi, l'accesso dei perfezionandi e il rilascio dei diplomi in numero tale da rispettare il limite fissato nel precedente art. 3.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, addì 24 aprile 1987

Il Ministro: FALCUCCI

Visto, *il Guardasigilli:* VASSALLI

NOTE

Nota alle premesse:

L'art. 74 del DPR n. 382/80 «Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica» così recita:

«Art. 74 (Riconoscimenti ed equipollenze). — Coloro che abbiano conseguito presso le università non italiane il titolo di dottore di ricerca o analoga qualificazione accademica possono chiederne il riconoscimento con domanda diretta al Ministero della pubblica istruzione.

La domanda dovrà essere correlata dai titoli attestanti le attività di ricerca e dai lavori compiuti presso le università non italiane.

L'eventuale riconoscimento è operato con decreto del ministro della Pubblica Istruzione su conforme parere del Consiglio Universitario Nazionale.

Il ministro della Pubblica istruzione con suo decreto, su conforme parere del Consiglio universitario nazionale, potrà stabilire eventuali equipollenze con il titolo di dottore di ricerca dei diplomi di perfezionamento scientifico rilasciati dall'Istituto universitario europeo, dalla Scuola normale superiore di Pisa, dalla Scuola superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, dalla Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste e da altre scuole italiane di livello post-universitario e che siano assimilabili ai corsi di dottorato di ricerca per strutture, ordinamento, attività di studio e di ricerca e numero limitato di titoli annualmente rilasciati.

In attesa del riordinamento delle Scuole di specializzazione e di perfezionamento scientifico post laurea, di cui all'art. 12 della legge 21 febbraio 1980, n. 28, ultimo comma, i loro iscritti possono ultimare i propri studi anche ove nel frattempo siano ammessi ad un corso di dottorato di ricerca.

Le borse di studi hanno la durata massima prevista per il corso di dottorato di ricerca, di perfezionamento o di specializzazione

per il quale sono utilizzati.

Chi abbia usufruito di una borsa di studio per un corso di dottorato di ricerca, di perfezionamento o di specializzazione non può chiedere di fruirne una seconda volta, anche se per titolo diverso».

**MINISTERO
DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE**

DECRETO 27 luglio 1987

Approvazione dello schema-tipo di convenzione tra le università e il Centro Universitario Sportivo Italiano
(G.U. 3 ottobre 1987)

**IL MINISTRO
DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE**

Vista la legge 3 agosto 1985, n. 429, recante norme per la gestione dei contributi versati dagli studenti delle università e degli istituti superiori ai sensi dell'art. 11, ultimo comma, della legge 18 dicembre 1951, n. 1551;

Visto il regolamento di esecuzione della citata legge n. 429, adottato con decreto del ministro della Pubblica Istruzione del 15 ottobre 1986, ed in particolare l'art. 6, comma secondo, che prevede, per la realizzazione delle attività sportive, l'affidamento delle stesse ad enti legalmente riconosciuti che perseguono come finalità la pratica e la diffusione dello sport universitario e l'organizzazione di manifestazioni sportive universitarie a carattere nazionale ed internazionale, mediante convenzione da stipulare sulla base di uno schema-tipo predisposto dal Ministero della pubblica istruzione;

Udito il parere n. 1202/87 espresso dalla sezione seconda del Consiglio di Stato in data 3 giugno 1987, in merito al predetto schema-tipo di convenzione;

Considerato che è necessario procedere all'approvazione del predetto schema-tipo di convenzione per l'attuazione e la realizzazione delle attività suindicate e che il Centro Universitario Sportivo Italiano (CUSI) è attualmente l'unico ente legalmente riconosciuto che persegue come finalità la pratica e la diffusione dello sport universitario e l'organizzazione di manifestazioni sportive universitarie a carattere nazionale ed internazionale;

EMANA
il seguente decreto:

È approvato l'unito schema-tipo di convenzione tra le università e il Centro Universitario Sportivo italiano (CUSI) per la utilizzazione dei fondi, di cui alla legge 3 agosto 1985, n. 429, destinati alle iniziative ed attività sportive universitarie.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, addì 27 luglio 1987

Il Ministro: FALCUCCI

ALLEGATO

SCHEMA-TIPO DI CONVENZIONE

Al fine di consentire la gestione dei contributi di cui all'art. 11 della legge 18 dicembre 1951, n. 1551, versati dagli studenti delle

università e degli istituti superiori, per la parte relativa all'attività sportiva, in conformità a quanto previsto dalla legge 3 agosto 1985, n. 429, e dal regolamento di esecuzione adottato con decreto del Ministro della pubblica istruzione del 15 ottobre 1986, l'Università degli Studi di rappresentata dal rettore pro-tempore prof. ed il Centro Universitario Sportivo Italiano (CUSI), unico ente attualmente riconosciuto, per lo svolgimento di attività sportive sul piano nazionale ed internazionale, rappresentato dal sig. presidente del CUSI in conformità alle deliberazioni adottate rispettivamente dal consiglio di amministrazione dell'Università di nella seduta del, e dal comitato centrale del CUSI nella seduta del, entrambe allegate alla presente convenzione, convengono quanto segue:

Art. 1

L'Università di affida al CUSI la realizzazione delle attività finanziate con la legge 3 agosto 1985, n. 429, in conformità a quanto stabilito dalla presente convenzione. La realizzazione delle predette attività è svolta dal CUSI per il tramite dei suoi organi periferici (CUS locali), che ne assumono la piena responsabilità assieme al CUSI sotto la vigilanza del Comitato per lo sport universitario istituito con la legge 28 giugno 1977, n. 394.

Art. 2

Il fondo di cui all'art. 1, con delibera del consiglio di amministrazione, è destinato alla realizzazione di una o più delle seguenti iniziative che possono essere pluriennali e nella misura per ciascuna indicata:

gestione, manutenzione, potenziamento, costruzione di impianti sportivi e manifestazioni sportive ai vari livelli (1).

Art. 3

In relazione a quanto previsto dal precedente art. 2, il CUSI tramite il CUS locale, presenta proposte per le iniziative da svolgere e il relativo piano finanziario.

Il consiglio di amministrazione, subito dopo l'approvazione del bilancio preventivo, sentito il Comitato per lo sport, adotta le definitive determinazioni in ordine all'utilizzazione del fondo all'uopo disponibile.

Art. 4

In relazione a ciascuna delle iniziative deliberate ai sensi dell'art. 3, il CUSI tramite il CUS locale, si impegna alla relativa realizzazione secondo quanto deliberato.

Una quota pari al 50% del fondo disponibile è messa a disposizione del CUS come anticipazione delle spese sostenute o da sostenere per attuare le predette iniziative.

Il rettore è autorizzato a provvedere al reintegro delle somme spese e rendicontate fino ad un massimo del 75% del fondo a disposizione. La residua somma è versata a saldo previa documentazione presentata al consiglio di amministrazione.

Eventuali variazioni alle attività programmate ed al relativo piano finanziario, ove se ne verifichi la convenienza per il miglior svolgimento delle medesime, possono essere apportate con

il consenso del consiglio di amministrazione sentito il Comitato per lo sport.

La nota delle spese relativa alla rendicontazione periodica deve essere conforme al piano finanziario. La relativa documentazione deve essere in regola con le norme fiscali, tributarie e gli oneri sociali. Per i beni mobili di notevole durata e per gli immobili deve essere allegato il relativo scontrino inventariale.

Art. 5

Il personale tecnico, amministrativo e subalterno che il CUSI impiega per l'espletamento dei programmi e delle attività, di cui all'art. 2 è a suo esclusivo carico; pertanto l'amministrazione universitaria resta, in ogni caso, estranea ad ogni rapporto.

Art. 6

La presente convenzione ha durata quinquennale e si intende tacitamente rinnovata, di anno in anno, per un massimo di ulteriori quattro anni, se non è disdetta da una delle due parti almeno sei mesi prima della scadenza, mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno.

1) Specificare quale delle iniziative si intende attuare, l'importo destinato a ciascuna e la durata.

CIRCOLARE N. 172 DEL 9 GIUGNO 1987

OGGETTO: Art. 26 legge 9 febbraio 1979, n. 38 sulla cooperazione tecnica con i Paesi in via di sviluppo - Trattamento economico dei docenti in congedo con assegni.

Questo Ministero, a seguito di dubbi e perplessità manifestate da alcuni Rettori in ordine al trattamento economico da corrispondere ai docenti universitari collocati in «congedo con assegni», ai sensi dell'art. 26 della Legge 9-2-1979, n. 38, per l'esercizio dell'insegnamento nell'ambito della Cooperazione Tecnica con i paesi in via di sviluppo, ha chiesto al Ministero del Tesoro - IGOP di conoscere se ai docenti che si trovino in tale posizione debbano essere corrisposte, oltre allo stipendio tabellare, anche l'indennità integrativa speciale e l'aggiunta di famiglia.

Il suddetto Ministero, rifacendosi alla normativa preesistente in materia (legge 3-3-1960, n. 185, art. 1, comma 1°, lettera d) - DPR 17-8-1955, n. 767 - art. 4, 3° comma ed il DPR 5-1-1967, n. 18, art. 173) ha precisato che, nella considerazione che il professore universitario, collocato in congedo ex art. 26 della legge n. 38/79, sopraccitata, gode sia dell'assegno di sede, sia degli aumenti per motivi di famiglia, «va escluso che allo stesso debbano essere corrisposte, durante il servizio all'estero, l'indennità integrativa speciale e l'aggiunta di famiglia in quanto incompatibili con il trattamento economico all'estero».

Il Ministero del Tesoro precisa, inoltre, che quanto sopra espresso è da ritenersi valido anche in presenza della nuova legge n. 49 del 26/2/1987 che, pur avendo abrogato la legge n. 38/79, ha tuttavia confermato, nei confronti dei professori universitari che si recano all'estero, l'istituto del «congedo con assegni» (art. 21 - 6° comma).

Il Ministro

OGGETTO: Legge 22/4/87 n. 158 di conversione in legge del D.L. 2/3/87 n. 57 recante disposizioni urgenti per ricercatori universitari.

- Ai Direttori degli Osservatori astronomici, Astrofisici e Vesuviano

LORO SEDI

- Alle Direzioni Provinciali del Tesoro

LORO SEDI

- Alle Ragionerie Regionali dello Stato

LORO SEDI

A seguito dell'entrata in vigore della legge 22/4/87, n. 158 che ha convertito in legge con modificazioni, il decreto legge 2/3/87, n. 57 recante disposizioni urgenti per i ricercatori universitari, si forniscono istruzioni ai fini di una corretta ed uniforme applicazione.

Tali norme riguardano i ricercatori universitari, i ricercatori astronomici e geofisici, gli assistenti del ruolo ad esaurimento ed il personale dei ruoli ad esaurimento degli Osservatori astronomici e vesuviano ad esso equiparato ai fini retributivi.

TRATTAMENTO ECONOMICO RICERCATORI UNIVERSITARI

L'art. 2 della legge 22 aprile 1987, n. 158, dispone, a decorrere dal 1° novembre 1987, un nuovo trattamento economico a favore dei ricercatori universitari pari al 70% di quello previsto per i professori associati a tempo definito di pari anzianità.

Inoltre viene prevista la possibilità per il ricercatore confermato di optare per il regime di impegno a tempo pieno, nel qual caso il trattamento economico per detto personale è pari al 70% di quello spettante al professore associato a tempo pieno di pari anzianità, ivi compreso l'assegno aggiuntivo di cui all'art. 39 del DPR n. 382/1980 così come modificato dall'art. 2 della legge 8/3/85 n. 72.

Fino al conseguimento del giudizio favorevole per la conferma in ruolo, ai ricercatori non confermati spetta il trattamento economico pari al 70% di quello attribuito al professore associato non confermato a tempo definito di pari anzianità.

Pertanto la progressione economica dei ricercatori universitari — sulla base di quanto previsto per i professori associati dall'art. 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 382 e dall'art. 8 della legge 17 aprile 1984 n. 79 risulta articolata come indicato nei prospetti di cui alle pagine 3 e 4.

Ricercatori astronomici e geofisici

L'art. 2 bis della legge in oggetto dispone che ai ricercatori astronomici e geofisici siano attribuiti, alla conferma in ruolo, il trattamento e la progressione economica ed il trattamento di previdenza e di quiescenza previsti per i ricercatori universitari confermati a tempo pieno.

Da quanto precede si ricava che il trattamento economico del personale non ancora confermato soggiace alla disciplina prevista per i ricercatori universitari non ancora immessi nella fascia dei ricercatori confermati ai sensi dell'art. 31 del DPR n. 382/80.

Conseguentemente la progressione economica di detto personale risulta articolata come indicato nel prospetto di cui alla pagina 6.

Classe	Ricercatori non confermati		Stip.a.l.
	Scatti	Anni (immissione in ruolo)	
0	00	00	9.944.145
	01	02	10.192.749
	02	04	10.441.352

Classe (8%)	Ricercatori confermati a tempo definito		Stip. a.l.
	Scatti (2,50%)	Anzianità dalla conferma	
0	00	00	10.808.852
1	00	02	11.673.560
2	00	04	12.538.269
3	00	06	13.402.976
4	00	08	14.267.686
5	00	10	15.132.393
6	00	12	15.997.100
	01		16.397.028
	02		16.796.956
	03		17.196.883
	04		17.596.811

Classe	Scatti	Ricercatori confermati a tempo pieno (classi biennali dell'8%)		
		Anzianità dalla conferma	Stip.a.l.	
0	00	00	15.132.393	4.410.000
1	00	02	16.342.984	5.145.000
2	00	04	17.553.577	5.145.000
3	00	06	18.764.166	5.880.000
4	00	08	19.974.758	5.880.000
5	00	10	21.185.349	6.615.000
6	00	12	22.395.942	7.350.000

Classe	Scatti (2,50%)	Anzianità dalla conferma	Classi biennali del 6%	
			Stip.a.l.	Ass.agg.
0	00	12	22.395.942	7.350.000
1	00	14	23.739.699	7.350.000
2	00	16	25.083.455	7.350.000
3	00	18	26.427.212	7.350.000
4	00	20	27.770.968	7.350.000
5	00	22	29.114.725	7.350.000
6	00	24	30.458.481	7.350.000
7	00	26	31.802.238	7.350.000
8	00	28	33.145.994	7.350.000
	01		33.974.644	7.350.000
	02		34.803.294	7.350.000
	03		35.631.944	7.350.000
	04		36.460.594	7.350.000

Ricercatori astronomici e geofisici				
Confermati				
Classe	Scatti	Anni	Stip.a.l.	
			0	00
	01	02	10.192.749	
	02	04	10.441.352	

Confermati (a tempo pieno - classi biennali dell'8%)				
Classe	Scatti	Anzianità dalla conferma	Stip.a.l.	Ass. agg.
1	00	02	16.342.984	5.145.000
2	00	04	17.553.577	5.145.000
3	00	06	18.764.166	5.880.000
4	00	08	19.974.758	5.880.000
5	00	10	21.185.349	6.615.000
6	00	12	22.395.942	7.350.000

Classe	Scatti (2,50%)	Anzianità dalla conferma	Classi biennali del 6%	
			Stip.a.l.	Ass. agg.
0	00	12	22.395.942	7.350.000
1	00	14	23.739.699	7.350.000
2	00	16	25.083.455	7.350.000
3	00	18	26.427.212	7.350.000
4	00	20	27.770.968	7.350.000
5	00	22	29.114.725	7.350.000
6	00	24	30.458.481	7.350.000
7	00	26	31.802.238	7.350.000
8	00	28	33.145.994	7.350.000
	01		33.974.644	7.350.000
	02		34.803.294	7.350.000
	03		35.631.944	7.350.000
	04		36.460.594	7.350.000

Assistenti universitari del ruolo ad esaurimento

L'art. 2 ter delle disposizioni in oggetto estende agli assistenti universitari del ruolo ad esaurimento, la possibilità di optare tra il regime di impegno a tempo pieno e quello a tempo definito previsto per i ricercatori universitari confermati stabilendone, parimenti, lo stesso trattamento economico a decorrere dal 1° novembre 1987.

Conseguentemente la progressione economica degli assistenti risulta così articolata:

Con la stessa decorrenza cessa l'attribuzione dell'assegno speciale attualmente in godimento ai sensi dell'art. 12 del D.L. 1/10/73, n. 580, convertito con modificazioni nella legge 30/11/73, n. 766. È appena il caso di precisare che fino al 31 ottobre 1987 il trattamento economico spettante al personale di cui trattasi resta disciplinato dalla vigente normativa, ivi compresa quella contemplata nell'accordo contrattuale recentemente intervenuto tra il Governo e le Organizzazioni Sindacali in ordine ai miglioramenti economici del personale non

docente per il comparto Università.

Si precisa ancora che la cessazione dell'attribuzione dell'assegno speciale di cui trattasi concerne soltanto la categoria del personale sopraindicato con esclusione dei professori incaricati ai quali non è stato esteso il trattamento economico previsto per i ricercatori ed assistenti.

Agli astronomi ed ai ricercatori del ruolo ad esaurimento di cui all'art. 45, terzo comma, del DPR 10/3/82, n. 163 (i quali già prima della normativa in oggetto erano economicamente equiparati ai ricercatori confermati) compete lo stesso trattamento economico attribuito ai ricercatori confermati a tempo pieno.

**Assistenti ruolo ad esaurimento
(a tempo definito)**

Classe (8%)	Scatti (2,50%)	Anni	Stip. a.l.
0	00	00	10.808.852
1	00	02	11.673.561
2	00	04	12.538.568
3	00	06	13.402.976
4	00	08	14.267.684
5	00	10	15.132.392
6	00	12	15.997.101
	01		16.397.028
	02		16.796.956
	03		17.196.883
	04		17.596.811

**Assistenti di ruolo ad esaurimento
(a tempo pieno)**

(classi biennali dell'8%)

Classe	Scatti	Anni	Stip. a.l.	Ass. agg.
0	00	00	15.132.393	4.410.000
1	00	02	16.342.984	5.145.000
2	00	04	17.553.577	5.145.000
3	00	06	18.764.166	5.880.000
4	00	08	19.974.758	5.880.000
5	00	10	21.185.349	6.615.000
6	00	12	22.395.942	7.350.000

Classi biennali del 6%

Classe	Scatti (2,50%)	Anni	Stip. a.l.	Ass. agg.
0	00	12	22.395.942	7.350.000
1	00	14	23.739.699	7.350.000
2	00	16	25.083.455	7.350.000
3	00	18	26.427.212	7.350.000
4	00	20	27.770.968	7.350.000
5	00	22	29.114.725	7.350.000
6	00	24	30.458.481	7.350.000
7	00	26	31.802.238	7.350.000
8	00	28	33.145.994	7.350.000
	01		33.974.644	7.350.000
	02		34.803.294	7.350.000
	03		35.631.944	7.350.000
	04		36.460.594	7.350.000

Disposizioni comuni

Per la determinazione del nuovo trattamento economico spettante ai ricercatori confermati e ai ricercatori astronomi e geofisici confermati nonché agli assistenti, astronomi e ricercatori del ruolo ad esaurimento si dovrà tener conto dell'anzianità che ha dato luogo alla posizione economica in godimento al 31 ottobre 1987.

Detta anzianità va ragguagliata a quella maturata dal professore associato con esclusione del triennio previsto per la relativa conferma in ruolo.

L'eventuale anzianità «in itinere» alla predetta data dovrà essere considerata ai fini dell'attribuzione della successiva classe o scatto.

In prosieguo di tempo verrà operato nei confronti del personale di cui alla presente circolare il conguaglio stipendiale — ove dovuto — pari alla differenza tra il trattamento economico percepito in prima applicazione della legge n. 158/87 e quello risultante dalla presente circolare.

Ai fini del perfezionamento delle procedure di snellimento previsto dall'art. 6 della legge 25 ottobre 1977, n. 808, i Rettori e Direttori delle Università e degli Istituti di Istruzione Universitaria, ed i Direttori degli Osservatori astronomici, astrofisici e vesuviano, a seguito dell'elenco nominativo del personale interessato, già trasmesso in applicazione della circolare telegrafica n. 7805 del 5 ottobre c.a. invieranno, tramite le Ragionerie regionali dello Stato, alle locali Direzioni provinciali del Tesoro le richieste di variazione delle partite di spesa fissa, redatte possibilmente in forma collettiva e compilate sulla scorta delle istruzioni e delle tabelle retributive contenute nella presente circolare.

Dette richieste dovranno pervenire alle locali Ragionerie regionali dello Stato entro il 10 novembre c.a. e sarà cura di detti uffici di inoltrarle, munite del visto di legittimità, entro il 20 novembre c.a. alle locali Direzione provinciali del Tesoro.

La presente circolare è stata concordata con la Ragioneria Generale dello Stato - IGOP - e con la Direzione Generale dei Servizi Periferici del Tesoro a norma dell'art. 190 delle Istruzioni Generali sui Servizi del Tesoro, nonché con la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Funzione Pubblica.

**MODIFICAZIONI AGLI STATUTI DI
ISTITUZIONI UNIVERSITARIE**

G.U. del 19 settembre
DPR del 9 marzo 1987: Modificazioni allo
statuto dell'Università degli Studi di Cassino
Trasformazione della Scuola di studio sul-
la cultura monastica medioevale in Scuola di spe-
cializzazione per conservatori di beni archivistici
e librari della civiltà monastica.

G.U. del 9 ottobre
DPR dell'8 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Modena
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia

G.U. del 10 ottobre
DPR dell'8 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Pisa
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia

G.U. del 13 ottobre
DPR del 18 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Milano
Norme generali relative a tutte le scuole di
specializzazione e istituzione delle scuole in
Scienza e Tecnologia dei materiali e di applica-
zioni biotecnologiche

G.U. del 26 ottobre
DPR del 2 giugno 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Napoli
Normativa generale delle scuole dirette a
fini speciali

G.U. del 27 ottobre
DPR del 16 maggio: Modificazioni allo sta-
tuto dell'Università degli Studi di Ferrara
Normativa generale delle scuole dirette a
fini speciali

G.U. del 27 ottobre
DPR del 25 giugno: Modificazioni allo sta-
tuto dell'Università degli Studi di Ancona
Normativa generale delle scuole dirette a
fini speciali

G.U. del 30 ottobre
DPR del 13 luglio: Modificazioni allo sta-
tuto dell'Università degli Studi di Trieste
Istituzione della scuola diretta a fini spe-
ciali in Amministrazione e Controllo azienda-
le, con sede in Gorizia

G.U. del 30 ottobre
DPR dell'8 luglio: Modificazioni allo sta-
tuto dell'Università degli Studi di Padova
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia

G.U. del 31 ottobre
DPR del 19 marzo: Modificazioni allo sta-
tuto dell'Università degli Studi di Camerino
Istituzione della scuola diretta a fini spe-
ciali in Scienze e Tecniche cartarie.

G.U. del 2 novembre
DPR del 18 luglio 1987: Modificazione al-
lo statuto della Seconda Università degli Studi
di Roma.
Istituzione della Facoltà di Economia e
Commercio alla quale afferisce il Corso di lau-
rea in Economia e Commercio funzionante pres-
so la Facoltà di Giurisprudenza

G.U. del 3 novembre
DPR del 16 maggio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Milano
Normativa generale delle scuole dirette a
fini speciali

G.U. del 3 novembre
DPR del 2 giugno 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Parma
Normativa generale delle scuole dirette a
fini speciali

G.U. del 14 novembre
DPR del 25 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi della Tu-
scia di Viterbo
Istituzione della Facoltà di Scienze mate-
matiche, fisiche e naturali alla quale afferisce il
Corso di laurea in Scienze biologiche funziona-
nte presso l'Università

G.U. del 18 novembre
DPR del 27 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Caglia-
ri
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia

G.U. del 25 novembre
DPR del 27 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Firenze
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia

G.U. del 27 novembre
DPR del 27 luglio 1987: Modificazioni al-
lo statuto dell'Università degli Studi di Perugia
Nuovo ordinamento della Facoltà di Me-
dicina e Chirurgia



a cura di Ida Mercuri

DECADENZA DALL'INCARICO
Art. 113 DPR 382/80

Consiglio di Stato, sez. II, sent., 507 del 31 luglio 1987

In sede di contenzioso sulla conservazione dell'incarico d'insegnamento da parte di un docente divenuto ordinario dopo l'entrata in vigore del DPR 382/80, il Consiglio di Stato ha avuto modo di pronunciarsi sui limiti di applicazione dell'articolo 113, affermandone la natura transitoria ed eccezionale al solo scopo di assicurare le esigenze didattiche al momento dell'entrata in vigore del DPR 382/80.

La norma non si applica quindi alle vicende ulteriori connesse con la previsione di decadenza degli incarichi universitari disciplinate da altre norme (v. art. 52 DPR 382/80); cfr., in senso conforme, *TAR Sardegna*, sent. n. 361 del 30 maggio 1987, e *Contra*, sent. *TAR Abruzzo* n. 443 del 2 ottobre 1987, secondo la quale la proroga degli incarichi di insegnamento prevista dal I comma dell'art. 113 deve essere consentita fino all'espletamento della seconda tornata dei concorsi liberi, al fine di assicurare il livello di funzionamento delle facoltà con la continuazione degli insegnamenti in

atto fino alla chiamata dei nuovi titolari.

Analoga proroga deve essere consentita a coloro che sono in attesa del passaggio ad altre amministrazioni ex art. 120 del DPR 382/80, passaggio che dovrà comunque avvenire, secondo il giudice, dopo l'espletamento dei concorsi liberi.

Corte dei Conti, sez. contr. enti, 15 luglio 1986 n. 1879

Non si rinviene nell'ordinamento una norma che renda obbligatoria per gli avvocati dello Stato, fuori delle funzioni istituzionali, la prestazione in via breve e continuativa di attività di consulenza legale.

Ciò porta alla conseguenza che tutte le prestazioni di qualsiasi natura effettuate dal predetto personale nell'ambito del settore pubblico trovano il loro corrispettivo nel trattamento economico principale.

PASSAGGIO AD ALTRE AMMINISTRAZIONI
Art. 120 DPR 382/80

TAR L'Aquila, sent. n. 475 del 20 dicembre 1986

Il passaggio ad altra amministrazione può essere disposto per gli incaricati che non abbiano superato i giudizi di idoneità ad associato, solo ed in quanto esiste il presupposto del possesso dei requisiti per il passaggio, primo fra tutti l'età.

Né può essere fatto valere il rilievo che gli incaricati siano titolari di uno status particolare che li sottrae alla normativa generale che disciplina il pubblico impiego, per la considerazione che essi si trovavano in una posizione del tutto precaria e transitoria destinata a cessare.

La norma che consente agli incaricati stabilizzati di rimanere in servizio fino a 70 anni è applicabile solo agli stabilizzati che abbiano conseguito il giudizio di idoneità ad associato.

REGIME D'OPZIONE
Art. 11 DPR 382/80

TAR Lombardia, sent. n. 350 del 6 giugno 1986

La *ratio* dell'art. 11 DPR 382/80 è di evitare che l'opzione sia esercitata nel biennio anteriore all'inizio dell'anno accademico successivo al conseguimento del 65° anno di età per l'incompatibilità logica tra il collocamento fuori ruolo, che comporta una posizione di ridotta attività didattica, e l'attribuzione di una posizione di massimo impegno quale il tempo pieno.

Pertanto l'esercizio di opzione può essere caducato di ufficio da parte dell'amministrazione allorché la successiva richiesta di collocamento fuori ruolo si ponga in contrasto giuridico, sia pure a posteriori, con il divieto dell'art. 11 DPR 382/80.

Non sono in questo caso i tempi di presentazione a determinare i conseguenti effetti giuridici bensì la disciplina legislativa degli istituti.

PROFESSORI ASSOCIATI

Giudizio di idoneità ad associato

TAR Lazio, ord.za n. 1286 del 1 ottobre 1986

Il Tribunale ha ritenuto non manifestamente infondata la questione di legittimità costituzionale dell'art. 51, Il comma DPR 382/80 per cattiva applicazione della delega legislativa che

prevedeva invece l'integrazione della commissione con numero superiore di commissari anziché la costituzione di più commissioni. Ha ritenuto, altresì, viziato di incostituzionalità l'art. 10 della legge 705/85 per aver sanato posteriormente un vizio di legittimità costituzionale, quello di eccesso di delega dell'art. 51.

TAR Lazio, sent. n. 988 del 30 aprile 1986.

Possono partecipare alla seconda tornata dei giudizi di idoneità anche coloro che, pur avendo superato la prima tornata, hanno rinunciato al relativo inquadramento.

Le ipotesi di decadenza, infatti, sono legislativamente previste solo al termine delle due tornate concorsuali a disposizione degli aspiranti non essendo legittimo determinare la decadenza dall'incarico dei vincitori della prima tornata con notevole anticipo rispetto a coloro che non partecipano affatto al giudizio o che vi partecipano con esito negativo.

Inquadramento

TAR Lazio, sez. I, sent. n. 491 del 27 febbraio 1987

Il rifiuto della nomina provvisoria, nelle more della registrazione del decreto ministeriale di inquadramento, anche se non fa venire meno il diritto allo stesso al momento della registrazione, comporta certamente la decadenza dello status di incaricato a partire dal termine dell'anno accademico in cui si è conclusa la seconda tornata dei giudizi di idoneità.

Trattamento economico

TAR Lazio, sez. I, sent. n. 918 del 9 agosto 1985

L'unicità della funzione docente, nonostante l'articolazione del ruolo di docenza nelle figure del professore ordinario e del professore associato, porta ad escludere una discriminazione di trattamento tra le due categorie di docenti.

Ciò porta alla conseguenza che quando una cattedra — alla quale sia annessa una divisione di assistenza e cura — venga affidata ad un professore associato, questi dovrà, in ragione della inscindibilità delle funzioni (didattica-assistenziale) svolgere anche

le funzioni primarie.

In tale situazione, il professore associato percepirà il trattamento economico corrispondente alla posizione apicale nelle forme e secondo la procedura di cui l'art. 102 DPR 382/80.

PROFESSORI ORDINARI

Nomina a professore ordinario dopo i 65 anni

Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 138 del 24 marzo 1987

Il giudice d'appello conferma la sentenza del TAR Lazio n. 832 del 1° luglio 1986, ribadendo che il diritto del professore associato di rimanere in servizio fino all'età di 70 anni, in qualità di ex incaricato stabilizzato non può essere riconosciuto allo stesso se transita nei ruoli del docente ordinario.

Ciò in virtù della diversa opzione concorsuale per l'accesso alle due fasce di docenza e, quindi, del superamento della mera progressione o scorporamento all'interno dello stesso ruolo.

I benefici singolarmente ed in via transitoria attribuiti al professore stabilizzato si esauriscono nell'ambito delle specifiche tassative ipotesi e non sono in alcun modo trasmissibili ai professori ordinari.

Giudizio per l'ordinariato

Consiglio di Stato, sez. VI, sent. n. 988 del 27 febbraio 1987

Il giudizio sul periodo di straordinario si configura non come revisione delle valutazioni operate dalla Commissione di concorso, ma come verifica del modo in cui sono stati adempiuti i doveri accademici nel triennio successivo al conseguimento della cattedra.

Sono pertanto illegittime le valutazioni che si estendono oltre i limiti assegnati dalla legge, con giudizi negativi che vanno ad incidere su elementi che sono stati precedentemente e positivamente valutati in sede di concorso per il conseguimento della cattedra.

Incarichi d'insegnamento

Assegno speciale art. 12 D.L. 580/73

TAR Emilia Romagna, sent. n. 208 dell'11 agosto 1987

I docenti incaricati «interni» hanno diritto all'assegno speciale previsto dall'art. 12 D.L. 580/1973 pur in mancanza di una esplicativa previsione normativa, essendo esso quantificabile e desumibile dall'entità della retribuzione dell'incaricato esterno.

Il 4° comma dell'art. 12 DL 580/1973 è ancora in vigore, nonostante l'esplicita abrogazione prevista dall'art. 39 DPR 382/80 che ha previsto un nuovo sistema retributivo, in virtù dell'esplicito richiamo da parte dell'articolo 117 del DPR 382/80 alla permanenza della pregressa posizione giuridica e del trattamento economico fino alla cessazione degli incarichi.

L'art. 173 della legge 312/80 ha sospeso soltanto l'assegno annuo pensionabile e non l'assegno speciale in considerazione della sua non pensionabilità.

UNIVERSITÀ LIBERE

Normativa statutaria

Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana, sent. n. 206 del 6 settembre 1987

Le norme contenute negli Statuti delle libere università, nella specie quelle relative alla composizione del Consiglio di amministrazione, sono legittime anche se si pongono in difformità da quelle dettate dalla normativa generale prevista per le Università statali.

Tale legittimità trova fondamento nelle stesse disposizioni di carattere generale (artt. 199 e s. T.U. 1933/1592) che limitano l'area della propria applicazione demandando alle norme statutarie la disciplina della composizione e rinnovazione del Consiglio di Amministrazione.

Secondo il giudice, l'art. 122 del DPR 382/80, che subordina la contribuzione finanziaria statale all'adeguamento dello Statuto unicamente alla nuova disciplina del personale docente, e l'articolo unico della Legge 3 agosto 1985 n. 429, che ipotizza espressamente l'esistenza di Università libere nelle quali non è prevista la partecipazione degli studenti al Consiglio di Amministrazione, hanno inteso salvaguardare l'autonomia di dette università e preservare la loro autodeterminazione.

(*Contra*, sentenza TAR Sicilia n. 774 del 27 settembre 1986, che aveva invece statuito automatico rinvio da parte delle norme statutarie alla legge statale di carattere primario).



LIBRI

Private sectors in higher education: Structure, function and change in eight countries
di Roger L. Geiger
Ann Arbor, The University of Michigan Press, 1986, pp. 296.

Questo studio prende in esame i sistemi di istruzione superiore privati vigenti in America, Giappone, Filippine, Belgio, Olanda, Francia, Svezia e Regno Unito.

Dopo averli raggruppati e classificati e aver tracciato il quadro storico e culturale nel quale questi sistemi sono inseriti ed operano, l'autore li analizza da un punto di vista comparativo facendone emergere punti di contatto e differenze, pregi e difetti. Geiger, ad esempio, pone a confronto i settori privati di massa giapponesi e filippini — che assorbono un'altissima percentuale della popolazione universitaria e si sono costituiti in alternativa al carattere elitario dell'istruzione superiore pubblica — con quelli belgi e olandesi: in questi ultimi le risorse governative vengono impiegate per assicurare una sorta di parallelismo fra i settori pubblici e quelli privati. In questi due Paesi la regolamentazione governativa affiancata al sostegno pubblico ha avuto come scopo anche quello di sopprimere le distinzioni storiche e culturali fra le istituzioni superiori pubbliche e private: ma in realtà, secondo l'autore, esistono ancora delle differenze profonde soprattutto per quanto riguarda, le confessioni religiose in Olanda e le varie comunità linguistiche (francesi e tedesche) e religiose in Belgio. Ancora, in qualche modo le università private risentono delle differenze dottrinarie e intellettuali emergenti dall'eterogeneità di culture presenti nelle due nazioni.

Per quanto riguarda la Francia, la Svezia e il Regno Unito, Geiger rileva una presenza soltanto marginale dell'istruzione superiore privata poiché i sistemi pubblici dominanti esercitano un controllo monopolistico sull'istruzione superiore; in pratica queste istituzioni private sopperiscono all'incapacità da parte del settore pubblico di assorbire le nuove esigenze di ammodernamento (anche in campo tecnologico) in aree culturali specifiche, come ingegneria e finanza.

Avendo bisogno di forti finanziamenti esterni, il settore privato non può competere direttamente con il pubblico, ma deve assicurarsi degli spazi dove regnare praticamente incontrastato.

Negli Stati Uniti il settore privato è il più ampio del mondo e assorbe 2,5 milioni circa di studenti, anche se questa cifra rappresenta in realtà solo il 25% della popolazione universitaria e dei collegi del Paese. Se il settore privato

americano presenta complessivamente — secondo Geiger — le stesse caratteristiche riscontrate negli altri paesi (e cioè il loro essere di massa, paralleli e marginali) in realtà sia le università che i collegi privati non possono essere divisi in istituzioni che forniscono *maggiore o diversa* istruzione superiore: essi tendono piuttosto a fornire un'istruzione superiore *migliore* di quella fornita dal settore pubblico.

Secondo l'autore, il sussidio governativo influenza positivamente queste istituzioni quando viene rispettata la loro autonomia.

Comunque, per poter condurre un'indagine approfondita sull'istruzione superiore privata da un punto di vista transculturale, è necessario tener conto di tre fattori: l'ambiente inteso in senso culturale-nazionale, con il ruolo e le aspettative nei confronti dell'istruzione superiore e la sua influenza sull'*ethos* della comunità accademica; i mezzi con cui le istituzioni pubbliche e private dividono il territorio dell'istruzione; il modo in cui l'istruzione superiore è attuata in ogni paese.

Giuseppina Prayer

RIVISTE

Un periodo difficile per le università: il contrasto fra il patrimonio della tradizione e gli imperativi moderni
di Clark Kerr
in «AREL Informazioni», luglio 1987, pp. 9-22.

In questa relazione pronunciata in occasione dell'incontro-dibattito organizzato dall'AREL (Agenzia di Ricerche e Legislazione) il 27 gennaio 1987 sul tema «Una università autonoma per una società postindustriale», Clark Kerr — dopo aver tracciato un breve profilo storico delle università italiane e degli apporti culturali che queste hanno fornito anche alle altre università europee — presenta una valutazione della situazione universitaria in generale a partire dal 1960, evidenziando i pregi e i difetti dei mutamenti che esse hanno subito e proponendo anche un progetto personale sul quale dovrebbe basarsi un reale cambiamento dei sistemi di istruzione secondaria e post-secondaria (università compresa).

Il legame sempre più stretto fra società e università determina una forte pressione verso ra-

dicali cambiamenti nella struttura universitaria: se si guarda l'università dall'interno si possono notare enormi cambiamenti, ma poi, a guardarla dall'esterno e confrontandola con altri tipi di istituzioni, essa è cambiata assai poco. È mancato quello che l'Autore definisce un processo di interiorizzazione dei profondi mutamenti tecnologici che hanno investito e trasformato tutti i campi della società.

Kerr individua tre forze che premono per un cambiamento radicale dell'assetto universitario: 1) una maggiore eguaglianza e opportunità per l'accesso allo studio; 2) livelli di competenza più articolati e differenziati; 3) strutture per un'istruzione permanente per tutte le popolazioni.

Negli anni a cavallo fra il '60 e il 1975 di quattro tentativi di riforma intrapresi in sette paesi, tre sono stati un successo parziale (l'ampliamento degli accessi; il contributo allo sviluppo regionale, l'istituzione di diplomi di primo livello a contenuto altamente pratico) e il quarto un insuccesso totale (riguardava le iniziative per la riforma globale soprattutto nell'area dei curricula).

Ma ci sono paesi — continua Kerr — che mirano ad una eguaglianza di opportunità e di risultati oltre ad una domanda di maggiore competenza, da parte dell'università e del suo staff, legata all'obiettivo del progresso della nazione. Governi, strutture produttive e anche quella parte degli studenti che intende intraprendere specifiche carriere manageriali, spingono verso un cambiamento, anche in campo tecnologico, delle università e degli istituti di istruzione superiore. Eguaglianza e competenza, però, devono fare i conti con la tradizione, e quindi si rende necessario una prassi operativa articolata che, pur tenendo conto del peso della tradizione, ne valuti i costi in modo da intervenire in essa con opportune correzioni.

Kerr, inoltre, auspica un modello di convergenza dell'istruzione superiore: per evitare il soffocamento dell'apparato universitario, è necessario considerare il sistema di istruzione superiore nella sua globalità, dotarlo di un'elevata flessibilità e disaggregarlo. Questa disaggregazione può essere attuata, secondo l'Autore, a vari livelli: alta e nuova conoscenza, conoscenza stabilizzata e conoscenza supplementare. Al primo livello verranno addestrati coloro che in futuro saranno nelle carriere direttive, manageriali e i professionisti (con funzioni espletate sul piano nazionale e internazionale); al secondo livello coloro i quali saranno addetti alla supervisione generale (con funzioni espletate sul piano regionale); al terzo livello i tecnici e gli impiegati pubblici (con funzioni rivolte al mercato del lavoro locale). Questa «segregazione istituzionale» dei livelli di addestramento si rende necessaria per evitare una eccessiva massificazione dei diplomati di primo livello.

Naturalmente le capacità e le prestazioni individuali saranno valutate selettivamente e con criteri molto rigorosi per l'accesso a tutti e tre i livelli.

Secondo Kerr, è necessario un clima di forte competizione per simulare e premiare il merito e questo si può verificare solo in condizioni di grande autonomia (sia individuale che istituzionale) a tutti i livelli e formando una leadership di docenti che abbia anche capacità imprenditoriali e amministrative.

A questo progetto, studenti, professori e ricercatori-amministratori dovranno dedicarsi a tempo pieno.

Giuseppina Prayer

1981-1987: La scoperta della molteplicità di Nadio Delai in «Annali della Pubblica Istruzione» 213, 1987, pp. 157-166

L'articolo di Delai, condotto con un occhio al recente passato (anni Sessanta-Settanta) e un altro alla prospettiva futura dell'apparato scolastico, ci offre un quadro interessante dei mutamenti — o, meglio della necessità dei mutamenti — in atto a livello dell'istruzione superiore: mutamenti che sono anche retaggio di un recente ma forse ormai sorpassato concetto di «fare scuola» o di «fruire della scuola».

Gli anni Settanta si sono chiusi con quello che l'Autore definisce un «paradigma dell'allargamento» (p. 158), cioè con l'esigenza di un'apertura dell'apparato scolastico e del conseguenziale sentore che tale apertura era di per sé insufficiente a rispondere alle necessità della società nella quale era inserito. Ecco quindi che a partire dagli anni Ottanta c'è un moltiplicarsi delle vie dell'istruzione dentro e fuori l'istituzione stessa.

Delai tende ad individuare dietro questa situazione la spinta dei seguenti fenomeni: una domanda di formazione maggiore; la laicizzazione dei processi formativi; la crescita dei soggetti, delle risorse, dei luoghi che stanno dietro a questi processi; una nuova centralità scolastica in cui ci sia sempre la possibilità di stabilire punti di contatto qualificati con tutti gli attuali modelli di formazione.

Oggi non si tratta più di far fronte alla «fame» di istruzione, quanto di migliorare l'istruzione superiore stessa, renderla simile all'impresa in cui si investono dei capitali.

Ad esempio, le famiglie scelgono non solo la scuola pubblica in cui mandare il figlio, ma anche la sezione con il particolare professore che dovrà seguirlo, e oltre alla scuola si appoggiano anche ad istituti extra scolastici (come scuole di lingua, di musica, etc.) per favorire la migliore preparazione dei figli. In questo modo si crea una spinta verso il miglioramento della qualità dell'istruzione, un «mito della qualità» (p. 160) che si traduce nel principio «per la mediocrità non c'è mercato» (ibid.).

Come l'imprenditore ha dato slancio all'innovazione dell'azienda, così l'istituzione scolastica si è trovata a rispecchiare tale innovazione nel perfezionamento e nell'attuazione della sperimentazione che interessano il 12,7% delle secondarie superiori, il 14,6% delle scuole medie e il 14,8% delle scuole elementari.

C'è anche una spinta all'internazionalizzazione del sistema produttivo e di quello familiare, che si traduce in una «voglia di master» all'estero (p. 161) che è diventato uno degli obiettivi fondamentali dell'immaginario collettivo delle famiglie.

Un altro fenomeno che riguarda l'imprenditore, la famiglia e lo studente — e quindi investe anche l'apparato scolastico — è il «meccanismo combinatorio» (ibid.), derivante dalla combinazione soggettiva di percorsi diversificati che portano al conseguimento di una formazione ottimale.

Tutto questo è ancora «in divenire», ma in questo graduale processo di trasformazione è pos-

sibile configurare un universo in cui l'accento è posto sulla diversificazione, sulla possibilità di combinazione della molteplicità dei contenuti, in cui anche i tempi di permanenza nelle istituzioni si configurano sempre più come passaggi tra le varie istituzioni, tra la formazione e il lavoro, in cui la qualità della formazione è garantita attraverso meccanismi di certificazione incrociati.

Iniziative ministeriali (*top down*) e di base (*bottom up*) hanno già operato in questa direzione.

In questi ultimi anni l'attenzione è stata incentrata sugli aspetti *soft* della formazione in funzione di una «ingegneria del software educativo» la quale si orienta pertanto a considera e — più che gli aspetti istituzionali — i contenuti della formazione, l'aggiornamento del personale e gli aspetti di *management* che costituiscono lo scambio formativo tra le strutture scolastiche.

Anche la legislazione viene incontro a questo processo per snellire le iniziative di innovazione dell'apparato scolastico.

Accanto a questa «voglia di scuola», con tutto quello che ha significato e continua a significare, sono presenti però «nuove povertà educative» (p. 165), connesse proprio alla necessità di commutare e combinare quella che l'autore ha chiamato «molteplicità».

Viviamo ormai — dice Delai — in un mondo di differenze a tutti i livelli, sia fra soggetti sia nell'interazione fra soggetto/i e ambiente, «ed è su questo gioco delle differenze che si andrà anche a misurare la capacità della grande istituzione di guardare avanti» (ibid.).

E' necessario a questo punto la costituzione di una «logica di sottosistema» (p. 166) che prenda atto di tutte le esigenze sin qui espresse e che sia in grado di interagire sia con questa molteplicità a tutti i livelli — sociale e formativa — sia con i soggetti protagonisti della formazione, sia con la società stessa.

La prospettiva dalla quale l'autore analizza l'argomento è quella dell'efficienza delle istituzioni educative (come testimoniano i suoi frequenti riferimenti al mondo imprenditoriale), basandosi sulla convinzione che tali istituzioni debbano costituirsi non a seguito di un progetto presupposto, ma in relazione alle linee di tendenza e alle esigenze espresse dal tessuto sociale. E' probabilmente il situarsi da questo punto di vista che permette a Delai di produrre uno studio di ampio respiro, non per questo però meno organico: il modello da lui delineato, infatti, nel rispondere e nell'adattarsi a quel carattere di molteplicità che la dinamica sociale viene assumendo anche sul piano educativo, rende conto al tempo stesso delle funzioni — di cui le istituzioni scolastiche sono chiamate a caricarsi — e dei possibili rischi derivanti da questa impresa.

Giuseppina Prayer

Quaderni dell'orientamento 1
Università degli Studi di Camerino
Camerino 1987

Gli interventi pubblicati in questa rivista so-

no alcuni di quelli registrati nell'ultima edizione del Corso pre-universitario di orientamento scolastico e professionale organizzato dall'Ateneo camerino in collaborazione con il Distretto Scolastico n. 13 e con l'ERSU di Camerino: lo scopo è di aiutare gli studenti all'inizio della carriera universitaria e durante i corsi, arrivando poi ad orientarne le scelte dopo il diploma o la laurea al fine di facilitarne l'immissione nel mercato del lavoro. La struttura è semplice e concisa, divisa in quattro parti che affrontano temi diversi, ma tutti ugualmente importanti.

Nel primo intervento, a cura di Flavio Bonati (*L'università: organizzazione della didattica*), si parla di problemi universitari a misura di studente, in modo che questo possa capire con chiarezza e semplicità l'organizzazione dello studio universitario. L'autore si mette infatti nei panni di chi — dallo studio e dai sistemi preorganizzati della scuola superiore — si trova improvvisamente ad operare delle scelte autonome, e cerca di prevenire gli errori che potrebbero pregiudicare il buon esito del corso di studi intrapreso.

Sergio Zoppi (*La formazione professionale*) fa invece una rapida panoramica dei grandi mutamenti avvenuti negli ultimi decenni nel campo economico, la cui conseguenza è una diversa disponibilità di posti di lavoro, non necessariamente subordinati al conseguimento di una laurea (sono indicati gli otto settori nei quali le stime individuano le migliori opportunità occupazionali). Nel prossimo futuro i cambi di lavoro saranno sempre più frequenti e una solida base culturale, migliorando la professionalità, renderà meno traumatica la necessità di adattarsi alla flessibilità del mercato del lavoro.

Nel suo intervento (*Professionalità ed insegnamento universitario*) Carlo Finocchietti consiglia innanzi tutto una riflessione obiettiva sulle proprie attitudini ed i propri interessi, in modo da individuare il percorso più adatto alle singole capacità. La professionalità è un bagaglio del quale oggi non si può assolutamente fare a meno, ma qualificarsi professionalmente in un mondo che si evolve vorticosamente significa studiare sempre. Anche dopo il diploma o la laurea non si può stare a guardare la società che cambia: si finirebbe col perdere l'aggancio con il futuro. Notevole interesse riveste l'indagine svolta sulle discipline e sulle aree di professionalità che elenca le molteplici opportunità di specializzazione offerte dallo studio universitario.

Secondo Giordano Pierlorenzi (*Insegnamento universitario e sbocchi occupazionali*) prima di iscriversi all'università bisognerebbe fare un attento bilancio di tutti i fattori che possono determinare il successo o il fallimento del corso universitario: oltre alle tendenze personali, quanto tempo e quanto denaro occorrono? Vale la pena investire tutte queste energie? L'inserimento nella società avviene su basi sempre più competitive ed una iniziale disinformazione si potrebbe pagare cara. L'autore indica inoltre le varie strutture alle quali lo studente può rivolgersi per ottenere tutte le informazioni necessarie.

Isabella Ceccarini

LA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA

BILANCIO E PROSPETTIVE

DELLE ESPERIENZE

EUROPA - PAESI IN VIA DI SVILUPPO

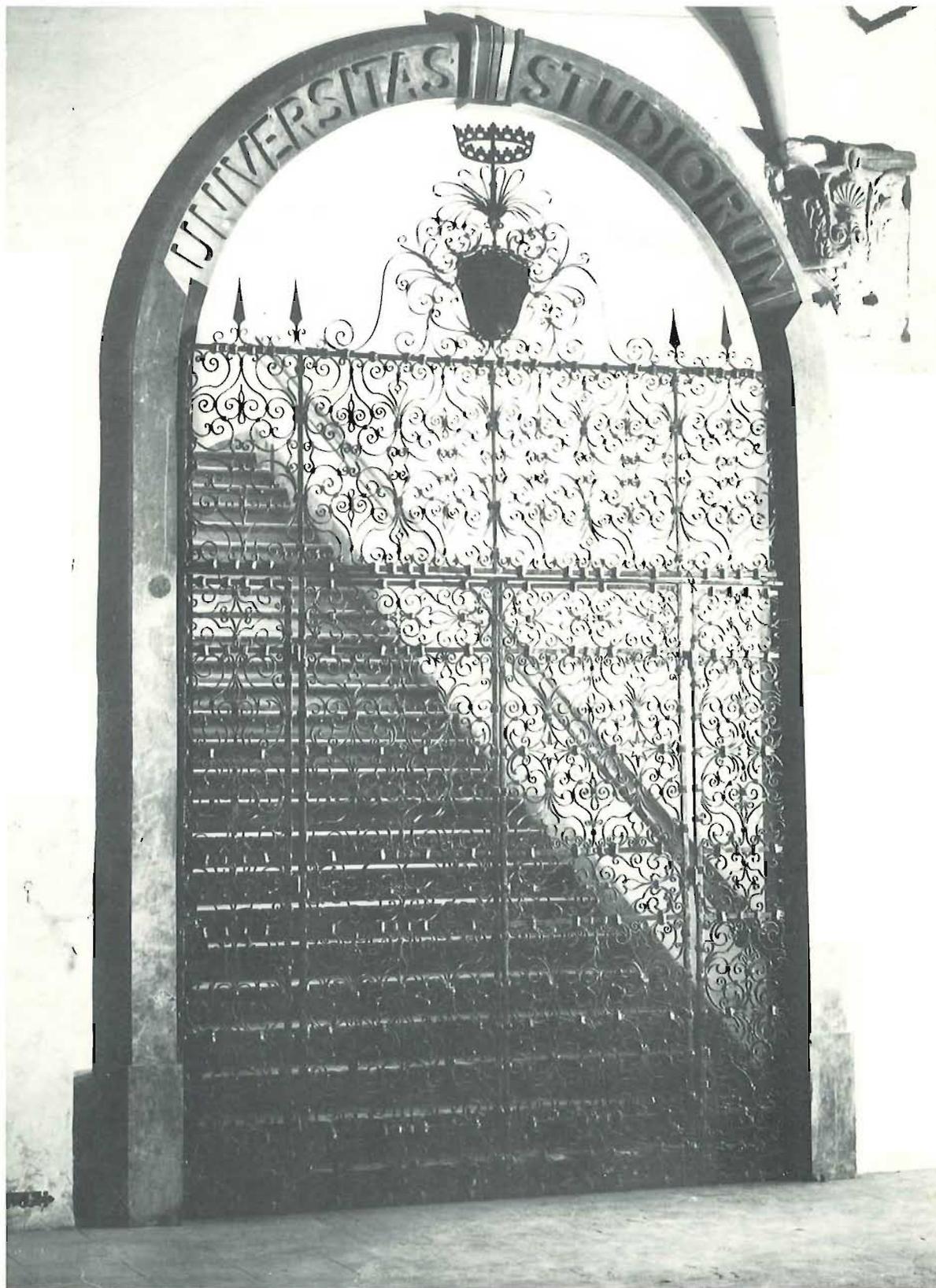
Atti del Colloquio Internazionale di Trieste



COLLANA DELL'ISTITUTO PER LA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA

Per acquisti rivolgersi a:
Le Monnier
Piazza Borghese, 3
00186 Roma - tel. 06/6873805
prezzo di copertina: L. 19.500

Le Monnier



Università di Camerino: l'ingresso dell'Ateneo