

N. 2505

DISEGNO DI LEGGE

d’iniziativa del Consiglio nazionale dell’economia e del lavoro

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 4 GIUGNO 1997

Dottorato di ricerca e formazione *post lauream*

ONOREVOLI SENATORI. - In Italia si formano dottori di ricerca da pochissimi anni e se ne formano, comparativamente, davvero troppo pochi (1.700 nel 1988, contro 17 mila nella sola Germania Ovest e 8 mila circa in Gran Bretagna e Francia nello stesso anno, Paesi in cui la formazione di dottori di ricerca risale molto indietro nel tempo, cosicchè la loro incidenza sulla popolazione è maggiore che in Italia nell'ordine delle decine di volte). La formazione *post lauream* è relegata alle scuole di specializzazione, che hanno uno statuto importante solo nel caso delle discipline cliniche, e a qualche esempio di *master*, per lo più nell'area degli atenei non statali. Carenze e veri e propri vuoti, questi, che ci svantaggiano rispetto ai nostri *partner* europei in termini di accumulazione culturale e, indirettamente, sul piano della competitività, della qualità della vita e dell'adattabilità della società.

Alle carenze quantitative si aggiungono, nel caso del dottorato italiano, disfunzioni qualitative, sprechi e inefficienze. Il numero di discenti per sede (in media 3,5) è troppo ed inutilmente basso (il basso numero di dottorandi non consente di sfruttare economie di scala; la presenza a livello *post lauream* dei soli dottorandi di ricerca non consente di sfruttare economie di scopo, come nella maggior parte dei Paesi più avanzati). Vi è un intervallo troppo (ed inutilmente) lungo tra conseguimento della laurea ed inizio dell'attività di dottorato, sicchè l'età media di ingresso è di oltre ventisette anni (in parte solo a causa dell'eccessiva età di conseguimento del diploma di laurea). I tassi di abbandono sono alti, specie nelle aree con più alte probabilità di trovare lavoro (si hanno punte intorno al 20 per cento per ingegneria), e quelli di fallimento sono in ascesa. Le borse di studio sono di entità insufficiente e congegnate in modo tale da mettere in difficoltà i discenti, specie se fuori sede (le rate di erogazione sono post-

cipate di oltre quattro mesi). Formalmente almeno, regole che ci differenziano da quasi tutti gli altri sistemi impediscono che i dottorandi siano coinvolti in attività di assistenza didattica e in ricerche per le quali essi possano essere retribuiti; queste regole, lungi dal proteggerli, laddove le regole vengono rispettate, li isolano, impediscono o comunque rallentano il loro addestramento a ricerche in *équipe*, impediscono o scoraggiano - comparativamente - la partecipazione delle nostre università a commesse di ricerca nazionali e internazionali.

L'unico elemento che sembra distinguerci in positivo dagli altri Paesi è costituito dal fatto che i dottorandi sono obbligati a terminare il loro ciclo e la tesi in tre o, al massimo, in quattro anni. Si tratta al contrario di un risultato solo apparentemente positivo. Altrove i dottorandi vengono condotti con gradualità ad inserirsi nei mercati della ricerca o in altri contigui, senza contare che i tempi di maturazione di lavori di alto livello sono difficilmente assoggettabili a scadenze fisse e rigide, sicchè in molti casi termini vincolanti possono agire negativamente sulla qualità del lavoro.

A fronte di un tale, sia pur sintetico quadro (ma si veda l'appendice 1), il minimo che si deve chiedere ad una riforma è che essa adegui, sia sul piano qualitativo che quantitativo, la nostra situazione agli *standard* internazionali. Un'esigenza che, incidentalmente, sembra essere ben chiara all'attenzione del Governo e delle parti sociali, viste le indicazioni in materia di risorse umane dell'accordo per il lavoro del settembre 1996. Il presente disegno di legge opera tale adeguamento, sia pure tenendo conto delle specificità dell'ambiente italiano. Esso elimina i principali limiti e difetti dell'attuale configurazione dei cicli di dottorato (sui quali esiste documentazione e ampio consenso) e crea, in parziale collegamento con il dottorato, una rete per attività

post lauream – sia di tipo scientifico che di tipo tecnico e professionalizzante, a seconda delle aree, delle iniziative progettuali e delle vocazioni delle singole strutture – di tipo *master*.

Il presente disegno di legge ha ben definite caratteristiche di «legge quadro». Una volta scelta con decisione l'opzione della valorizzazione dell'autonomia universitaria, infatti, i veri protagonisti del disegno dei progetti di dettaglio devono essere le strutture universitarie. Ovviamente le strutture devono potersi muovere in un contesto di principi, strumenti, vincoli, incentivi e meccanismi di responsabilizzazione ben definiti dalla legge quadro. In altri termini, si rinuncia a definire dettagliatamente nella legge i comportamenti dei soggetti formativi, ma si lascia ampio spazio perchè il Ministro responsabile possa controllarli e valutarli, nonchè indirizzarli verso le direzioni volute dal Governo attraverso l'uso delle risorse e di strumenti negoziali.

Il disegno di legge non pretende di risolvere tutto, cioè, in particolare, alcune contraddizioni che sono ineliminabili e con le quali la maggior parte dei Paesi moderni ha scelto di convivere, quali l'insieme delle discrasie tra formazione alta e mercato del lavoro. Parafrasando Vonnegut, accanto al coraggio di cambiare le cose che si possono cambiare (e non sono poche) occorre anche avere la serenità di accettare le cose che non si possono cambiare, insieme alla saggezza che consenta di distinguere tra le une e le altre. Tra la scelta di un maltusianismo della formazione superiore e la scommessa di quello che, solo in un'ottica a bocce ferme può apparire la scelta di investire in un «eccesso di cultura» rispetto alla cultura che (sempre a bocce ferme) il sistema sembra oggi in grado di recepire, si è scelta la seconda alternativa. In Italia vi è infatti troppa poca «cultura alta», come i dati evidenziano; la scommessa deve quindi essere quella di indurre più bisogno e più uso di cultura (e dunque un circolo dinamico virtuoso) a partire da più investimento in cultura, anche a costo che esso appaia inizialmente eccessivo. Ciò che non vuol dire che

non si prospettino azioni (come proposto nel disegno di legge quella, del tutto innovativa, di usare gli *stage* per cambiare gli atteggiamenti aziendali, e più in generale quella di rilanciare la ricerca privata e la seconda rete di ricerca) capaci di accelerare l'eliminazione delle discrasie, con un aumento a medio termine della competitività italiana e della qualità della vita (su vari aspetti di problematicità della norma e del settore in cui intende agire si veda l'appendice 2).

Le norme proposte alterano lo *status quo* in tre punti determinanti: finanziamento, organizzazione e gestione, valutazione e certificazione.

Viene abolito l'abbinamento necessitato ammissione al dottorato/borsa. In tal modo le modalità di reclutamento, sia al dottorato che ai diplomi di rango minore, denominati «diplomi di studi superiori» (DSS), vengono lasciate alle scuole (questo è il nome che assumono le organizzazioni dedicate alle attività *post lauream*, che dipendono comunque – o derivano, nel caso di consorzi – dalle strutture universitarie che danno loro vita). Il reclutamento può quindi avvenire con modalità varie (esami, progetti di ricerca e colloqui, eccetera) e, poichè le scuole che gestiscono i dottorati possono sfruttare economie di scopo per gestire le attività di diplomi di studi superiori, questo titolo può fare da filtro rispetto alle ammissioni al dottorato, ovvero può costituire un'uscita possibile per chi – ammesso direttamente al dottorato – non sia in grado, per qualsiasi ragione, di arrivare fino in fondo (tutti questi possibili «modelli» hanno ampio riscontro in significative esperienze estere).

Gli studenti possono essere finanziati con borse di studio (preferibili per i primi anni di attività), o con prestiti d'onore (per i quali è predisposta un'apposita e del tutto innovativa norma delegante), o, infine, limitatamente ai dottorandi, attraverso compensi per circoscritte attività didattiche e di ricerca (è ovvio che tali attività non devono essere assorbenti). In tal modo (come è comune esperienza nella maggior parte dei Paesi avanzati) si porrebbero le basi per

un'espansione della ricerca applicata in conto terzi, modalità utile a stabilire maggiori collegamenti tra università ed attività produttive. Si predispongono inoltre agevolazioni rilevanti per i privati che eroghino contributi a favore delle scuole o finanzino la ricerca delle strutture che le gestiscono.

Il titolo di dottore si consegue a seguito di una valutazione dell'elevata qualità scientifica e dell'idoneità alla ricerca dei candidati, effettuata da una commissione formata da studiosi estranei alla scuola. La commissione deve essere formata in modo da essere pienamente competente sui temi oggetto delle tesi (ciò che oggi non è sempre possibile assicurare); essa può rinviare il candidato, chiedere modifiche e fare ad esso proposte di miglioramento; possono essere valutati articoli ed altri lavori (anche in questo caso tutti questi possibili «modelli» hanno ampio riscontro in significative esperienze estere).

La certificazione dei titoli di diploma di studi superiori avviene invece sulla sola base del prestigio della scuola che li rilascia.

La formazione di dottori di ricerca o di *master* (e di attività di aggiornamento nella prospettiva dell'educazione permanente) in una misura che tenda ad emulare le esperienze francesi e inglesi (quella tedesca sembra al momento fuori portata) configura una situazione nella quale i dottori di ricerca (e a maggior ragione i diplomi di studi superiori) non sono tutti proiettati verso il mercato del lavoro accademico, ma invece verso la ricerca, sia teorica che applicata, nella seconda rete di ricerca e nella ricerca privata (sfere che, di nuovo, sono in Italia sottodimensionate e si tratterà di estenderle almeno verso i livelli della Francia e del Regno Unito) e verso lavori con funzioni di raccordo tra ricerca e azione.

Molte altre sono le innovazioni che il presente disegno di legge tenta di introdurre. Per il dettaglio di esse si fa rinvio all'appendice 2 e alla diretta lettura dell'articolo. Due punti si vogliono tuttavia richiamare in questa sede.

Il primo è che nel presente disegno di legge la riforma è concepita come un processo reale che si struttura e si gestisce nel corso del tempo anzichè, come è tradizionale costume in Italia, come un singolo (e magico) atto normativo; il disegno è di conseguenza curato nei suoi aspetti di fattibilità e delineato nei suoi orientamenti, lasciando al gioco dell'autonomia e al potere di *moral suasion* e di negoziazione del Governo spazi di successiva determinazione.

Il secondo è che il disegno nasce da un accurato studio della realtà internazionale e dell'esperienza nazionale pregressa e da un serrato confronto con parti sociali ed esperti.

I PRINCIPALI DIFETTI DELL'ATTUALE CONFIGURAZIONE DEL DOTTORATO DI RICERCA

Il dottorato di ricerca non ha lunghe tradizioni in Italia. L'istituto è stato per molti versi importato dall'estero. Purtroppo nell'operazione imitativa il decreto del Presidente della Repubblica n. 382 del 1980 ha finito per conferirgli delle peculiarità del tutto negative, riflesso evidente di un atteggiamento burocratico formale, centralista e ipergarantista.

Conviene trattare le principali disfunzioni dell'attuale assetto, parte delle quali derivano dall'impianto normativo e parte dalle disposizioni e dalla prassi amministrative adottate in sede attuativa, distinguendo tra gli aspetti riguardanti i bandi di concorso, la selezione e la gestione dei cicli, quelli riguardanti la fase finale dei cicli e, infine, quelli riguardanti l'impianto generale.

1. *Avvio e gestione.*

1.1. - *Aspetti descrittivi.*

Attualmente si è ammessi ai corsi di dottorato dei singoli dipartimenti o facoltà (ovvero istituti e gestiti insieme da più dipartimenti, facoltà o atenei) mediante concorso nazionale per scritti e orali. I concorsi vengono banditi ogni anno tra agosto e settembre.

La vincita del concorso dà diritto all'ammissione al dottorato ed insieme ad una borsa di studio di lire 13 milioni. La borsa non può essere fruita da chi abbia un reddito lordo superiore a lire 15 milioni lordi. La prosecuzione del dottorato, subordinata in ogni caso sotto il profilo del merito alla valutazione del collegio dei docenti, è possibile anche nel caso in cui il dottorando inizi a lavorare nel periodo del dottorato, ma qualora il lavoro comporti un reddito superiore al limite stabilito occorre rinunciare alla borsa. Inoltre, la borsa è incompatibile con altre, ma esiste un'interpretazione ambigua sulla frazionabilità della borsa; si crea così non solo incertezza, ma discriminazioni tra chi (a parità di reddito annuo ed entro il tetto stabilito) sostituisce una borsa con un'altra in corso d'anno e chi integra la borsa di dottorato con un lavoro retribuito.

1.2. - Valutazione.

Questo modo di organizzare sia l'avvio che la gestione a regime del dottorato presenta numerosi difetti, in gran parte connessi al fatto di avere stabilito un legame necessario tra l'ammissione e la borsa; legame davvero inusuale e fonte di peculiari sprechi ed inefficienze.

1. L'impossibilità di essere ammessi senza borsa limita del tutto artificialmente il numero di coloro che sarebbero vantaggiosamente reclutabili per i corsi di dottorato. Il numero delle borse è infatti, nonostante l'insufficienza assoluta delle somme, limitato, mentre è sempre più ampio invece il numero di aspiranti meritevoli sul piano del loro *curriculum* e delle loro potenzialità (perchè allo stesso tempo è grande e aumenta il numero di laureati che hanno raggiunto livelli di eccellenza, mentre le aumentate difficoltà di sbocchi occupazionali dirottano una parte dei migliori verso la prosecuzione degli studi nel dottorato).

2. L'esiguo numero di dottorandi - sempre minore di dieci per ciclo/sede e spesso dell'ordine delle 3-4 persone (la media ufficiale, probabilmente sovrastimata, è di 3,4

dottorandi per dottorato) - a fronte di esigenze didattiche entro certi limiti fisse, produce incredibili diseconomie di scala e, quindi, sprechi. Se occorrono, specie per il primo anno, 250-300 ore di lezioni o seminari, si impegnano forze docenti per poche persone, che potrebbero essere invece impegnate per classi di discenti dell'ordine di 15-20 persone senza particolari aggravii.

3. Il vincolo del conferimento della borsa costringe il reclutamento ad un concorso altamente formalizzato (uno scritto e degli orali, con modalità sostanzialmente simili a quelle del concorso per ricercatore), che non è il più idoneo a far comprendere a chi opera la selezione l'idoneità dei concorrenti alla ricerca.

Vengono così selezionati candidati certo brillanti, studiosi, diligenti, ma non necessariamente idonei alla ricerca (e magari alcuni di questi ultimi vengono scartati, perchè le loro capacità non sono «riconoscibili» in un contesto concorsuale del tipo descritto); e capita poi che alcuni dei candidati «mal selezionati» si accorgano di non essere adatti solo al momento della conclusione della tesi, con grave danno anche per se stessi.

Quasi ovunque nelle esperienze estere migliori i candidati vengono selezionati a partire dalle tesi di laurea, discutendo informalmente con loro e valutando progetti specifici, ovvero sulla base dei risultati di un primo anno di *master*.

4. Il fatto di dover bandire dei concorsi nazionali (sempre a causa del vincolo della borsa) provoca un ritardo del tutto inutile (e quindi uno spreco) nel passaggio dal conseguimento della laurea all'inizio delle attività di dottorato.

In particolare il fatto che il bando sia pubblicato durante l'estate e la pesantezza della macchina concorsuale (nomina dei commissari, rinunce, eccetera) provocano sovente uno spostamento dell'inizio delle attività all'autunno successivo di un anno a quello della pubblicazione del bando. Ciò contribuisce a far sì che l'età media di inizio delle attività di dottorato sia situabile ad

oltre 27 anni (con 13 mesi persi del tutto inutilmente).

Certo questo elevato valore dell'età di inizio è imputabile in primo luogo alla eccessiva durata di fatto del conseguimento della laurea; ma non vi è dubbio che le modalità di accesso al dottorato aggravino, anziché compensare, le anomalie pregresse (ai ritardi iniziali si sommano poi ritardi inutili nella fase di valutazione finale, portando il tempo totale di conseguimento del dottorato - per chi vi arriva - ad un valore superiore ai cinque anni, con un'età media che supera i 32 anni).

5. Il sistema basato sui concorsi interrompe la continuità degli studi anche sotto il profilo dei legami scientifici, ovvero agisce in senso distorsivo sull'andamento della selezione.

L'orientamento alla ricerca da parte dei giovani matura inevitabilmente nella fase di elaborazione della tesi di laurea; nelle materie a maggior contenuto sperimentale o tecnico, inoltre, gli studenti si inseriscono in gruppi strutturati, spesso intorno ad attività di laboratorio.

Al momento del passaggio al dottorato questo legame può agire a favore del candidato interno (ed in questo caso le connotazioni concorsuali vengono falsate, con effetti non certo incentivanti per i candidati esterni) ovvero si interrompe, creando problemi inutili sia per i giovani sia per i gruppi di ricerca (si hanno casi in cui, dato uno *stock* di ammessi, ciascuno potrebbe stare più opportunamente in un altro posto).

Sebbene sia difficile valutare quanto questi fenomeni incidano negativamente (ed infatti secondo alcuni il «girare» avrebbe effetti positivi), sta di fatto che questo fenomeno di trasmigrazione/interruzione viene, nei casi esteri più interessanti, minimizzato e ristretto a casi di mobilità intenzionalmente perseguita e, soprattutto, gestita.

6. Tutti questi elementi perversi dipendono dal vincolo di borsa. Ufficialmente si tratta di un caso di tutela di diritto allo stu-

dio, ma si tratta di un fenomeno a dir poco stravagante.

Altrove infatti la tutela del diritto allo studio si concentra soprattutto sulla secondaria superiore e sull'università - livelli per i quali nel nostro Paese il diritto allo studio è scarsamente tutelato - mentre ai livelli *post lauream* la norma è che si paghino tasse piuttosto elevate, temperando poi tale norma attraverso un numero limitato di borse, prestiti d'onore e, soprattutto, offrendo posizioni retribuite per assistenza didattica e assistenza di ricerca.

Il paradosso appare poi addirittura grottesco ove si pensi non solo all'insufficienza dell'importo della borsa, ma anche al fatto che essa viene erogata con rate non mensili posticipate, spesso con cadenze irregolari, sicché nessun candidato senza altre fonti, spesso fuori sede, può realmente contare su di essa per la propria sopravvivenza (ciò incidentalmente aiuta a capire come mai il tasso di abbandoni sia massimo per ingegneria, con il 18 circa, e minimo per i dottorati letterari, con il 7 circa; laddove le opportunità di lavoro sono maggiori lo sono anche gli abbandoni).

2. La fase finale.

2.1. - Aspetti descrittivi.

La tesi deve essere terminata e consegnata, entro la fine di febbraio, dopo il completamento del terzo anno dall'inizio ufficiale del ciclo (o entro quello del quarto anno, ove il ciclo sia previsto per quattro anni, ma non si ricordano casi di tale genere), per essere valutata da una commissione nazionale che, in genere, effettua la valutazione dopo 8-12 mesi.

Fino al 1995 non erano ammesse proroghe, se non per casi di forza maggiore (malattie gravi, maternità, eccetera), valutati comunque dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica. Dal 1995 è stata ammessa una possibile proroga, ma per un solo anno, approvata dal collegio dei docenti.

La valutazione da parte della commissione nazionale (designata dal Ministro, di concerto con il Consiglio universitario nazionale) è di approvazione o non approvazione, senza possibilità di rinvio.

Anche il regime previsto per la fase finale presenta degli inconvenienti (ancorchè di minore gravità rispetto a quelli già visti). In particolare:

2.2. - *Valutazione.*

1. La perentorietà della scadenza (e fino a tempi recenti il fatto che l'eventuale dilazione fosse fatta dipendere dalla burocrazia ministeriale) appare discutibile.

È bensì vero che in taluni Paesi, nei quali si era preoccupati per l'eccessivo ritardo (e la conseguente età avanzata) con cui si ultimava il dottorato sono stati discussi (e in taluni casi adottati) provvedimenti rivolti a contenere la durata dei cicli. Ma in Italia l'età avanzata dipende dai ritardi del ciclo di laurea e, per di più, mancano sbocchi intermedi (tipo *master*) collegati al dottorato.

Appare dunque più importante che il ciclo di studi venga portato al suo naturale compimento piuttosto che il rispetto inderogabile di tempi prefissati.

È da notare che i primi ad avere interesse a completare il ciclo sono gli stessi dottorandi e che la tendenza a dilazionare il completamento dipende o da difficoltà o esigenze interne allo stesso percorso di ricerca ovvero dal fatto che - per le ragioni già viste - i dottorandi sono costretti a lavorare al di fuori dell'ambiente accademico.

In una tale situazione appare opportuno rimettere la valutazione dei termini di scadenza agli unici soggetti che sono in grado di discriminare tra possibili diverse cause, cioè i docenti che gestiscono i dottorati. Ciò, evidentemente, fermo restando il fatto che la società non può all'infinito sopportare l'onere della borsa.

2. Il fatto che le commissioni di valutazione possano solo esprimere approvazione o disapprovazione, ma non giudizi intermedi, ovvero non possano rinviare il giudizio

ad una successiva valutazione, subordinata all'effettuazione di opportune modifiche dell'elaborato finale da parte del candidato (come invece avviene in importanti esperienze estere, a cominciare da quella delle maggiori università inglesi) appare restrittivo, sia nei confronti della commissione (che è spinta a giudicare con larghezza i casi limite, ciò che spiega forse la bassa incidenza - intorno al 24 per cento - degli esiti negativi, quanto meno per i primi cicli), sia nei confronti dei candidati, che potrebbero invece avvantaggiarsi dall'apertura di una sorta di dialogo con la commissione.

3. Va infine osservato, anche se si tratta di eventi poco documentabili, che in taluni casi le commissioni, definite per aree molto larghe, sono tali da potersi trovare in condizioni di non avere esperienza nel giudicare tesi particolari.

3. *Aspetti generali.*

L'impianto del dottorato non appare congruente con le tendenze prevalenti negli altri tre Paesi maggiori dell'Unione europea.

Il rapporto tra coloro che, in un dato anno, conseguivano il dottorato di ricerca e coloro che, nello stesso anno, conseguivano il diploma universitario di primo grado era pari al 2,3 per cento in Italia (1,7 mila dottorandi di ricerca contro 75,8 mila laureati), al 11,2 per cento in Gran Bretagna (rispettivamente 8,3 mila e 73,8 mila), al 14,3 per cento in Francia (8 mila e 55,7 mila) e al 23,3 per cento nella sola Germania Ovest (17,3 mila e 74,5 mila) (dati del 1987-88).

Altre incongruenze appaiono connotare la ripartizione dei posti. Se appare sensato, alla luce del declino quantitativo delle facoltà mediche, che i posti di dottorato nel gruppo medico pesino per il 18,7 per cento del totale, a fronte di un peso dei docenti del 21,8 per cento, stupisce invero il fatto che il peso dei posti di dottorato sia nel gruppo scientifico del 18,7 per cento contro il peso del 27,1 per cento per i docenti, in un'area che tutti i do-

cumenti e le opinioni ufficiali indicano come bisognosa di espansione.

OGGETTO, NATURA ED ASPETTI PROBLEMATICI
DEL DISEGNO DI LEGGE

1. *Gli obiettivi.*

Una visione d'insieme.

Il disegno di legge ha per obiettivo la promozione, qualitativa e quantitativa, della formazione *post lauream*, sia scientifica che professionale.

Tale obiettivo è perseguito in primo luogo attraverso la riforma del dottorato di ricerca, che conserva il carattere di formazione di eccellenza comune a tutte le esperienze significative a livello mondiale. Vengono tuttavia eliminate le anomalie e le disfunzioni che connotano l'attuale assetto, mentre vengono valorizzati e sviluppati ulteriormente gli elementi di autonomia, flessibilità e responsabilizzazione che connotano, in un diffuso consenso, gli orientamenti più recenti delle politiche universitarie. In questo senso il presente disegno di legge deve molto a precedenti progetti, in particolare a quello predisposto dalla Conferenza dei rettori.

L'obiettivo viene in secondo luogo perseguito ammettendo che le strutture che gestiscono le attività di dottorato possano – sfruttando economie di scala e di scopo – istituire dei cicli formativi *post lauream*, più brevi di quelli di dottorato.

Tali cicli possono – a seconda delle scelte e delle vocazioni delle strutture – avere valenze scientifiche ovvero professionalizzanti; possono collocarsi in sequenza alla laurea ovvero inquadrarsi nella prospettiva dell'educazione ricorrente; possono collocarsi come ciclo preventivo al dottorato – funzionale ad una migliore selezione dei dottorandi – ovvero in parallelo ad esso.

Ai titoli che certificano tali studi ed i loro esiti, denominati «diplomi di studi superiori», viene attribuito un valore di certificazione che dipende essenzialmente dall'au-

torevolezza e dal prestigio del soggetto che li rilascia. Questa scelta si colloca nella tradizione del credenzialismo più liberale e responsabilizzante e riflette la scelta, fatta a monte, di valorizzare l'autonomia delle strutture.

Risorse umane a servizio del paese.

In tal modo si adegua, quanto meno in termini di opzioni di iniziativa e di flessibilità, la situazione italiana a quella della maggior parte dei Paesi più progrediti nel campo dell'istruzione e della formazione di eccellenza.

I diversi tipi di formazione superiore qui delineati hanno lo scopo di mettere a disposizione del sistema produttivo e dell'intera società – e non solo del subsistema accademico – risorse umane strategiche. Innovazione e competitività, come ci ricordano tutti i documenti internazionali pertinenti, appaiono infatti dipendere crucialmente dalla disponibilità e dalla qualità di tali risorse.

Conciliare governo del sistema e flessibilità.

Le attività formative *post lauream* sono in Italia, comparativamente, relativamente rigide e poco articolate, riflesso ultimo di un secolare centralismo e di una malintesa difesa dei valori legali dei titoli.

Oggi, in un quadro in rapida evoluzione sia dal punto di vista scientifico che professionale – un quadro in cui i confini tra formazione scientifica e formazione professionale «alta» sono diversi in diversi rami del sapere e delle sue applicazioni – ed in cui i rapporti di lavoro si vanno sempre più contrattualizzando, anche nella sfera pubblica, occorre dare a tutte le strutture in grado di progettare e gestire attività formative a livelli elevati la possibilità di articolare le proprie offerte formative, assumendone la responsabilità.

Resta evidentemente aperta la possibilità, sia per il soggetto pubblico che per il mondo della produzione, di incentivare tali offerte in funzione delle proprie esigenze; esi-

genze che, per il soggetto pubblico, potranno consistere anche nella promozione e nel sostegno di competenze che, pur avendo poco «mercato», vengano considerate strategiche, da salvaguardare (si pensi alla tutela della cultura umanistica) ovvero da espandere in anticipo rispetto alla «maturazione» della domanda di mercato (si pensi all'*expertise* in materia ambientale).

Adeguamento al quadro internazionale.

L'istituto del dottorato di ricerca, arrivato tardissimo in Italia, è caratterizzato da inefficienze, rigidità, sprechi, ma soprattutto da insufficienze quantitative.

Basti a quest'ultimo proposito pensare che nel 1988 la Repubblica federale di Germania (cioè la sola Germania Ovest) qualificava nel campo della chimica millecinquecento dottori di ricerca l'anno, cioè un numero grosso modo equivalente al totale dei dottori di ricerca che noi riusciamo a qualificare (e solo da poco tempo) in tutte le discipline.

L'accumulazione, che dura ormai da decenni, di dottori di ricerca per ordini di grandezza delle migliaia di unità per anno, quale si ha nei più grandi Paesi europei (si veda più oltre), esplica effetti pervasivamente positivi sulla qualità delle relazioni economiche e sociali.

Negli altri Paesi europei i dottori di ricerca sono solo in misura limitata destinati alla carriera accademica (anche se questa resta l'obiettivo principale cui aspirano soggettivamente i dottori). Essi vengono invece assorbiti non solo dai centri di ricerca privati e pubblici che costituiscono la cosiddetta «seconda rete di ricerca» (anch'essa troppo esigua nel nostro Paese), ma anche - sia pure con difficoltà sulle quali ci si soffermerà in seguito - dalle aziende e dalle istituzioni pubbliche, quali soggetti chiave che consentono il trasferimento della cultura «alta» - generata nelle strutture di ricerca - verso la società e l'uso di tali conoscenze nelle prassi organizzative e produttive.

Una buona impostazione nella formazione di dottori di ricerca si candida quindi

come il primo gradino per una buona impostazione del problema della formazione della futura classe dirigente, sia pubblica che privata.

Le direzioni del cambiamento.

A oltre quindici anni di distanza dall'istituzione del dottorato di ricerca è fondamentale cambiare questo stato di cose, correggendo i difetti e cercando addirittura di recuperare una parte degli svantaggi comparativi.

Ciò appare possibile facendo tesoro delle critiche avanzate da coloro che sono coinvolti, sia come docenti che come discenti, nelle attività di dottorato e a partire dagli studi, sia nazionali che internazionali, su tali questioni (e a questo proposito non si può fare a meno di indicare come prezioso l'unico tentativo organico di ricerca per l'Italia, *Il brutto anatrocchio*, di S. Cesaratto, S. Avveduto, M.C. Brandi e A. Stirati, edito da F. Angeli nel 1994).

Le riflessioni e le esperienze portate avanti in questi anni e le conoscenze sulle più significative esperienze estere, nonché gli interessanti e meritori sforzi pregressi di disegnare nuovi quadri normativi in questo campo (quelli dei ministri Ruberti e Salvini, quelli dell'Accademia dei Lincei, quelli della Conferenza permanente dei rettori italiani), sono sufficienti per disegnare i cambiamenti necessari e opportuni; dei cambiamenti che:

si orientino lungo linee che valorizzino l'autonomia degli atenei e degli altri centri di eccellenza nel campo della ricerca e dell'istruzione superiore;

consentano una migliore selezione e formazione dei futuri dottori di ricerca;

promuovano l'espansione del numero di dottori di ricerca qualificati, eliminando gli sprechi e i ritardi che caratterizzano la situazione attuale;

potenzino la formazione *post lauream*, scientifica o professionalizzante, a livelli più bassi di quelli del dottorato;

incentivino un raccordo – oggi estremamente carente – tra ricerca e formazione «alta» da un lato e mondo produttivo dall'altro.

2. *Conflitti e contraddizioni.*

Non va sottaciuto che le innovazioni proposte nel presente disegno di legge, sia nei contenuti che nella tecnica giuridica, possono dar luogo a conflitti e aprire contraddizioni, come accade per quanto riguarda la scelta di aumentare quantitativamente oltre che qualitativamente la formazione «alta» nonostante le difficoltà di sbocco occupazionale. Possono infine suscitare perplessità in merito a possibili abusi o disfunzioni.

Ciò era preventivato al momento della redazione del progetto, ma è anche emerso nel confronto che, su una prima bozza di esso, il Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro ha aperto con esperti e con le parti sociali.

Per ciascuno di questi elementi «problematici» vengono esplicitati di seguito gli argomenti di possibile controversia, vengono argomentate le scelte fatte e suggerite varianti subordinate.

Va peraltro qui preliminarmente notato che la maggior parte di questi nodi problematici (invero comunque limitati) sono riconducibili a tre questioni intorno alle quali esiste in Italia una maturazione in qualche misura incompleta: la natura processuale delle riforme e delle innovazioni, l'opportunità di frazionare normativamente gli impulsi di riforma, i rapporti fra autonomia, responsabilità e meccanismi di indirizzo.

Riforma come processo.

Una riforma è un processo di cambiamento reale, e non un atto normativo; quest'ultimo può solo dare avvio al cambiamento. Il cambiamento deve essere poi gestito, con intenzionalità, attività organizzative e di indirizzo, concertazioni e controlli successivi.

Ad un progetto come questo, che sul piano della tecnica normativa ben si inquadra in una prospettiva di progressiva delegificazione, occorre chiedere tre requisiti: quello della capacità di avviare un cambiamento in direzioni auspicabili, quello di essere intrinsecamente fattibile e quello di consentire indirizzamento e controlli flessibili nel corso del tempo.

Occorre rinunciare a leggi che disciplinano ambiti troppo ampi.

Il cambiamento di una parte del sistema richiede spesso, per potersi compiutamente e felicemente realizzare, cambiamenti in altre parti. Ad esempio, nel caso in esame è evidente che la creazione effettiva di una «seconda rete» di ricerca – comparabile per dimensioni e ruolo a quella dei Paesi più avanzati – è condizione per l'assorbimento produttivo della formazione «alta» qui delineata. Ma sarebbe inopportuno pretendere di disciplinare in questa sede la politica e l'assetto della ricerca.

Il dottorato è certamente un tassello – il primo – di un più ampio possibile disegno di riforma della sfera della ricerca; ma quest'ultimo pone problemi ulteriori, prima di tutto di ricognizione e di analisi, la cui soluzione ritarderebbe quella, più agevole e rapidamente conseguibile, dei problemi del dottorato.

Occorre tener presenti le direzioni in cui le varie riforme sub-sistemiche devono andare, ma occorre anche saper «sezionare» gli oggetti da riformare. Il presente disegno di legge disciplina un ambito già sufficientemente ampio (ad esempio, non limitandosi al dottorato, ovvero per il fatto di anticipare elementi di riforma riguardanti il finanziamento privato della ricerca). Ad esso non è opportuno chiedere di risolvere ulteriori – sia pur connesse – questioni.

Autonomia e strumenti di indirizzo.

La scelta del decentramento e dell'autonomia è spesso condivisa solo in astratto. Non appena ci si trovi in concreto di fronte

ad una norma che affida realmente una sovranità progettuale e gestionale alla responsabilità di soggetti periferici (in questo caso strutture universitarie e istituzioni di ricerca), si manifesta il timore che taluni di questi soggetti possano in qualche modo «deviare» od operare comunque male.

In conseguenza di un tale timore - spesso non privo di fondamento - si pretende di definire nella norma stessa, in modo stringente, cosa si debba fare. La scelta dell'autonomia, nel caso della formazione *post lauream*, discende dall'inopportunità di prescrivere un quadro di comportamento unico per tutte le esigenze e per tutte le aree disciplinari.

Dare autonomia significa sempre, d'altra parte, correre il rischio che qualcuno non la usi per il meglio. La correzione di ciò, tuttavia, non sta nel limitare l'autonomia nel dettato normativo. Sta invece nel prevedere strumenti efficaci di controllo, meccanismi di assistenza per i soggetti più deboli o meno attrezzati, trasferimenti di *expertise* dalle esperienze più valide.

La scelta dell'autonomia, peraltro, non implica di per sé l'assenza, da parte delle autorità centrali (Parlamento e Governo), di modelli ritenuti preferiti, ma solo la rinuncia ad imporli.

Può dunque apparire opportuno accompagnare una norma che abbia i caratteri di quella qui proposta con documenti di accompagnamento aventi lo scopo di chiarire ai soggetti autonomi chiamati ad applicarla il modello o i modelli preferiti dalle autorità centrali, come pure appare ammissibile che le autorità centrali accompagnino le fasi applicative con meccanismi negoziali e flessibili, quali i contratti di programma, mediante i quali possano «piegare» in direzioni desiderate le iniziative periferiche.

Nel campo dell'istruzione superiore e della ricerca non mancano in tal senso precedenti illustri e per molti versi validi, a partire dalla primitiva esperienza dello *University Grants Committee* britannico, istituito a partire dal famoso Robbins Report, che ha orientato - non solo nel Regno Unito - una

gran parte del rinnovamento nella gestione e nella programmazione dei sistemi di istruzione superiore negli ultimi trent'anni.

3. *Le caratteristiche del disegno di legge.*

È possibile illustrare il disegno di legge per il tramite dei suoi tre capisaldi:

l'aumento della formazione *post lauream*;

soggetti, autonomia, responsabilizzazione;

la gestione e il percorso della formazione.

L'aumento della formazione post lauream.

Poichè, come si è visto, occorre aumentare e articolare la formazione *post lauream*, e si tratta di farlo senza un eccessivo aumento delle risorse, umane e finanziarie, si è provveduto ad eliminare le attuali diseconomie di scala e di scopo (precedentemente chiarite).

Le scuole per la formazione *post lauream* (si è qui proposta la denominazione generale di scuole di formazione superiore, ma è chiaro che non si tratta di un problema di nome), di norma istituite da strutture universitarie nell'ambito della loro autonomia, possono organizzare sia corsi finalizzati al conseguimento di un diploma di studi superiori, sia attività destinate al conseguimento del dottorato di ricerca, sia, infine, altre attività formative nel quadro della formazione continua.

Esse sono libere di disegnare l'architettura del proprio sistema; in particolare il diploma di studi superiori può essere sia un'uscita intermedia tra l'ingresso e il dottorato, sia un ciclo preliminare all'ammissione alle attività di dottorato (articolo 1, comma 4).

Quanto alle attività di formazione continua, la loro esigenza rispecchia diverse motivazioni: la rapida obsolescenza delle conoscenze, il fatto che all'aumento di capitale umano debba corrispondere un maggior bisogno di «manutenzione» di tale capitale,

l'esigenza di venire incontro a bisogni del sistema produttivo, l'opportunità di aumentare le entrate proprie delle strutture.

In tal modo diviene possibile per le scuole saturare le proprie risorse didattiche e scientifiche con un maggior numero di discenti.

Cardine del cambiamento è - come già detto - la separazione tra l'ammissione alle diverse attività delle scuole e l'erogazione delle borse di studio (sui danni di tale aspetto dell'attuale configurazione ci si è già soffermati).

Sono le strutture a decidere i criteri di ammissione (articolo 4, comma 2), a selezionare i candidati e a gestire i processi formativi (articolo 4, comma 4) e ad attribuire le borse di studio eventualmente disponibili (articolo 5, comma 1). Si introduce il principio responsabilizzante che la fruizione della formazione è a pagamento (articolo 3, comma 1, e articolo 4, comma 2), anche se poi il principio stesso è suscettibile di deroghe (articolo 4, comma 3), sempre in modo da mantenere principi di responsabilizzazione, sia dei discenti che delle strutture e di soggetti finanziatori esterni (articolo 5, commi 1 e 2).

In particolare, i discenti possono essere finanziati in relazione a loro impegni circoscritti, sia nel campo della ricerca che della didattica, favorendo così un loro inserimento graduale in un mondo fatto di impegni con caratteristiche lavorative, ma studiato in modo che esso sia sinergico e complementare rispetto all'impegno nel percorso formativo (di nuovo mutuando da corrispondenti esperienze estere).

Un'opzione di grande rilievo è costituita dalla possibilità che i discenti si finanzino, in tutto o in parte, ricorrendo a prestiti d'onore. Questa forma di finanziamento, diffusamente praticata all'estero, è da noi prevista nel quadro del diritto allo studio (di responsabilità regionale), nell'ambito del quale sembra peraltro non avere molto successo. Ci è sembrato che, con riferimento al *post lauream*, la responsabilità dovesse essere nazionale, e che fosse opportuno af-

frontare in modo più radicale il problema. Si è così previsto che il Governo provveda a disciplinare la materia, nell'ambito di principi deleganti chiari (articolo 5, comma 7). I capisaldi della delega sono costituiti dalla previsione di un fondo di garanzia a favore del sistema bancario, il diritto dei discenti coinvolti ad ottenere il prestito sulla base del solo parere delle scuole, l'obbligo di restituzione dei prestiti quando l'ex studente debitore si trovi a conseguire redditi eccedenti un minimo prefissato.

Autonomia progettuale.

Con tale configurazione si apre, per le strutture formative, un'ampia autonomia sia progettuale che gestionale.

Esse possono infatti articolare i percorsi formativi in modo estremamente differenziato, a seconda delle aree disciplinari e delle opzioni di complementarietà e di sinergia con campi applicativi e lavorativi, ovvero più strettamente connessi alla ricerca scientifica in senso proprio; i percorsi A e B illustrati nello schema grafico che segue costituiscono solo due esempi polari di ciò che, con riferimento al dottorato di ricerca e al diploma di studi superiori, può essere fatto.

È chiaro poi che, a partire dai moduli di insegnamento già collaudati, ovvero con moduli adattati o concepiti *ad hoc*, le attività formative possono essere espletate per la formazione ricorrente, offerta autonomamente ovvero in connessione a relazioni di collaborazione con il mondo del lavoro.

Nello schema B, in particolare, si esemplifica come sia possibile evitare, o al limite canalizzare opportunamente, la dispersione non certificata.

Allo stesso tempo occorre tener presente che - in un contesto che punti ad aumentare di molto la formazione *post lauream* - occorre gestire le attività formative avendo in mente non solo sbocchi accademici, bensì, e prevalentemente, proiettando molti dei discenti verso il mondo del lavoro e favorendone quindi un assorbimento graduale

nel mondo del lavoro, anche per il tramite di una socializzazione precoce e gestita verso di esso.

Il *post lauream*, quindi, può essere altrettanto legittimamente e opportunamente scientifico o professionalizzante.

Occorre scommettere su un «eccesso» di formazione alta.

È oggetto di dibattito internazionale il fatto che i dottori di ricerca incontrino difficoltà nell'assorbimento lavorativo extra-accademico. Le imprese sembrano considerare i dottori di ricerca sovraqualificati; gli stessi dottori di ricerca non sono molto soddisfatti di lavorare nel campo extra-accademico. Il problema si riproporrebbe certamente anche in Italia. La questione si è posta quindi all'attenzione anche nel corso della redazione del presente progetto di legge. Tre tipi di risposte sono emerse.

La prima è che in Italia l'area della cosiddetta «seconda rete di ricerca» e l'area della ricerca privata sono estremamente sottodimensionate (si pensi che in Germania il solo Istituto Max Plack, che opera in vari campi della ricerca di base, ha 11 mila addetti, il Fraunhofer, che si dedica alla ricerca applicata su commessa, ha 8 mila addetti, mentre i sedici centri nazionali di ricerca che operano, fuori dall'università, nel campo della *big science*, hanno circa 24 mila addetti).

La questione ha raggiunto livelli di allarme, tanto che l'esigenza di muoversi per potenziare la ricerca extra universitaria è stata posta con decisione dalla Confindustria in un documento del 1995, che è stato oggetto di attenzione e di dibattito da parte di tutti i soggetti coinvolti e che ha cominciato a sensibilizzare la sfera politica.

La scelta di potenziare la formazione *post lauream* si colloca quindi in modo complementare rispetto all'esigenza di sviluppare delle politiche della ricerca maggiormente attive, esigenza che dovrà trovare in altra sede adeguata risposta normativa e politica.

La seconda risposta è costituita dalla scelta di non esaurire la formazione *post lauream* nel dottorato, prevedendo una possibile uscita intermedia nel diploma di studi superiori; in ogni caso è evidente come, a parte, si tratterà di agire per sensibilizzare la sfera dei datori di lavoro nei confronti di una convenienza, individuale e sistemica, all'assunzione di soggetti qualificati: in proposito il progetto di legge non si limita a predisporre il recepimento dei titoli corrispondenti nel mondo, del lavoro ma prevede che, di intesa con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica prenda iniziative volte a favorire l'inserimento, anche solo temporaneo, di diplomati o diplomandi, nonché di dottori o dottorandi, nelle aziende (articolo 3, comma 5). Questa norma delegante definisce uno schema che incoraggia sostanzialmente gli *stage* e offre un premio per la trasformazione degli *stage* in assunzioni.

Come è noto infatti (anche a partire da altre esperienze estere), lo *stage* è un modo interessante per far scoprire alle aziende le qualità della manodopera a più elevata qualificazione, mentre lo sforzo di porre in contatto il mondo scientifico con quello delle aziende per gli *stage* può condurre ad ulteriori forme di collaborazione tra i soggetti organizzativi coinvolti.

La terza risposta è che occorre accettare, entro certi limiti, la contraddizione espressa dal mondo del lavoro, che, mentre chiede in ogni occasione che vengano rese disponibili risorse umane ad alta qualificazione, non è poi spesso in grado di assicurare, al livello di singole imprese, un loro accoglimento adeguato; e si tratta di una scelta che - come i numeri precedentemente citati dimostrano - hanno fatto certamente i nostri maggiori *partner* (e concorrenti) europei.

Soggetti, autonomia, responsabilizzazione.

La formazione *post lauream* è affidata di norma a strutture universitarie o loro con-

sozzi (articolo 1, comma 2). In tal caso sono gli atenei che, nella loro autonomia ed entro i confini segnati dal presente disegno di legge e dalla normativa sull'autonomia, decidono di attivare, organizzano e gestiscono le scuole. Le vecchie scuole a fini speciali possono liberamente optare per questa nuova normativa o restare nel vecchio assetto (articolo 1, comma 3).

Si è tuttavia inteso allargare l'ambito dei soggetti che possono gestire le attività formative *post lauream*, diplomi di studi superiori e dottorato di ricerca, estendendo la facoltà di farlo a consorzi formati da università ed enti di ricerca. In questo caso tuttavia si è previsto che tali consorzi siano abilitati dal Ministero dell'università, e della ricerca scientifica e tecnologica, sulla base di progetti (articolo 1, comma 2).

Le opzioni di politica della formazione per soddisfare le esigenze del sistema.

Il quadro configurato non implica necessariamente un divorzio tra interessi accademici e scientifici ed esigenze del sistema economico, nonchè della politica industriale e della ricerca.

Piuttosto che operare attraverso vincoli si è preferito invece privilegiare la leva finanziaria: gli atenei presentano richieste al Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica che provvede sulla base di proprie istruttorie (sentita la Conferenza dei rettori) (articolo 3, comma 2); queste istruttorie si servono della documentazione di *performance* (che le strutture hanno evidentemente convenienza a fornire), mentre lo stesso Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica può far assistere un proprio delegato ai lavori delle commissioni che valutano i candidati (articolo 2, comma 3; si veda comunque oltre).

Il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica può altresì procedere mediante accordi di programma ad indurre ed incentivare le aree che, a suo avviso, presentino carenze di iniziative (articolo 3, comma 4), mentre al finanziamento della

formazione *post lauream* possono concorrere i privati, aziende e singoli; anzi, essi sono fiscalmente incentivati a farlo attraverso una piena deducibilità fiscale delle contribuzioni fiscali alle strutture, miranti a promuovere particolari linee di formazione e/o di ricerca (articolo 3, comma 3).

Il finanziamento diretto da parte dei privati.

Quest'ultima disposizione (articolo 3, comma 3) è di grande e per molti versi rivoluzionaria portata, non limitata direttamente al finanziamento della formazione *post lauream*, sebbene a questa collegata.

Si ammette infatti che non solo le imprese, ma anche i privati contribuenti, senza limitazioni, possano finanziare la ricerca e le attività formative beneficiando di una corrispondente detraibilità fiscale per l'IRPEG e l'IRPEF. Molteplici obiettivi possono perseguirsi attraverso questa disposizione.

Non solo viene fortemente incentivata la ricerca e la formazione, ma si dà ai privati la possibilità di indirizzare direttamente e senza mediazioni i fondi verso le direzioni ritenute più adatte; si tratta quindi in molti sensi di un potenziamento del principio di sovranità diretta, impreziosito dal fatto di rivolgere la sovranità stessa verso l'indirizzamento delle attività culturali.

Allo stesso tempo è possibile ed auspicabile che questa opzione esalti la visibilità, la trasparenza e la responsabilizzazione delle strutture potenzialmente beneficiarie, aumentandone l'efficienza.

Assumere responsabilità.

Ad ulteriore conferma del principio di responsabilizzazione contribuiscono due ulteriori principi.

Il primo, già considerato, è che per tutte le attività formative possono essere pretese delle tasse; ciò responsabilizza gli studenti, ma anche le strutture nei confronti dei fruitori diretti della formazione.

Il secondo è che il valore del titolo è affidato fundamentalmente alla reputazione della struttura; senza limitazioni nel caso

del diploma di studi superiori, subordinatamente ad una procedura che prevede una commissione valutatrice fatta da commissari esterni nel caso del dottorato di ricerca (articolo 2). In ogni caso è previsto che il certificato attestante il titolo debba riportare l'indicazione della denominazione del dottorato e dell'area o delle aree disciplinari cui attiene, la durata e il contenuto degli studi compiuti, il titolo del lavoro o dei lavori presentati per la valutazione, i nominativi dei componenti la commissione valutante (articolo 2, comma 4).

La commissione per la valutazione dei dottorandi.

La scelta di avere una commissione nominata dal rettore dell'università cui appartiene la scuola che sottopone i candidati, ma composta di membri esterni, anziché una commissione nominata dal Ministero dell'università, e della ricerca scientifica e tecnologica (come avviene nel caso di scuole non universitarie), dipende da elementi di valutazione emersi successivamente all'autorizzazione dell'assemblea del CNEL alla predisposizione del presente progetto. Tra tali elementi vi è:

un orientamento in tal senso del progetto redatto dalla Conferenza dei rettori;

il fatto che esiste ormai un orientamento simile, espresso dal ministro Berlinguer, anche per i concorsi locali per posti di professore;

il fatto che in tal modo vengono resi più efficaci e tempestivi i lavori delle commissioni.

Le commissioni infatti devono essere composte in modo da assicurare le competenze per ogni tipo di tesi (sicché per la stessa struttura ma per diversi candidati possono aversi diverse commissioni, come avviene in Gran Bretagna e in Francia) (articolo 2, comma 1).

D'altra parte viene fatto valere un principio di trasparenza, sia nei confronti della struttura formativa sia nei confronti del Ministero dell'università, e della ricerca scien-

tifica e tecnologica, che possono (ma non debbono) far partecipare propri delegati ai lavori della commissione (senza facoltà di voto) (articolo 2, comma 3).

Lo scopo essendo quello di portare il meglio possibile a buon fine il dottorato, la commissione è non solo libera nell'esprimere la propria valutazione, ma può «dialogare» con il candidato, al fine di ottenere il migliore lavoro possibile ovvero di valutare negativamente, ma senza remore, il lavoro svolto. È anche ammesso, come nelle principali esperienze estere, che possano essere presentati per la valutazione degli articoli (articolo 2, comma 2); in questo caso si richiede che il candidato li inquadri all'interno di una relazione che fornisca alla commissione le ragioni del percorso scientifico in cui si colloca l'insieme dei singoli lavori. È anche ammesso che la commissione accetti dei lavori in lingua estera.

3.3. - Gestione e percorso.

Le scuole sono libere nella selezione degli aspiranti, nell'organizzazione degli studi e, di fatto, nel decidere la durata degli studi; quanto al dottorato è infatti il collegio dei docenti, a sua volta espressione della struttura che è titolare della scuola (articolo 4, comma 1), a decidere regole (*ibidem*, comma 2), a definire le attività formative, a determinare, di intesa con i candidati, gli argomenti di tesi, a decidere il momento di presentazione del candidato alla valutazione finale (*ibidem*, comma 4).

Quanto alle altre attività formative, compreso il diploma di studi superiori, la norma non statuisce vincoli.

La questione della durata degli studi.

Si è posto, nel corso della redazione dell'attuale progetto, il problema della durata degli studi, sia come problema intrinseco sia in relazione all'età media in cui si finisce il dottorato. Su questo tema esiste infatti una rilevante preoccupazione a livello internazionale, associata a volte a proposte di porre dei vincoli temporali ai candidati.

In Italia l'età media di conseguimento del dottorato era di circa trentadue anni (per i primi cinque cicli, con leggera tendenza alla diminuzione). Tale età, non dissimile da quella delle principali esperienze estere, è certamente il risultato del carattere cogente del periodo triennale attualmente in vigore; si è visto tuttavia come il dato veramente anomalo sia costituito dall'elevato valore dell'età media in ingresso - a sua volta connesso alla durata degli studi per il conseguimento del diploma di laurea - e dall'elevata incidenza dei tempi «morti».

Esiste dunque certamente il pericolo che, abbandonando la rigidità dello schema attuale, possano esservi spinte all'allungamento dei tempi di durata delle attività di dottorato.

Non è detto tuttavia che questo si rifletta automaticamente in termini di innalzamento dell'età media, ove si pensi al fatto che la configurazione prescelta per il nuovo assetto dovrebbe condurre a ridurre quelli che più sopra sono stati chiamati i «tempi morti» (situabili oggi tra 1,5 e oltre due anni).

L'elemento più importante su cui riflettere - e che ha condotto alla scelta in questa sede, eventualmente rivedibile in futuro, di non imporre vincoli temporali - è che lo scopo immediato che ci si propone è ora quello di portare a terminare al meglio gli studi di dottorato il maggior numero di candidati, favorendo al contempo in via diretta o complementariamente agli studi il loro inserimento nel mondo del lavoro.

Rafforzano questo orientamento molti degli argomenti contrari a porre vincoli temporali che sono stati avanzati nel dibattito internazionale, che mettono in evidenza l'impossibilità o l'inopportunità di stabilire *a priori* per tutte le discipline (e per tutti i candidati) quale sia la durata «giusta».

La scelta, dunque, di rimettere la determinazione di fatto della durata, i margini di tolleranza e - soprattutto - il regime di finanziamento, all'autonomia delle strutture, anziché porsi alla ricerca di un astratto e indefinibile *standard* soddisfacente, è ap-

parsa la migliore. Migliore non solo perchè è al livello di collegio dei docenti che si possono avere le informazioni realmente rilevanti per decidere se sia opportuno consentire a determinati candidati di procrastinare il tempo di presentazione della tesi, ma perchè sarebbe errato ritenere che tali strutture non siano sufficientemente responsabilizzate.

Esse lo sono, sia intrinsecamente, sia perchè in grado di conoscere la costosità diretta della loro scelta, ponendola a confronto con i vantaggi delle dilazioni concesse, sia infine per il fatto che esse sono consapevoli che, in presenza di limitazioni delle risorse, mantenere attiva la posizione di un candidato non meritorio può comportare la conseguente esclusione di altri candidati potenzialmente più meritori.

Opzioni e opportunità per il finanziamento degli studenti.

Va infine fatta un'ultima considerazione. Il sistema qui configurato limita notevolmente il numero delle borse «a pieno tempo», prevedendo al contempo un'articolazione delle possibili vie di finanziamento, tutte responsabilizzanti, connesse (a somiglianza di quanto avviene all'estero) ai prestiti d'onore o a prestazioni di lavoro nel campo della ricerca e del supporto didattico.

In ogni caso viene posto un limite massimo triennale per le borse a pieno tempo (articolo 5, comma 1), unitamente ad una soglia minima per l'importo (lire 20 milioni a potere di acquisto costante) e ad un regime di incompatibilità (*ibidem*).

Ciò delinea - pur senza imporlo, dato il principio di autonomia - uno schema tendenziale in cui le borse a pieno tempo siano limitate non solo e non tanto ai candidati meritori che si trovano in condizioni più disagiate, ma anche ai primi anni di studio *post lauream*, per essere poi gradualmente sostituite da forme di sostentamento connesse ad attività che aumentano la produttività delle strutture e addestrano i discenti coinvolti.

In particolare, non va sottaciuto il fatto che proprio questo schema potrebbe portare le strutture di ricerca italiana ad emulare (e a competere con) le analoghe strutture estere nella ricerca applicata e nella partecipazione alle commesse di ricerca internazionali, specie quelle per le quali l'Unione europea apre bandi di gara.

Attualmente infatti le *équipes* italiane sono disincentivate a partecipare a tali bandi e in genere ad effettuare molta ricerca applicata dalla «mancanza di braccia»: fuor di metafora dall'impossibilità di disporre, legalmente e ufficialmente (salvo il recente provvedimento che prevede la possibilità per le strutture universitarie di stipulare contratti di ricerca a termine), di personale di ricerca (o di supporto alla ricerca) usabile nel quadro di un lavoro di gruppo.

Del resto chiunque abbia avuto significative esperienze all'estero non potrà non testimoniare come la maggiore differenza sia costituita dall'affollamento all'estero, e dall'assenza in Italia, del «brusio» di giovani ricercatori in formazione e al lavoro di cui si giovano le strutture estere. La possibilità, ovunque auspicata, che le università dedichino maggiore attenzione alla ricerca finalizzata o applicata, è strettamente legata alla possibilità di usare giovani collocati nei cicli *post lauream* per ricerche commissionate dall'esterno o comunque collegate con il mondo produttivo.

La disciplina dei periodi all'estero.

Va infine segnalata un'importante innovazione introdotta dal presente progetto di legge, riguardante il trattamento degli studenti che compiono una parte delle loro attività di dottorato all'estero. Attualmente è previsto che i dottorandi possano recarsi per un anno all'estero e, in questo caso, la loro borsa è maggiorata.

A prescindere dagli aspetti economici - che pure creano problemi (la maggiorazione è infatti insufficiente ma si possono creare dubbi e incompatibilità con altre borse) -

solo in casi limitati le università straniere accettano i dottorandi come meri «visitatori»; per lo più l'accettazione è subordinata al fatto di essere iscritti come studenti (per lo più a livello *master*). Ciò dà luogo a diversi problemi.

In primo luogo lo studente si trova nell'incongrua posizione di essere contemporaneamente studente presso due università diverse; il fenomeno assume un carattere di contraddittorietà, più grave nel caso di ammissione a università estere appartenenti all'Unione europea.

Secondariamente molti colleghi dei docenti dei dottorati italiani ritengono che non abbia senso frequentare corsi all'estero; ed essi hanno certamente una qualche ragione, ma la rigidità in questo caso significa precludere di fatto ai dottorandi di fare un'esperienza estera, per il fatto che, appunto, le strutture estere non ammettono per lo più visitatori.

In terzo luogo capita che gli studenti frequentino insegnamenti e passino esami in gran parte ripetitivi.

L'articolo 5, comma 5, del disegno di legge cerca di ovviare al meglio a tali incongruenze, ammettendo la possibilità di un congedo. Starà poi agli organi della scuola decidere come disciplinare il regime finanziario del congedo e se e come tener conto delle attività svolte all'estero.

A rigore, nel contesto dell'autonomia designata dal presente progetto, questa opzione non avrebbe richiesto forse una disciplina esplicita; si è preferito introdurla per evitare incertezze interpretative nella prima fase di attuazione e per indicare una strada in positivo.

Altre norme, infine, disciplinano la sfera dei diritti civili degli studenti (servizio militare, maternità; articolo 5, comma 3), quella fiscale (*ibidem*, comma 4), quella della partecipazione ai proventi da brevetti (*ibidem*, comma 6), la fase transitoria (articolo 6).

Per gli impegni finanziari si fa rinvio alla relazione tecnica.

RELAZIONE TECNICA

Il disegno di legge contiene disposizioni con implicazioni finanziarie nei seguenti articoli:

- a) articolo 3, comma 2: fondo del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica per il finanziamento delle attività *post lauream*;
- b) articolo 3, comma 3: deducibilità fiscale dei contributi privati;
- c) articolo 3, comma 5: *stage* e premi di assunzione;
- d) articolo 5, comma 4: trattamenti IRPEF di borse e tasse;
- e) articolo 5, comma 6: brevetti;
- f) articolo 5, comma 7: prestiti d'onore;
- g) articolo 6, comma 4: estensione del fondo del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.

Il fondo di pertinenza del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica si alimenta con i fondi già stanziati o da stanziare sulla base delle vigenti leggi. Esso viene tuttavia maggiorato delle somme indicate nell'articolo 6, comma 4.

Queste somme assorbono gli oneri di cui alla lettera c). Gli *stage* possono infatti costare un massimo di lire 25-28 milioni per anno. Non è prevedibile che si possano accendere più di cinquecento *stage* circa il primo anno, con un onere massimo di lire 14 miliardi. Negli anni successivi, con l'avvio dei diplomi di studi superiori e l'aumento dei dottorandi e dei dottori, gli *stage* possono auspicabilmente aumentare di numero, ma difficilmente essi potranno superare a fine triennio di vigenza della legge i 3-4 mila, con un maggiore sventagliamento delle durate ed un abbassamento della spesa unitaria; sicchè l'onere complessivo non dovrebbe superare l'entità di lire 100 miliardi al terzo anno. Le somme stanziare nell'articolo 6, comma 4, eccedenti queste spese dovrebbero consentire di aumentare il finanziamento operativo delle scuole e le borse di studio ai discenti.

Quanto alla lettera b), la disposizione comporta una perdita di gettito a carico dello stato di previsione del Ministero delle finanze. Esso è certo di difficile quantificazione, in dipendenza di un processo di cambiamento dei comportamenti privati, sensibile agli sforzi di comunicazione. Gli effetti, comunque, non dovrebbero manifestarsi prima del terzo anno di applicazione della legge (di qui la non indicazione di copertura).

In ogni caso si può dire qualcosa sulla portata degli oneri in tempi successivi. Attualmente le offerte volontarie deducibili a favore dei soggetti religiosi sono dell'ordine di lire 50 miliardi per anno, con una per-

dita di gettito situabile intorno a lire 20 miliardi (nell'ipotesi di un'aliquota marginale media del 40 per cento). Supponendo una propensione ad aumentare i versamenti volontari totali per effetto della presente legge anche molto generosa (del 10-20 per cento), la perdita di gettito potrebbe essere dell'ordine di lire 2-4 miliardi per anno.

Quanto alla lettera f), la disposizione implica una spesa a carico del Ministero del tesoro. In questo caso gli effetti non potrebbero manifestarsi, a dir poco, prima del quinto-sesto anno di applicazione della legge (di qui la non indicazione di copertura). Anche in questo caso si possono fare congetture sui costi dell'azione a più lungo termine.

Si ipotizzi (e si tratta di un'ipotesi estrema) che mille studenti della prima «annata» di operatività dello schema contraggano il massimo annuo del mutuo (trascurando le eventuali tasse), e si finanzino in tal modo anche nei due anni successivi; che tra gli studenti della seconda annata siano duemila quelli che assumono un tale comportamento e che la stessa cosa facciano tremila studenti della terza annata, della quarta, della quinta e così via. In una tale situazione il sistema creditizio arriverebbe a stabilizzare il flusso di nuovi mutui annui a lire 180 miliardi a partire dal quinto anno. Prescindendo dai rimborsi, l'andamento temporale dei mutui sarebbe di conseguenza quello indicato dal seguente prospetto:

Anno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mutuo (flusso)	20	60	120	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Mutuo (cumulab.)	20	80	200	360	540	720	900	1.080	1.260	1.440	1.620	1.800

Si supponga che il sistema creditizio, evidentemente solo a partire dal sesto anno, faccia ricorso al Ministero del tesoro, in una percentuale che, espressa in funzione del solo montante, sia del 20 per cento. Poiché da una tale ipotesi deriva una restituzione media del montante in cinque anni, ne conseguono oneri medi per il Tesoro dell'ordine indicato nel seguente prospetto:

Anno	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Onere Tesoro	4	16	40	72	108	140	154	176	180	180	180

Ove si ipotizzassero percentuali di «sofferenza» maggiori, ciò avrebbe conseguenze solo sulla dinamica dei primi anni, fermo restando l'onere annuo a regime. Ad esempio, per un tasso di ricorso al Tesoro del 50, anziché del 20 per cento, gli oneri si svilupperebbero secondo il seguente prospetto:

Anno	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Onere Tesoro	10	40	90	140	170	180	180	180	180	180	180

Anche tenendo conto degli interessi, l'impegno massimo a regime non dovrebbe superare, nella peggiore delle ipotesi, lire 200 miliardi an-

nui. È tuttavia da tener presente che invece, nella migliore delle ipotesi, il costo dovrebbe essere molto minore, perchè va tenuto presente che gran parte dei costi (di difficile quantificazione) verrebbe in ogni caso, anche dal Tesoro, recuperata successivamente con gli interessi. Infatti, la liquidazione da parte del Tesoro al sistema creditizio comporterebbe comunque il subentro del Tesoro stesso nella posizione di creditore; gli oneri sarebbero quindi riducibili al rischio di morte, di disoccupazione o di insufficienza di reddito.

Quanto alla lettera *d*), cioè alle disposizioni dell'articolo 5, comma 4 (trattamenti IRPEF di borse e tasse), si tratta sostanzialmente di una perdita di gettito apparente. Il fatto di non tassare i redditi degli studenti concreta l'eliminazione di una partita di giro. Quanto alla deducibilità delle tasse (che, almeno inizialmente, non sono prevedibili alte e diffuse), anche ipotizzando che le tasse ammontino a lire 5 milioni all'anno per mille-duemila studenti, si avrebbero ammontari deducibili per lire 5-10 miliardi per anno. In questo caso tuttavia non appare ipotizzabile un'aliquota marginale elevata, essendo aperta agli studenti la possibilità di presentarsi come soggetti di tassazione IRPEF separati dai genitori.

Quanto alla lettera *e*), cioè alle implicazioni dell'articolo 5, comma 6 (brevetti), si tratta di una posta attiva del bilancio pubblico, peraltro non quantificabile.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Obiettivi, scuole di formazione superiore e diplomi)

1. La presente legge ha la finalità di aumentare il numero dei dottori di ricerca e promuovere la qualità della loro formazione, nonchè assicurare una maggiore offerta di formazione *post lauream*, adeguando sotto questo profilo la situazione italiana a quella prevalente nei maggiori Paesi dell'Unione europea.

2. Ai fini di cui al comma 1 le università, o loro consorzi, possono organizzare, nella loro autonomia e tenuto conto delle proprie risorse, comunque acquisite, scuole di formazione superiore, di seguito denominate «scuole», rivolte alla formazione *post lauream*; tale formazione può portare gli allievi al conseguimento del titolo di dottore di ricerca o al diploma di studi superiori. Le scuole possono essere organizzate anche da consorzi formati da università e da altre strutture di ricerca di rango nazionale, purchè tali iniziative siano autorizzate, sulla base di un progetto, da parte del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica. Le scuole possono organizzare, nella prospettiva della formazione ricorrente, corsi di aggiornamento scientifico o professionale, nonchè forme occasionali o permanenti di consulenza e supporto formativo per persone o per aziende. La formazione *post lauream* che non conduce direttamente al dottorato può essere sia di tipo scientifico che di tipo professionalizzante.

3. Le scuole a fini speciali e di specializzazione esistenti possono continuare ad operare nell'ambito della vigente disciplina ovvero optare per quella definita dalla presente legge.

4. Il titolo di dottore di ricerca ed il diploma di studi superiori sono rilasciati dal rappresentante delle strutture che gestiscono le attività formative. Il diploma di studi superiori è certificato dalla scuola sulla base della propria reputazione. Il titolo di dottorato si consegue secondo le modalità e le procedure determinate dall'articolo 2. Le scuole, nell'ambito dei principi di autonomia e in particolare di quanto stabilito dall'articolo 4, possono rilasciare il diploma di studi superiori a studenti già ammessi al dottorato, ovvero usare i risultati delle attività per il diploma di studi superiori per selezionare i candidati al dottorato.

5. Il titolo di dottore di ricerca è valutabile nei concorsi pubblici tra i titoli scientifici. Il diploma di studi superiori è valutabile nei concorsi pubblici tra i titoli scientifici ovvero tra quelli professionali. Tali titoli costituiscono, a parità di merito, elemento preferenziale a favore dei candidati. Di essi si può tenere conto nei contratti di lavoro.

Art. 2.

(Regole per il conseguimento del dottorato di ricerca)

1. Il titolo di dottore di ricerca viene conseguito a seguito della valutazione positiva di una tesi di dottorato o, ai sensi del comma 2, di un insieme organico di lavori, presentati dal candidato, che dimostri elevata qualità scientifica e idoneità all'attività di ricerca. Tale valutazione è effettuata da parte della maggioranza di un'apposita commissione, composta da tre professori universitari, o studiosi, anche stranieri, di rango equivalente, designata in modo da garantire la presenza di competenze specifiche sugli argomenti oggetto di trattazione; in relazione a quest'ultima esigenza possono essere formate commissioni diverse per candidati diversi provenienti dalla stessa scuola. La maggioranza dei membri della commissione deve essere costituita da studiosi che non appartengono alla o alle uni-

versità o a strutture che organizzano la scuola cui il candidato appartiene. La commissione è nominata dal rettore cui appartiene la scuola o il corso di dottorato, o dal rettore dell'università capofila nel caso di consorzio. Le spese per le commissioni sono sostenute dalle scuole.

2. In luogo della tesi possono essere presentate delle pubblicazioni o dei lavori considerati meritori di pubblicazione a giudizio del collegio dei docenti; in questo caso i lavori presentati devono essere accompagnati da una relazione che li inquadri o li integri, delineando il percorso di ricerca compiuto. La commissione può convocare i candidati per discutere i lavori presentati e per valutarne, nelle forme ritenute più idonee, la maturità scientifica. Essa può approvare gli elaborati presentati alla valutazione ovvero richiedere modifiche o integrazioni, sottoponendo il candidato a successive valutazioni. La commissione può recepire lavori anche in lingue diverse da quella italiana ovvero chiedere che il candidato provveda a tradurli.

3. Ai lavori della commissione, in tutte le loro fasi, può partecipare uno studioso eventualmente delegato dalla scuola da cui proviene il candidato o uno eventualmente delegato dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica. Tali delegati hanno diritto di mettere a verbale le proprie dichiarazioni, ma non votano nella decisione finale. Le spese per il delegato del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica sono a carico del Ministero stesso.

4. Il certificato attestante il titolo deve riportare l'indicazione della denominazione del dottorato e dell'area o delle aree disciplinari cui attiene, la durata e il contenuto degli studi compiuti, il titolo del lavoro o dei lavori presentati per la valutazione, i nominativi dei componenti della commissione valutante. Esso può contenere altre informazioni pertinenti.

Art. 3.

*(Finanziamento, valutazione
delle strutture e incentivi)*

1. Le entrate finanziarie delle scuole o delle strutture universitarie che le gestiscono sono costituite da trasferimenti del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, da trasferimenti dal bilancio degli atenei o di altre strutture universitarie, dalle tasse pagate dai discenti e da contributi di terzi, secondo quanto disposto nel presente articolo.

2. Le strutture che intendano avere finanziamenti per la gestione delle scuole e per quello degli studenti presentano richieste in tal senso e documentazioni al Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, che ne tiene conto, avvalendosi dei mezzi istruttori che ritiene più idonei. Il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, con proprio decreto, sentita la Conferenza dei rettori delle università italiane, ripartisce annualmente tra le strutture che gestiscono le scuole il fondo previsto nell'apposito capitolo dello stato di previsione della spesa del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, quale contribuzione finalizzata al funzionamento delle attività *post lauream* e all'erogazione delle borse di studio.

3. Al finanziamento delle strutture di ricerca che gestiscono le scuole possono concorrere enti o imprese o privati con contributi finalizzati allo sviluppo di specifiche linee di ricerca o di formazione professionale o scientifica. Gli stessi soggetti possono erogare direttamente borse di studio agli studenti delle scuole. I contributi e le borse di studio sono deducibili ai fini delle imposte sul reddito delle persone fisiche o giuridiche. Il Ministro delle finanze fissa con proprio decreto, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, le modalità con cui i contribuenti possono designare le strutture beneficiarie dei contributi, quali università, loro specifici diparti-

menti o istituti, scuole di formazione superiore, enti di ricerca.

4. Il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica può, mediante accordi di programma, promuovere l'attivazione di attività di dottorato o per i diplomi di studi superiori nelle aree e per i gruppi di discipline per i quali reputi carente l'offerta.

5. Il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, di intesa con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, prende iniziative per favorire l'inserimento, anche solo temporaneo, dei dottori di ricerca e dei diplomati di studi superiori, nonchè, ove ritenuto utile dal collegio dei docenti, dei candidati al conseguimento dei rispettivi titoli, in imprese pubbliche e private, enti e istituti pubblici, pubbliche amministrazioni. A tal fine esso è autorizzato a disciplinare la materia, con proprio decreto, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, attendendosi ai seguenti principi:

a) i contratti di *stage* sono stipulati tra le scuole, i candidati e i soggetti che offrono lo *stage*;

b) il compenso, che ha natura di borsa di studio anche ai fini delle disposizioni di cui all'articolo 5, comma 4, è fissato di intesa tra la scuola e il soggetto che offre lo *stage*, tenuto conto delle condizioni specifiche del settore e delle caratteristiche dell'esperienza di *stage*, e non può superare, in ragione d'anno, la somma di lire 25 milioni per il 1997;

c) la durata massima dello *stage* è di dodici mesi;

d) il candidato deve essere assicurato per rischi di malattia e infortuni per tutta la durata dello *stage* a cura e a carico della scuola;

e) le spese di cui alle lettere b) e d) sono liquidate dalle strutture che gestiscono le scuole, che vengono rimborsate dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica entro due mesi, nei limiti di un bilancio di conto preventivamente sta-

bilito, anno per anno, dallo stesso Ministero, tenuto conto dei preventivi presentati dalle strutture;

f) se, a seguito dello *stage* e in continuità con esso, l'ente che ha offerto lo *stage* decide di assumere il candidato con un contratto di durata almeno triennale, all'ente spetta un premio di assunzione pari al 50 per cento della retribuzione di cui alla lettera b; questa erogazione è liquidata direttamente dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.

Art. 4

(Organizzazione e gestione delle scuole)

1. Le scuole dipendono di norma da un dipartimento universitario o da un consorzio formato ai sensi dell'articolo 1. Possono dipendere, nell'ambito di un ateneo, da più dipartimenti o da facoltà. Lo statuto, gli indirizzi formativi e le modalità di funzionamento delle scuole sono determinati dagli organi di governo delle strutture che gestiscono le scuole, d'intesa con gli organi di ateneo, ovvero, in caso di consorzio, con gli organi di governo dei soggetti partecipanti al consorzio. Le scuole devono avere un collegio dei docenti, i cui compiti e poteri sono fissati nello statuto, e un coordinatore, che assume le funzioni e le responsabilità direttive delle attività formative. La composizione del collegio dei docenti e la nomina del coordinatore sono decisi dagli organi di governo delle strutture che gestiscono le scuole.

2. I criteri per l'ammissione alle attività formative, la durata normale delle stesse e l'importo delle relative tasse sono stabiliti dagli organi decisionali delle strutture che gestiscono le attività formative. L'ammissione alle attività formative deve di norma presupporre il possesso di un diploma di laurea, ma possono essere selezionati, a condizioni chiaramente stabilite, laureandi.

3. Il coordinatore, di intesa con il collegio dei docenti, propone agli organi di go-

verno le eventuali esenzioni, parziali o totali, dal pagamento delle tasse.

4. Il collegio, sulla base delle linee strategiche determinate dagli organi della struttura, provvede a curare la selezione dei candidati, a definire e gestire le attività formative e a determinare, di intesa con i candidati, gli argomenti di tesi. Il collegio dei docenti può, motivando, dilazionare rispetto alla scadenza normale la presentazione della tesi per la valutazione.

Art. 5

(Finanziamento degli studenti, prestiti d'onore, congedi per periodi all'estero)

1. Gli ammessi alle attività di dottorato o per il conseguimento del diploma di studi superiori possono concorrere alle borse di studio bandite dalle strutture che gestiscono tali attività. Le prove selettive per l'attribuzione delle borse si svolgono secondo regole preventivamente stabilite dagli organi decisionali della struttura responsabile. Gli organi di ateneo, ovvero quelli dei soggetti partecipanti al consorzio, stabiliscono altresì le regole per la fruizione delle borse. Le borse sono a tempo pieno, nel qual caso sono incompatibili con altri redditi da lavoro o con redditi da prestazioni occasionali eccedenti lire 8 milioni per anno, o a tempo parziale. Queste ultime hanno carattere integrativo di altri redditi e sono amministrate, nel quadro delle regole determinate dagli organi competenti di cui sopra, dal coordinatore di intesa con il collegio dei docenti. Le borse a tempo pieno sono di norma attribuite preferenzialmente agli studenti di primo anno. Le borse hanno una durata massima triennale e il loro importo pieno in ragione d'anno non può essere inferiore a lire venti milioni annue a prezzi 1997. In casi evenienti di concorso o sovrapposizione di borse di studio o di borse e altri compensi, gli studenti hanno l'obbligo di informarne la scuola; in caso di eccedenza sopravveniente sul limite di lire 8 milioni di

cui sopra, il coordinatore della scuola decide equitativamente, eventualmente trasformando la borsa a tempo pieno in borsa a tempo parziale.

2. Gli ammessi alle attività formative di cui alla presente legge possono ricevere finanziamenti diversi dalle borse da parte delle strutture che gestiscono le attività, che utilizzano a tal fine i finanziamenti previsti al comma 3 dell'articolo 3. Per i soli dottorandi i finanziamenti possono derivare da altre entrate, sia per trasferimento che derivanti da contratti e convenzioni in conto terzi. In questo caso il finanziamento ai dottorandi può essere subordinato a circoscritte attività di ricerca o di supporto didattico, purchè tali attività siano, sul piano del tempo e su quello dei contenuti delle prestazioni richieste, compatibili o funzionali rispetto ai progetti scientifici dei dottorandi; da tali attività sono esclusi i dottorandi che siano al loro primo anno. Gli ammessi alle attività formative possono altresì contrarre prestiti d'onore, secondo quanto offerto dal sistema bancario ai sensi della normativa vigente o in base al più favorevole regime stabilito con il decreto di cui al comma 7 del presente articolo.

3. Ai dottorandi e ai diplomandi si estendono le disposizioni previste per gli studenti dei corsi di laurea in materia di rinvio del servizio militare di leva. Sono altresì estese alle dottorande e diplomande le norme vigenti in materia di tutela della maternità, senza alcun onere aggiuntivo a carico dei bilanci delle strutture.

4. Le tasse per la fruizione delle attività formative gestite dalle scuole sono integralmente deducibili ai fini dell'imposta sul reddito delle persone fisiche (IRPEF). Le borse di studio e gli altri finanziamenti previsti ai commi 1 e 2 del presente articolo, nonchè i compensi per gli *stage* previsti all'articolo 3, comma 5, lettera *b*), della presente legge, non contribuiscono alla formazione del reddito imponibile ai fini dell'IRPEF.

5. I dottorandi e i diplomandi che vengono ammessi a cicli formativi strutturati da

parte di università estere possono ottenere un congedo per la durata del ciclo. La fruizione dell'eventuale borsa viene sospesa. Il coordinatore, d'intesa con il collegio dei docenti, con gli organi della struttura, e con gli eventuali soggetti esterni finanziatori di cui all'articolo 3, comma 3, decide in merito ai finanziamenti di cui al comma 2 del presente articolo con riferimento agli studi effettuati all'estero. I dottorandi e i diplomandi possono peraltro fruire di borse per l'estero istituite dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, dagli stessi soggetti gestori delle scuole o da altri soggetti terzi.

6. Ove i risultati dell'attività di ricerca portata a termine da un dottorando siano brevettati, i proventi derivanti dallo sfruttamento economico del brevetto, detratti i relativi costi, vengono ripartiti equamente tra la struttura da cui dipende la scuola, l'inventore e l'eventuale soggetto che ha contribuito al finanziamento delle attività di dottorato pertinenti. In caso di conflitto decide un arbitro nominato dal Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.

7. Il Governo, su proposta del Ministro del tesoro di concerto con il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica e con il Ministro delle finanze, è delegato ad adottare un decreto legislativo che disciplini la materia del prestito d'onore e istituisca un fondo per la garanzia dei prestiti a favore del sistema bancario, da emanare entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, che dovrà attenersi ai seguenti principi:

a) qualsiasi studente, di cittadinanza italiana, che sia ammesso alle attività formative di cui alla presente legge ha diritto ad ottenere un prestito d'onore da parte del sistema bancario, fino ad un importo massimo annuo pari alla borsa di cui al comma 1 del presente articolo, e fino ad un importo cumulato pari a tre volte il massimo annuo, maggiorati delle eventuali tasse da pagare per l'iscrizione al dottorato o ai corsi di di-

ploma di studi superiori; l'erogazione del prestito è subordinata solo al parere della scuola;

b) la restituzione di montante e interessi maturati e in maturazione deve avvenire se e quando il mutuatario consegua redditi complessivi eccedenti lire 25 milioni annui a lire 1997, al lordo di imposte, ma al netto di ritenute previdenziali e contributive. Il pagamento per montante e interessi non deve eccedere il 25 per cento di tale reddito per i primi 10 milioni di eccedenza, e il 50 per cento per eccedenze ulteriori. La rata annua di restituzione deve essere corrisposta entro il 31 luglio dell'anno successivo a quello in cui si verificano le condizioni di restituzione;

c) il mutuatario può in qualsiasi momento decidere di anticipare, anche parzialmente, la restituzione del debito. Le aliquote di cui alla lettera b) sono ridotte del 10 per cento per ogni familiare a carico. La quota di pagamenti per interessi è deducibile ai fini dell'IRPEF;

d) gli istituti di credito che intendano erogare prestiti d'onore ai sensi della presente legge devono darne comunicazione al Ministro del tesoro entro due mesi dalla data di entrata in vigore del decreto di cui al presente comma; in ogni caso alla Cassa depositi e prestiti è fatto obbligo di erogare i prestiti; trattandosi di mutuo garantito l'istituto mutuante applicherà un tasso pari al *prime rate*;

e) ove la restituzione non abbia inizio entro tre anni dalla concessione dell'ultimo mutuo, l'istituto di credito può chiedere che il Ministro del tesoro subentri nella restituzione, adeguando il pagamento ad un piano d'ammortamento sull'arco di quindici anni. Il Ministro del tesoro subentra all'istituto nel credito e deve essere rimborsato secondo le modalità previste alla lettera b). Analoga richiesta può essere presentata dall'istituto di credito ove, dopo dieci anni dalla concessione dell'ultimo mutuo, sia stato recuperato meno di un terzo del debito complessivo; in questo caso il pagamento all'istituto di credito

sarà adeguato ad un piano d'ammortamento decennale.

Art. 6.

*(Disposizioni transitorie, finali
e finanziarie)*

1. Le strutture universitarie che nei tre anni precedenti la data di entrata in vigore della presente legge hanno iniziato tre cicli di dottorato conservano i finanziamenti che hanno ottenuto nel 1996, comprensivi delle borse, per il successivo triennio.

2. Sono abrogate le disposizioni di cui al capo II del titolo III del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, come modificato dalla legge 13 agosto 1984, n. 476, e al capo III del titolo III del citato decreto n. 382 del 1980, non compatibili con quanto stabilito dalla presente legge, nonchè ogni altra norma in contrasto con la presente legge.

3. Una volta istituite le scuole, il collegio dei docenti può applicare in tutto o in parte le disposizioni della presente legge ai dottorandi che hanno vinto il concorso prima della data della sua entrata in vigore, con il loro consenso.

4. Al fondo di cui all'articolo 3, comma 2, confluiscono le spese attualmente previste dalle disposizioni vigenti per il finanziamento di tutte le attività riguardanti il dottorato di ricerca, comprensive anche di quelle per il funzionamento dei corsi di dottorato, per l'erogazione delle borse di studio e per il finanziamento delle commissioni valutatrici. Inoltre, a tale fondo, per le finalità di cui alla presente legge e in particolare al fine di estendere le attività formative, nonchè di consentire il finanziamento delle borse di studio di cui all'articolo 5, comma 1, e di *stage* di cui all'articolo 3, comma 5, lettere *b)*, *d)* e *f)*, sono assegnate le somme di lire 50 miliardi per il primo anno di vigenza della presente legge, di lire 200 miliardi per il secondo anno e di lire 300 miliardi per il terzo anno. Al relativo

onere si provvede mediante corrispondente riduzione dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 1997-1999, al capitolo 6856 dello stato di previsione del Ministero del tesoro per l'anno 1997, all'uopo parzialmente utilizzando l'accantonamento relativo al Ministero del tesoro.