

1. IL FALLIMENTO DEL SISTEMA UNIVERSITARIO E SCIENTIFICO ITALIANO

L'albero cattivo dà frutti cattivi

1.1 Università

L'Università italiana non valorizza le risorse e le intelligenze dei giovani. Nello score internazionale la prima Università italiana è al 198 posto (Bologna).

Dalle statistiche del Comitato Nazionale della Valutazione del Sistema Universitario, che funzionava bene ma oggi soppresso, appaiono dati che documentano l'insipiente lavoro fatto da un sistema statale, centralizzato e che possono essere riassunte schematicamente come il desolante risultato di un sistema di potere burocratico-universitario-statale:

a. Non realizzazione titolo V della Costituzione: devoluzione dell'istruzione alle Regioni e accentramento statale della formazione universitaria e della ricerca, con effetti disastrosi per l'economia.

b. Basso numero d'immatricolati (a livello di preriforma del 1999): 51 % dei 19 enni/ 2007-2008 , il 68,9 % dei diplomati con un calo del 6,1 % dal 2002-2003: il pezzo di carta esercita sempre meno fascino. Scarse motivazioni dunque a iscriversi all'Università. Contrazione delle iscrizioni¹

Nel dettaglio, il numero totale di iscritti, aumentato successivamente all'avvio della riforma, aveva raggiunto un picco di quasi 1.824 mila iscritti nell'anno accademico 2005/06 ridottisi nell'anno accademico 2007/08 a poco più di 1.809 mila.

Anche il numero degli immatricolati, ovvero i nuovi ingressi nel sistema universitario, ha seguito il medesimo andamento, avendo raggiunto il massimo di oltre 338 mila immatricolati nell'anno accademico 2003/04 per poi diminuire progressivamente fino a quota 307.533 nel 2007/08²

c. Abbandoni al secondo anno: 17.7% degli studenti; **immatricolati inattivi al secondo anno 12,5 %; iscritti inattivi** (senza aver dato un esame nell'anno successivo) 20,5%: ca 40 % di studenti fuori corso. Laurea triennale con successo nei tempi giusti: 14% . Gli effetti della legge 509 (Zecchino) non sono stati quelli attesi. C'è da domandarsi la ragione del fallimento dei corsi triennali.

Ogni dieci studenti iscritti, quattro sono fuori corso ("non regolari"). Gli studenti iscritti incorso (i "regolari") sono poco più di un milione, pari al 60,2%";

¹ Nel 2013 gli immatricolati hanno subito un ulteriore calo significativo

² CNVSU X° Rapporto sullo stato del'Università Italiana

- *per i corsi del nuovo ordinamento, la regolarità negli studi si è ridotta rispetto all'anno accademico precedente, toccando i valori più bassi dall'introduzione della riforma;*
- *si riduce leggermente (dal 20% al 17,7%) la quota degli "abbandoni": per ogni cinque/sei studenti immatricolati, uno lascia gli studi dopo il primo anno. La percentuale, comunque elevata, indica la necessità di una più efficace attività di orientamento e tutoraggio nei confronti dei nuovi ingressi;*
- *per ogni sei iscritti, uno è "inattivo" (non ha sostenuto alcun esame o acquisito crediti nell'ultimo anno solare). Gli "immatricolati inattivi" diminuiscono leggermente rispetto all'anno precedente (dal 15,7% al 12,5%);*
- *le facoltà con gli studenti più "regolari" sono quelle dove vi sono prove di selezione all'ingresso e accessi programmati³*

d. Basso numero di laureati in corso:

*Il confronto tra gli anni 2005, 2006 e 2007 e 2008, evidenzia la flessione sia della proporzione di laureati in corso (dal 35,6% nel 2005, al 30,3% nel 2006, al 29,9% nel 2007 fino al 26,8 nel 2008. Se la flessione dei laureati in corso proseguirà anche in futuro, come è verosimile, è evidente che l'obiettivo di ridurre la durata del tempo di laurea previsto dalla riforma degli ordinamenti didattici, sarà difficilmente raggiungibile (sono infatti aumentati i tempi per conseguire la laurea triennale, che ora sono già pari a **4,7 anni** superando - oggi come allora, con il vecchio ordinamento - il 50% della durata canonica)⁴*

e. Paradossale alto numero di corsi con pochi studenti (spreco di risorse speculative per ruoli universitari " vitalizi" ad pensionem e probabilmente qualche corso di nicchia innovativa.

Il 10,8% dei corsi di studio (369 su 3.436) ha meno di 10 immatricolati e il 17,8 % dei corsi ha un numero di immatricolati non superiori a 15 studenti⁵

f. Mancanza di un valore sociale dello studio universitario, mancanza di realizzazione concreta del diritto allo studio: Investimento sugli studenti non sufficiente: solo il 6,9% della spesa contro il 64% delle spese per personale (44% per i docenti e 20 % per l'amministrazione)

g. Mancanza di riconoscimento dell'autonomia delle università: permanenza dell'obsoleto doppio sistema (statali e libere); mancanza di accreditamento di corsi da enti certificatori privati iscritti all'ENQA (Organismo europeo degli Enti certificatori dell'Università). Mancanza di adeguamento alla prescrizione del Bologna "Process" e dell'ENQA per una completa autonomia Università e stato.

h. Esistenza di una cupola di potere burocratico statale che ha annichilito la storia dell'Università italiana e la ricerca, formata da Direttori del MIUR e da Consiglio nazionale Universitario e Conferenza dei Rettori (CRUI) e oggi ANVUR favorenti non lo sviluppo e la responsabilità ma la statalizzazione e l'esilio scientifico di migliaia di giovani talenti.

i. Arruolamento dei docenti tramite lo stato, non diretto e per merito dall'Università.

³ Ibidem 2

⁴ Ibidem 2

⁵ Ibidem 2

j. Età vecchia docenti e ricercatori con età media: 59,4% ordinari; 44% Associati; 45,2 ricercatori . Controllo ed inibizione del sistema di ricerca dal sistema universitario: Dottorati di ricerca “statali” e soffocati da sistema. Difficili rapporti tra Università e ricerca.⁶

*I ricercatori universitari sono, al 2009, 25.683. Con bandi di concorso fatti senza una adeguata programmazione, appare particolarmente alta l'età all'ingresso nei ruoli (tra i 35 e i 38 anni) e la loro età media è di 45,2 anni. Appare particolarmente critico l'innalzamento delle età di ingresso dei ricercatori, che è aumentata di oltre 1,5 anni dal 1998 e di oltre 5 anni dal 1980 (data di creazione di questo ruolo).*⁷

k. Non responsabilizzazione finanziaria delle Università legata a qualità e merito docenti e studenti e strutture.

l. Implemento spesa ruoli amministrativi dal 2001 a 2006 rispetto alla spesa per i docenti : 60% nel nord-est/ovest. All'arruolamento di un docente corrispondono due amministrativi.

m. Fenomeni migratori dal SUD- Trentino-Valle d'Aosta.

n. Incredibile esistenza fittizia di un “valore legale del titolo” in contrasto alla legge 1592 1933,art.172,fatto asseverato dal documento 280 del Senato del marzo 2011; il “valore legale” non è “Un istituto giuridico”, lo stato è “fuori legge” ! Il potere di conferire un valore legale ai titoli è stato ed è un pleonasma burocratico illecito dell'esame di stato per mantenere il controllo statale da parte del MIUR, il controllo istitutivo dello stato di nuove università tramite il” Valore legale del titolo” e conflitto d'interessi regionale attribuendo un potere illecito alle università già presenti, creando un conflitto d'interessi (DPR Prodi Berlinguer Bassanini 25 del 27 Gennaio 1998).

o. Il sistema scolastico primario secondario è più liberale del sistema universitario : paradosso evidenziato dalla Corte Costituzionale.

p. Controllo da parte del MIUR della libertà accademica ed ostacoli all'innovazione.⁸

q. Proliferazione del personale docente: dal 2000 gli ordinari (18.863) sono aumentati del 25,1%, gli associati (17.168) del 48,7 %, i ricercatori del 52,2%.(25.684)

r. Disparità di trattamento tra ordinari e altro personale docente

*Considerando che l'andamento delle spese annuali per le retribuzioni fisse è influenzato, per i docenti, dagli incrementi (biennali) per progressioni di carriera e dagli adeguamenti annuali al costo della vita, si evidenzia che, negli 11anni tra il 1998 e il 2008, a fronte di un incremento complessivo delle spese per assegni fissi del 50% (circa 4,5% per anno), determinato anche dall'aumento dei soggetti inquadrati (+ 23 %), le spese per le retribuzioni fisse ai professori ordinari è aumentato dell'80% mentre per le altre categorie gli incrementi sono inferiori al 45%*⁹

Il diritto allo studio in Italia sembra garantito da un basso costo d'iscrizione ai corsi con una notevole sperequazione tra Nord, Centro e Sud. In Calabria e in Basilicata l'iscrizione a un corso di laurea costa in media circa 400 euro,meno del costo medio annuo dello studente al sistema (616 euro).

⁶ Nel 2013 appare in forte calo il rapporto studenti/docenti

⁷ Ibidem 2

⁸ ‘Università Ambrosiana ,leader nel mondo per la formazione de medici e dei docenti in medicina e per la formazione degli adolescentlogi, unica Università italiana a occuparsi di medical Education

⁹ Ibidem 2

Dai dati emerge che per circa un terzo degli iscritti viene richiesta una contribuzione superiore ai 1.000 €, ma con una forte variabilità di comportamenti tra le diverse aree geografiche (53,1% al Nord-Ovest, 64,5% nel Nord-Est, 34,3% al Centro, 5,2% al Sud e Isole). Ipotizzando che all'interno delle classi i valori siano distribuiti in maniera uniforme è possibile calcolare la contribuzione media per studente, attribuendo alle frequenze registrate il valore centrale della classe. La distribuzione dei valori così calcolati è riportata nella tabella 6.8bis, dalla quale si può osservare che la contribuzione media per studente è più che doppia negli atenei del Nord-Ovest (1.218 euro circa per studente) rispetto a quella degli atenei del Sud (544 euro per studente).¹⁰

1.1.1 Considerazioni finanziarie sul fulgido sistema universitario e scientifico italiano: un Università di parassiti ?¹¹

I ruoli universitari dal 1999 sono aumentati a dismisura: 5.447 professori ordinari (+ 42,9%) e 6.861 ricercatori (+ 38,8%) con una riduzione di 82 professori associati (- 0,5%). Tale aumento, va da imputarsi alla legge “Zecchino” del 1999 che permetteva l'autonoma apertura di corsi da parte delle Università statali, le cui spese erano e sono a carico dello stato, istituendo così una sorta di “IRI” dell'Università. Si è aperta così, con molta fantasia, la caccia al vitalizio per la pensione da parte di molti, come appare dal 17,8% di corsi con meno di 15 studenti e dal 39,7 % di insegnamenti sotto i 4 crediti di formazione (100 ore d'insegnamento l'anno). Pantalone paga. Gli studenti pagano in media Nord-est 1292,81, (Trentino 781 euro), Nord ovest 1210,78, Centro 951,78, Sud 699,37, (Calabria 470, Basilicata 472). Isole 582,42. (media Italia 947,39). Le uscite globali del sistema sono 12 miliardi e 964.000.000. Il costo della spesa per il personale (8.150.265.000- include collaboratori ed esperti linguistici e assegni di ricerca) è circa otto volte il costo dei contributi per la formazione degli studenti. (1.115.341). Il 63% delle spese è assorbito dal personale, contro lo 8,6% per il diritto allo studio. Uno studente costa al sistema 7166 euro contro gli 83.000 euro dei docenti e i 40.360 del personale amministrativo.¹², e ne versa in media 947. I docenti sono 61.992, gli studenti 1.809.000. Per le università statali si è verificato dal 1998 al 2009 un aumento complessivo di 12.226 docenti. I corsi universitari (laurea breve + specialistica) sono 5835.

Quanto costa un corso universitario all'anno ? 2 milioni 221.765 con 10,7 docenti in media per corso (dato senza dottorati di ricerca). I docenti assorbono 5 miliardi e 173.708. 000 euro.

I docenti di un corso costano all'anno in media 886.668 euro. Il rapporto docenti/studenti è 1/17,2 studenti in media.¹³ Un docente costa alla settimana 2.291 euro. Un docente non medico insegna in media 8,4 ore la settimana al costo di 269 euro per ora, un docente medico 4,3 ore la settimana : costo 532 euro.

Le discipline d'insegnamento attive (almeno 1 studente) sono 180.001 . Il costo di un insegnamento all'anno è di euro 70.021. euro

¹⁰ Ibidem 2

¹¹ Dati dal Comitato Nazionale di Osservazione del Sistema Universitario del 2009 (oggi soppresso e sostituito dall'ANVUR una struttura ulteriore statale che burocratizza e centralizza ulteriormente il sistema a suo danno)

¹² Dati per anno

¹³ Nel 2013 il rapporto studenti/docenti è diminuito

I corsi sotto i quindici studenti (15,8%) sono 1050 per 32.390 insegnamenti . Dei 2 milioni 221.765 euro l'anno per corso , 930.968.777 vanno per gli stipendi dei docenti. Gli stanziamenti 2010 per l'Università coprono metà di queste spese ! Abbiamo calcolato che in questi corsi vi sono 10.180 studenti. Lo studente qui costa 222.176 euro l'anno . Calcolando in media 10 studenti per corso sotto i quindici questi mantengono ben 22.065 ruoli impiegatizi tra docenti e personale tecnico e amministrativo. Inoltre c'è uno studente ogni tre insegnamenti il che fa ipotizzare l'esistenza di insegnamenti fantasma. C'è qualcosa di marcio in Danimarca ? Il rapporto personale universitario/ studenti in questi corsi è di 2,1 a uno. Uno studente “mantiene” due persone. Verrà pagato per mantenere un corso attivo ? (due stipendi a vitalizio). Potrebbe convenire.

E importante sottolineare come vi siano 71.038 insegnamenti (39,86%) fino a quattro crediti di formazione che corrispondono a 100 ore anno d'insegnamento. In questi corsi vi sono 24.748 docenti che per 71.038 insegnamenti in media insegnerebbero 5,4 ore la settimana (2,7 insegnamenti per docente su 44 settimane di lavoro didattico). Questi docenti assorbono 2 miliardi 041.821. 262 euro-anno, il 15,8% della spesa universitaria.

Un docente di ruolo in Italia insegna per 300 ore l'anno il che significa computando 36 settimane di attività, 8,3 ore d'insegnamento la settimana. Per medicina le ore si riducono a 4,4, per medicina veterinaria a 4,6 (155 ore -167 ore l'anno).

Quanto costa un ora d'insegnamento al paese ? Un'ora di docenza non medica (8,3 ore d'insegnamento la settimana) costa 269 euro ora, un docente medico, (4,3 ore la settimana) , 532 euro ora. Un' ora di lavoro universitario costa in media 73 euro. (30 ore la settimana x 36 settimane)

E necessario tenere presente le “Chicche” del sistema universitario e scientifico italiano: i corsi di laurea in “Scienze e tecniche equine- Podologia-Turismo alpino, Tecnologie del Fitness, Benessere del cane e del gatto, Scienza e tecnologia del packaging- Comunicazione della società della globalizzazione- Scienza della mediazione linguistica per traduttori e dialogisti televisivi,Igiene dentale- Distillazione della grappa etc”

I vitalizi ad “Pensionem” delle fulgide intelligenze didattiche e scientifiche del sistema universitario e scientifico italiano prosperano.

L'Università italiana così concepita è un pozzo senza fondo di mediocri opportunisti inamovibili che parassitano gli studenti e le risorse del paese per avere un vitalizio pensionistico. Gli studenti dunque in questo sistema sono un buon affare per gli stipendi e le pensioni dei docenti.. Se si guadagnano sei-sette mila euro al mese si possono anche dare delle borse d'iscrizione di 1000 al mese .Tanto c'è Pantalone che paga. Non mi meraviglierebbe là dove c'è l'uso dell'accordo mafioso che il docente pagasse allo studente una tangente annuale pagandogli ad esempio uno stipendio mensile per iscriversi, in modo tale da avere garantita la pensione e un buono stipendio. Se poi lo studente segnalerà, che il docente è bravo per fargli avere lo scatto di stipendio (riforma Gelmini del merito): si potrà conguagliare.

Questa è l'Università Italiana che la Gelmini-MIUR con il fondo di premialità con scatto di stipendio, deciso al Direttore generale, per docente virtuoso ,con la benedizione della CRUI e del CUN e naturalmente dei “lavoratori” del MIUR, vorrebbe mantenere e conservare nei secoli. Attendiamo oltre all'ANVUR il Dipartimento per il merito*¹⁴ che istituirà il concorso nazionale standard per il premio di studio alle matricole e per gli scatti di stipendio. I dirigenti del Dpto,

“ Profezia” del Dicembre 2010. Dopo pochi mesi sarebbe nata la “Fondazione per il merito” fatta dal MIUR e dal Ministero del Tesoro fulgida espressione di creatività burocratica.

verranno dotati di macchina blu e segretaria. E la cosiddetta riforma del “Grembiolino”, come l’ha definita un autorevole ricercatore.

Le entrate contributive degli studenti sono il 12,5% cioè euro 1.600.000. 000. Le spese per il funzionamento dell’Università e di acquisto beni ammontano a 1.658.000.000, (12,8%), e gli oneri finanziari e tributari, 173,714.000 (1,3%), acquisizione e valorizzazione beni durevoli 1.304.922.000 (10,1%) estinzione mutui e prestiti 236.415.000(1,8%),trasferimenti 178.516.000 (1,4%).

Da queste cifre si desume come le spese per il funzionamento dell’università e logistiche, da sole assorbono il 22,9% delle risorse cioè 2.962 milioni di euro contro lo 8,6 % dato agli studenti che per il diritto allo studio che contribuiscono al sistema con il 12,5% (Un miliardo e 600 milioni) senza contare il restante 4,5% ad altre voci. Dove vanno un miliardo e seicentocinquatotto milioni per il “funzionamento” delle Università , unitamente allo 1,1 % delle”altre spese”. Pantalone paga, perché le Università non pagano con i loro fondi.

L’Università statale italiana dalla Costituzione in poi è caduta in mano ad una cupola di stile mafioso che ha condannato migliaia dei migliori all’esilio scientifico, facendo leggi e decreti solo per auto-mantenere privilegi dei docenti e dei burocrati. Naturalmente nelle generalizzazioni perdono i migliori e gli onesti.

E evidente uno sperpero dovuto al fatto che gli enti hanno sempre un “Pantalone” pagante senza autonome responsabilità amministrative e a considerare gli studenti la cenerentola del sistema. E ‘ chiaro che questo non si può risolvere aumentando sistemi di controllo statali mediati da “Direttori generali”, i cui stipendi, pagati dallo stato, aumenteranno il carico della spesa pubblica per l’Università (ca 16.000.000 all’anno), che obbediranno alle solite leggi clientelari senza parlare della scriteriata politica di implementazione dei ruoli amministrativi centrali che la riforma Gelmini, richiederà necessariamente.

Una ricerca dell’Università Ambrosiana del Giugno 2009, aveva visto che lo 89% degli studenti era favorevole a ricevere un finanziamento dalle Regioni di almeno 500 euro, contro il superamento del 70% degli esami nell’anno precedente. (altro che “concorso nazionale” per il premio di studio della legge 240 del MIUR.

E chiaro che un diverso sistema realmente meritocratico e governato dalle singole università controllerebbe l’efficacia formativa e lavorativa di migliaia di mediocri e ben pagati nulla-facenti o quasi o di burocrati delegati a fare gli interessi solo dei docenti, come è apparso dalle posizioni della CRUI-De Cleva contro l’aria liberale Europea.

Questo costerebbe in proporzione al numero degli studenti delle Regioni ca 5-6 miliardi, ¹⁵cifra inferiore al costo dell’intero sistema e che con una diversa struttura organizzativa e amministrativa come proposta dal disegno di legge quadro dell’Università Ambrosiana, sarebbe facilmente raggiungibile. Sarebbe una rivoluzione copernicana che affiderebbe agli studenti un volano meritocratico, stimolando le università a fare meglio, cioè ad arruolare i migliori.

Tenendo presente l’inattività degli studenti (40%) e gli abbandoni al II° anno è chiaro che bisogna cambiare radicalmente rotta. La legge 240 al contrario “ingessa” il sistema e non stimola alla ricerca.

E’ dunque necessario un cambiamento radicale con una riforma che cambi filosofia strutturale costruendo un sistema che premi singole responsabilità autonome degli atenei, degli studenti, dei docenti, del personale. Lo spreco di risorse infatti appare dovuto alla diffusa cultura

¹⁵ In Olanda gli studenti ricevono 250 euro mensili, in Danimarca 600-

che c'è nelle istituzioni statali, del “posto garantito e inamovibile” e dagli sprechi della dirigenza che non “paga” di persona. L'approvazione del progetto Gelmini è stata una catastrofe per il paese e per la ricerca, come si vedrà nel capitolo successivo.

L'Università italiana assorbe molte risorse per il personale e finanzia poco gli studenti. Il sistema presenta qui la massima criticità, tenendo presente gli abbandoni e l'inattività (40%) degli studenti e la lunghezza media del percorso pre-laurea nei corsi triennali (4.7 anni).

E chiaro che la filosofia finanziaria del sistema dovrebbe seguire un miglioramento della qualità, ma non secondo la filosofia di accentramento e di controllo, con una meritocrazia decisa dallo stato, paralizzante ogni innovazione e come abbiamo visto. Infatti si può spiegare la lunghezza del tempo impiegato per i corsi di laurea, l'alta % degli studenti inattivi e degli abbandoni¹⁶ solo con la scarsa capacità dei docenti di motivare, pur essendo lautamente pagati dallo stato. Il ruolo universitario è un vitalizio per la pensione. I docenti non possono essere rimossi se sono incapaci. Per quanto motivo i docenti devono essere arruolati come un team sportivo, senza concorsi, ma per curriculum., con contratti privati. A livello finanziario si evidenzia il parassitismo dei docenti italiani le cui ore di lavoro sono strapagate, a svantaggio degli studenti. Il sistema va rivoluzionato a loro favore, facendoli invece divenire arbitri della qualità secondo il disegno di legge che il libro presenta che prevede il finanziamento diretto, da parte di fondazioni regionali autonome, con una carta di credito caricata con almeno 500 euro, legata al superamento del 70% degli esami nell'anno precedente, (da restituirsi se nell'anno precedente non viene rispettato il curriculum) e i dottorandi di ricerca e i ricercatori, con stipendi minimi tra 2000 (i primi) e 3000 euro i secondi, finanziati dalla Fondazione e dai nuovi centri e istituti di ricerca autonomi, anche nelle imprese, capaci di erogare Dottorati e post doc. La qualità del sistema passa così alla responsabilità degli studenti e dei docenti, dei ricercatori e delle imprese. Gli studenti così incentiveranno le Università a studiare il miglior rapporto qualità/costo e a valorizzare il mondo industriale per attrarre gli studenti migliori, implementando così con la qualità dei laureati e la domanda di lavoro. L'amministrazione e le responsabilità devono essere delle stesse Università. La struttura del sistema deve cambiare radicalmente filosofia centrandolo sulla qualità delle persone e sulla responsabilità diretta e autonoma degli atenei, che così pagheranno direttamente se vogliono i corsi di laurea in “Scienze equine” o “Podologia”, assicurando vitalizi a ciurme di parassiti. Il sistema proposto dalla Gelmini ben diverso da quello prospettato dalla riforma “Gelmini”, che incentiva la standardizzazione, creando per la prima volta nel mondo, una ridicola burocrazia del merito.

Con il nuovo sistema le Università non avranno interesse a dare vitalizi o a fare dell'Università un parcheggio né a dare cattedre al parente del mafioso o al mafioso o all'amico dell'amico o al cliente di questo o quel partito, ma a docenti di qualità, che giustamente vorranno essere pagati in relazione al loro prestigio, arruolati senza concorsi standard.

Il vento di liberalizzazione può produrre buoni frutti, quando le Università di muovono. Tuttavia questi fondi oggi vanno a coprire le spese e non incentivano la qualità.

Su 12,8 miliardi di euro, di entrate (2007) complessive si registra con un incremento del 4,4% rispetto all'anno precedente. (2006).¹⁷ L'incidenza delle entrate complessive da parte del MIUR appare essere del 64,3% con una diminuzione dal 2001 (72,9 %). Tuttavia c'è stato un aumento considerevole di entrate da contributi esterni in modo pressoché uniforme dal Nord al Sud (

¹⁶ Studenti inattivi al 2013+ abbandoni nel 2009: 40% ca , nel 2013 la situazione c'è stata una lieve diminuzione. Il dato preoccupante è il calo delle immatricolazioni. L'Italia è oggi agli ultimi posti in Europa per numero di laureati

¹⁷ L'investimento dello stato sull'Università nel 2013 è diminuito .

*media 17% con un aumento di 1,2% dal 1996 al 2007). Questo indica le potenzialità di una maggiore liberalizzazione del sistema.*¹⁸

La capacità degli atenei statali di attrarre finanziamenti esterni, attraverso convenzioni, contratti e vendita di servizi a imprese e istituzioni continua a migliorare.

Questa voce, che evidenzia lo sforzo imprenditoriale delle nostre università, ha segnato, un aumento del 12% rispetto al 2006 e addirittura del 52% rispetto al 2005. E' bene sottolineare sin da ora che la crescita di questa componente, che rappresenta un segnale della capacità imprenditoriale delle nostre università, ha degli ovvi effetti sull'incremento delle uscite, poiché le entrate finalizzate vengono in larga parte acquisite a fronte di specifiche attività di formazione e di ricerca "addizionali", che solo in parte vengono fatte rientrare nell'impegno istituzionale del personale strutturato.¹⁹

1.2.Ricerca

A **Ricerca: tra gli ultimi posti in Europa** per n° di ricercatori-1/4 dei ricercatori della Germania-1/2 dei brevetti rispetto alla Germania.

B. **Migliaia di giovani costretti all'esilio scientifico.**

C. **Sistema di formazione controllato dallo stato:** entrata nei dottorati a 28 anni, uscita a 33-34 anni. (i nostri entrano quando negli USA e in Canada finiscono)

D. **Età media dei ricercatori avanzata 45,2 anni**

E. **Ricerca solo in sette regioni su 20-**Leadership alla Lombardia (che è danneggiata dal sistema)

F. **Età media di entrata nei Dottorati** 28 anni- raggiungimento del dottorato 30-32 anni.

G **Attuale investimento ricerca PMI <5%.** In un sistema burocratizzato: le risposte ai bandi statali avvengono dopo due anni !!! Viene penalizzato soprattutto il NORD.

H. **Sistema burocratizzato, controllato politicamente** non incentivante la creatività dei ricercatori e quindi la produzione di brevetti.

I **ricercatori-impiegati non stimolati** e sottopagati, senza feedback sul merito

L. **Dottorati controllati dalle Università statali e pagati dallo stato.**

¹⁸ Ibidem 2

¹⁹ Ibidem 2

1.2.1. I dati sul sistema di ricerca attuale

I dati del sistema di ricerca attuale in Italia sono sconcertanti. Il numero di ricercatori in rapporto al n° di occupati è il più basso in Europa, (FIG.2), dato che dimostra i risultati di uno scellerato e mafioso sistema universitario, a cui è tuttora legato il sistema scientifico, che non ha voluto valorizzare i giovani, condannando i migliori all'esilio scientifico e il paese alla difficoltà nello sviluppo. Il sistema scientifico va guarito rendendolo autonomo dal sistema universitario, pur avendo poteri di formazione e promuovendo la ricerca nelle imprese. La politica universitaria ad oggi mal esercitata da CRUN e CRUI e da Ministri improvvisati, ha ingessato la struttura a danno del paese. I politici di mestiere non hanno saputo considerare questo fatto come un'emergenza.

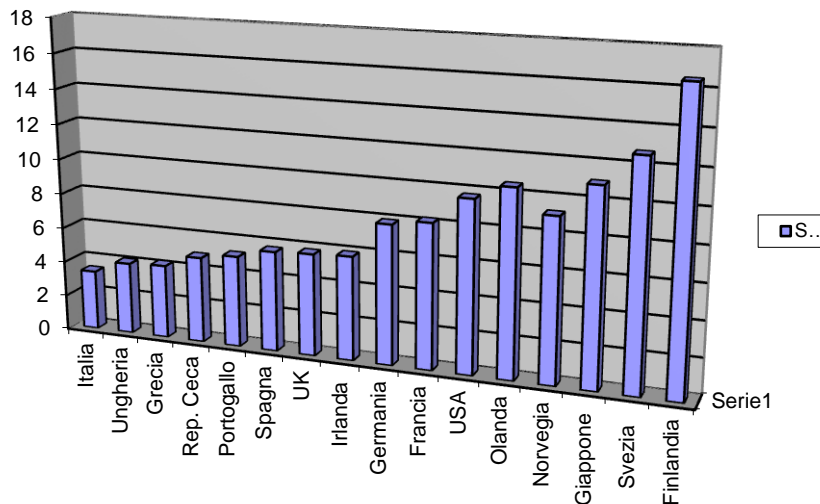


Fig. 1 Comparazione percentuale ricercatori a tempo pieno x1000 occupati²⁰

Il numero dei ricercatori nelle imprese dal 1995 al 2002 è calato da 1,7 a 1,5 /1000 occupati mentre nell'EU-25 è aumentato da 3 a 4,1 su 1000 occupati. Tuttavia dal 2004 al 2005 gli addetti alla ricerca nelle imprese sono aumentati dello 4,7% (1,2%) solo ricercatori.

Nonostante il livello basso degli investimenti rispetto ai 18 paesi più industrializzati, l'Italia ha il 9° posto di brevetti europei per 1000 ricercatori (precede UK-US-Giappone), il 6° posto per pubblicazioni per 1000 ricercatori (precede Francia, Germania,USA) 6° posto su 20 nazioni sul totale delle pubblicazioni scientifiche, 4° posto sulla produttività del lavoro precedendo Francia, USA Germania, UK (dati CORDIS). C'è da immaginarsi cosa succederebbe se la nostra cultura valorizzasse la ricerca e l'innovazione. L'Italia in due anni arriverebbe alla autonomia energetica senza nucleare.

Il 53 % dei ricercatori che lavorano nell'industria lavora in imprese con più di 1000 addetti mentre l'8% lavora in quelle con meno di 50 addetti. Questo dato documenta molto bene come il sistema attuale penalizza la ricerca nella piccola media industria, motore dell'economia.

²⁰ Gli iscritti ai dottorati di ricerca nel 2013 risultano fortemente diminuiti

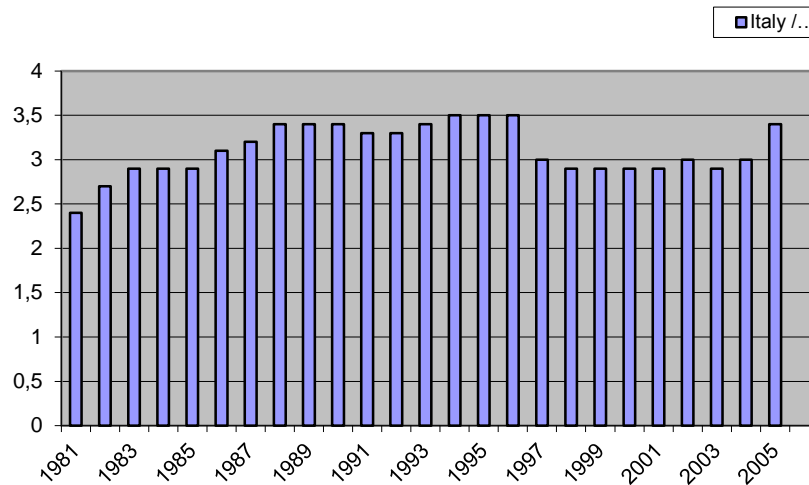


Fig. 2 Percentuale ricercatori a tempo pieno in Italia su 1000 occupati dal 1981 al 2005 (dal 1995 al 2005 il n° di ricercatori appare diminuito)

Il futuro economico e sociale del nostro paese è affidato alla ristrutturazione del sistema di ricerca.

Una simulazione di Confindustria (2003) mostra come un aumento dell'investimento in ricerca es. 43,7 miliardi di euro in 10 anni produca Ca 1000 miliardi di risorse aggiuntive. Un aumento dell'investimento annuo dello 5% porterebbe ad un aumento di 1.6 del PIL in 10 anni.^{21 22}

Attualmente la spesa privata e pubblica per la ricerca è sotto l'1,2 % del PIL, (fig. 1) contro il 3,8 % di Svezia e Finlandia (2006) , Giappone 3,1 (2003) 2,7 USA, (2003) il 2,1 % (2006) della Francia, il 2,5 % della Germania. (2006) Ù, UK 1,7 . (media europea a 15 1,9) Dal 1992 gli investimenti per la ricerca sono diminuiti dallo 1,3 allo 1,1 del PIL (2001) . L' aumento dell'investimento pubblico per la ricerca è passato da 12.028. milioni di euro (1999) a 15.269 (2005)²³ contro i 41.900 di Germania, i 27.786 di Francia²⁴ . Il personale addetto alle ricerca in Italia, appare così distribuito : 175.248, (125.534 ricercatori al 2005²⁵) 3,4 x 1000 occupati.(fig.1) Dal 2001 il trend è in aumento: da 2,9 a 3,4.²⁶ di cui il maggior numero è impiegato nelle aziende (70.725 -40.4%), Università (66.976 38,2%) Enti pubblici (32.684-18.7%) e 4863 – 2,8 % negli enti no-profit.²⁷L'età media dei ricercatori è straordinariamente alta :48 anni.

I ricercatori in Germania al 2005 risultavano 411.784, Francia 252.994, Spagna 181.023.

La percentuale dei ricercatori sui lavoratori attivi 25–64 anni in Italia è 34, contro 48 di Olanda e Svezia, 47 di Belgio, 43 di Germania,41 di Francia, 42 di UK, 40 di Spagna(dati al 2005)²⁸ .

FIG 2

²¹ Confindustria La ricerca e l'Innovazione in Italia Ottobre 2003

²³ ISTAT La ricerca e lo sviluppo in Italia nel 2005

²⁴ ISTAT 2001

²⁵ Eurostat

²⁶ OCSE 2008

²⁷ Ibidem 2

²⁸ Eurostat

Estratto da
Giuseppe R.Brera –Il Federalismo scientifico ed universitario
Edizioni Università Ambrosiana 2010

I brevetti al 2004 in Italia sono stati 4.580 contro i 23.261 della Germania, leader della bilancia commerciale positiva che corrispondono a 36,5 brevetti x 1000 ricercatori, (P =1/ 27 ricercatori) contro 56,4 x 1000 della Germania

1.2.2 Le tre reti del sistema scientifico italiano assorbono:

1. Università (UN): spese destinate alla ricerca (SR) 30,2% : 4.712 milioni di euro con 66.976 addetti e 14.000 dottorandi di ricerca.
 2. Enti di ricerca pubblici (ERP) ed altri enti: SPR 17,3 %: 2701 milioni di euro :32.684 addetti
 2. Centri di ricerca industriali (IND) : SPR 50,4% : 7.856 milioni di euro (fondi dallo stato 13% -da altri enti 3%): 70.725 addetti
 3. Enti no-profit (ENP) : 2,1 % 330 milioni di euro: 4863 addetti²⁹
-

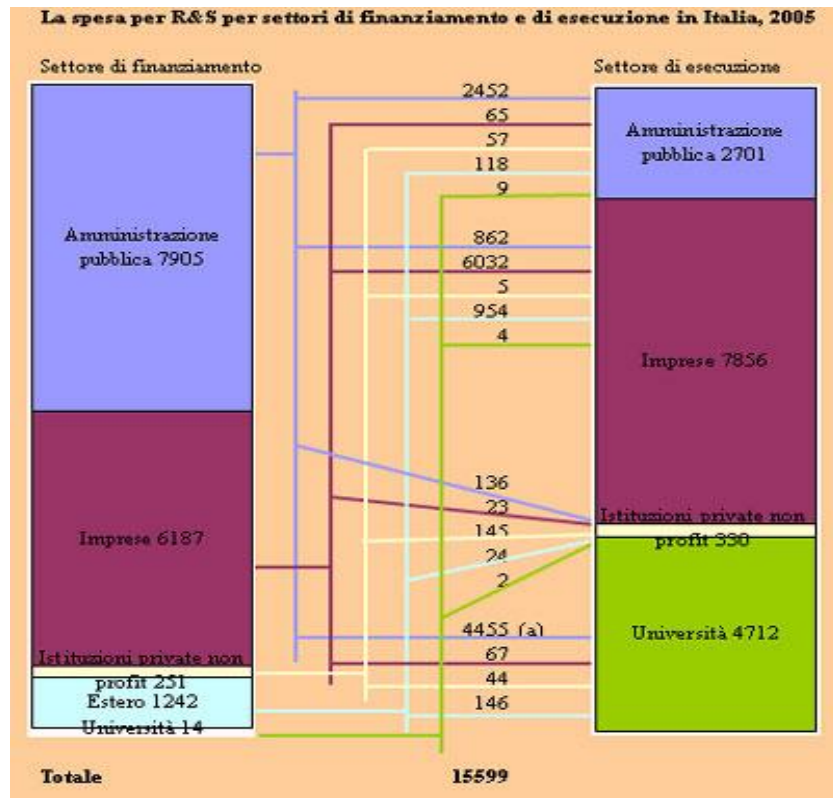


Fig. 3 Finanziamento e destino dei fondi per la ricerca per categoria Fonte : ISTAT 2005

Ricerca di base (RB) :sul totale della spesa: 27.7%

UN : 61,8; ERP: 24,7 %, IND: 10,2%- ENP 3,3

Ricerca applicata (RA) :sul totale della spesa : 44,4 %

IND: 53,8, (6926 milioni di euro) e 84,8 % della ricerca finalizzata allo sviluppo sperimentale (4352 milioni di euro)

L' Italia per la ricerca si mostra a due velocità. *La Regione leader è la Lombardia in testa con un numero di progetti finanziati a livello nazionale ed internazionale, doppio rispetto alle seconde Lazio e Piemonte.* Le altre regioni virtuose sono Emilia,Romagna,Toscana,Veneto e Campania. La Campania appare a pari merito con la Lombardia per il software e con il Piemonte per l'elettronica. La Lombardia è leader europea di addetti che lavorano nell'High Tech.

La concentrazione della spesa R&S appare in %

Nord-Ovest 37,4

Centro: 27, 2

Nord Est 18

Mezzogiorno : 17,4

C'è una chiara correlazione tra spesa in RS e PIL degli aggregati regionali .Questo dovrebbe insegnare qualcosa !

Estratto da
Giuseppe R.Brera –Il Federalismo scientifico ed universitario
Edizioni Università Ambrosiana 2010

La riforma radicale del sistema di ricerca è la base della crescita economica. Esempio: con un sistema di ricerca diverso probabilmente il piano di sviluppo energetico non inquinante sarebbe già stato realizzato con nuove idee, garantendo l'autonomia del paese anche dall'energia atomica che comunque lascia alle generazioni successive le scorie ed espone al terrorismo