

27-06-2005

## Le Retribuzioni Perverse dell'Università Italiana

[Roberto Perotti](#)

[Andrea Ichino](#)

[Giovanni Peri](#)

[Stefano Gagliarducci](#)

La "fuga dei cervelli" dall'Italia ha recentemente trovato spazio nelle prime pagine dei quotidiani ed è stata ampiamente confermata da numerose analisi statistiche. Tuttavia, ciò che forse dovrebbe fare riflettere maggiormente è che **quasi nessun ricercatore straniero è attratto dal nostro paese**. Nei corsi di Dottorato Italiani soltanto il 2% degli studenti proviene dall'estero e, in tutto, meno di 3,500 persone provenienti da altri paesi dell'Unione Europea lavorano nel settore scientifico-tecnologico in Italia. Nel Regno Unito (e risultati simili valgono per altri paesi europei) il 35% degli studenti nei corsi di Ph.D. sono stranieri e più di 42,000 cittadini della U.E. (non Britannici) lavorano come ricercatori in quel paese.

Il nostro obiettivo in questo contributo (che si basa su Gagliarducci, Ichino, Peri e Perotti, 2005) è di illustrare **tre punti fondamentali**. Primo, mostrare che – contrariamente ad una interpretazione diffusa – un'analisi corretta dei dati bibliometrici rivela che la qualità della produzione scientifica Italiana è modesta. Secondo, discutere come l'attuale sistema di remunerazioni e carriere induca incentivi sbagliati e allontani i "talenti". Terzo, formulare una proposta di riforma a costo zero che modifichi profondamente il sistema di incentivi attuali.

### Produttività Scientifica dei Ricercatori Italiani

La prima e la seconda colonna della Tavola 1 mostrano il numero medio di pubblicazioni e di citazioni per ricercatore (nei settori di Scienza e Ingegneria) durante il periodo 1997-2001 (i dati sul numero dei ricercatori si riferiscono al 1999). **L'Italia risulterebbe avere un rapporto "pubblicazioni / ricercatore" e "citazioni / ricercatore" tra i più alti in assoluto** (si vedano le colonne 1 e 2 della Tavola 1). Questi risultati, apparentemente incoraggianti, sono stati ampiamente citati nella stampa italiana, in particolare nella risposta del ministro Moratti ad un articolo di Francesco Giavazzi sul Corriere della Sera del 22 Novembre 2004. C'è tuttavia qualcosa di strano in questi dati: gli Stati Uniti appaiono agli ultimi posti di questa classifica – un risultato assai implausibile. **Il mistero è facilmente svelato**: la definizione di ricercatore include una varietà di figure professionali, ma le pubblicazioni scientifiche provengono per la maggior parte da una sola di queste figure: i ricercatori accademici. Essi sono una maggioranza nei paesi sud europei inclusa l'Italia, ma sono una minoranza (e molto piccola negli Stati Uniti) in quasi tutti gli altri paesi. **Quando al denominatore usiamo i ricercatori accademici** l'Italia ha rapporti "pubblicazioni / ricercatore" (colonna 4) e "citazione / ricercatore" (colonna 5) **ben inferiori agli USA, ma anche a Regno Unito, Olanda e Danimarca**.

Una misura della qualità, anziché della quantità, di pubblicazioni è data dal loro fattore di impatto, cioè dal numero di citazioni che essa riceve. La colonna 6 della Tabella 1 mostra il numero medio di citazioni per lavoro pubblicato nel periodo 1997-2001. L'Italia ha un valore simile alla Francia, e superiore solo a Spagna e Portogallo.

### Retribuzioni

Il sistema retributivo italiano ha tre caratteristiche. Primo, **la progressione retributiva dipende quasi esclusivamente dall'anzianità di servizio**: all'interno di ciascuna categoria di docenza (Ricercatore, Associato, Ordinario), la produttività è completamente irrilevante per la determinazione del salario. Le analisi di Daniele Checchi (1999) di Roberto Perotti (2002) mostrano chiaramente che il numero di pubblicazioni ha un'influenza marginale nelle decisioni di promozione di categoria. Secondo, **il profilo temporale della progressione salariale è molto "ripido"**: si guadagna poco a inizio carriera, ma l'anzianità viene remunerata molto bene. Consideriamo un giovane che diventi ricercatore a 25 anni, associato a 35 anni e ordinario a 45 anni: tra inizio e fine carriera il suo salario aumenta di un fattore pari a 5, sostanzialmente **per effetto della sola anzianità' (vedi Tabella 2)**.

Terzo, per effetto di questa progressione, e contrariamente ad una credenza assai diffusa, **un ordinario italiano con 35 anni di anzianità è ben pagato** anche rispetto ai suoi colleghi statunitensi. Come si vede confrontando la Tabella 2 con la Tabella 3, egli riceve un salario superiore a quello dell'80 per cento dei professori ordinari nelle migliori università statunitensi (quelle con un programma di PhD), e superiore a quello del 95 per cento degli ordinari nelle università con al più un corso di master (la stragrande maggioranza delle università americane).

Il sistema retributivo dei docenti universitari negli **Stati Uniti** segue regole assai diverse. Il salario è negoziato individualmente, ed è quindi funzione delle opportunità di lavoro alternative, cioè, essenzialmente, dalla **produttività di un professore**. In conseguenza, a qualsiasi livello di anzianità **la dispersione salariale è molto elevata** (mentre in Italia è nulla). Ad esempio il rapporto tra il salario massimo (113,636 euro nelle più prestigiose università con corsi di Ph.D.) e minimo (27,273 euro in un community college) di un *assistant professor* (ricercatore) è pari a circa 4.2. E un assistant professor di 25 anni molto produttivo e promettente può benissimo guadagnare ben più di un ordinario a fine carriera ma poco produttivo. D'altro canto, la progressione salariale in carriera è sempre ancorata alla produttività scientifica e non così accentuata come in Italia: a fine carriera un ottimo professore guadagna tra 1.5 e 2 volte il suo salario iniziale. Questa è esattamente la struttura salariale che ci si apetterebbe **se il salario fosse usato come strumento per incentivare la produttività** e per premiare gli anni di ricerca più produttivi, che tipicamente sono quelli da inizio fino a metà carriera.

## **Proposte per una Riforma**

La causa principale dei problemi dell' università italiana non è dunque la mancanza di fondi, bensì l'esistenza di meccanismi sbagliati di distribuzione delle risorse. Le nostre proposte sono quindi volte a modificare il sistema di incentivi in modo che, a parità di risorse, nell'accademia italiana venga premiata l'eccellenza scientifica secondo parametri condivisi dalla comunità internazionale. Il nostro lavoro "Lo Splendido Isolamento dell' Università Italiana" discute queste proposte in maggiore dettaglio.

1. Liberalizzare le retribuzioni del personale accademico.
2. Liberalizzare le assunzioni: ogni università assume chi vuole e come vuole; di conseguenza, è abolito l'attuale sistema concorsuale.
3. Liberalizzare i percorsi di carriera: ogni università promuove chi e come vuole.
4. Liberalizzare completamente la didattica: ogni università è libera di organizzare i corsi come vuole e di offrire i titoli che preferisce.
5. Liberalizzare le tasse universitarie: ogni università si appropria delle tasse pagate da i propri studenti.
6. In alternativa alla proposta precedente, mantenere il controllo pubblico sulle tasse universitarie aumentandole però considerevolmente.
7. Utilizzare i risparmi statali così ottenuti per istituire un sistema di vouchers, borse di studio e prestiti con restituzione graduata in base al reddito ottenuto dopo la laurea.
8. Allocare ogni eventuale altro finanziamento statale alle università in modo fortemente selettivo sulla base di indicatori di produttività scientifica condivisi dalla comunità internazionale.
9. Consentire l'accesso a finanziamenti privati senza limitazioni.
10. Abolire il valore legale del titolo di studio.

## **Tabella 1. La produttività e la qualità dei ricercatori italiani**

	pubblicazioni / ricercatori tot	citazioni / ricercatori tot	Ricercatori accademici / ricercatori tot	pubblicazioni / ricercatori accademici	citazioni / ricercatori accademici	<i>impact factor</i> medio	<i>impact factor</i> standardizzato
	1	2	3	4	5	6	7
USA	1.00	8.60	0.15	6.80	58.33	8.57	1.48
Germania	1.25	8.64	0.26	4.77	32.98	6.91	1.33
Regno Unito	2.17	15.86	0.31	6.99	51.00	7.30	1.39
Francia	1.45	9.43	0.35	4.09	26.68	6.52	1.12
<b>Italia</b>	<b>2.26</b>	<b>14.81</b>	<b>0.38</b>	<b>5.88</b>	<b>38.57</b>	<b>6.56</b>	<b>1.12</b>
Spagna	1.68	9.09	0.55	3.06	16.54	5.41	.97
Portogallo	0.86	3.99	0.52	1.65	7.62	4.62	.82
Danimarca	1.96	15.57	0.30	6.50	51.56	7.93	1.48
Olanda	2.29	18.79	0.31	7.41	59.58	8.20	1.39
Canada	1.68	11.79	0.33	5.04	35.28	7.00	1.18

Da

Gagliarducci, Ichino, Peri e Perotti (2005).

Definizioni: Colonna 6: *impact factor*: definito come numero totale di citazioni / numero totale di pubblicazioni, entrambe per il periodo 1997-2001;. Colonna 7: *impact factor* standardizzato, 2002; vedi testo per la definizione.

Fonti: Pubblicazioni e citazioni: King (2004), dati riferiti agli anni 1997-2001; *Impact factor* standardizzato: King (2004), dati riferiti al 2002; Numero di ricercatori: OECD, *Main Science and Technology Indicators* database, dati 1999 (1998 per Regno Unito). Il numero di ricercatori è espresso in unità *full time equivalent*.

## **Tabella 2. Distribuzione dei salari accademici in Italia**

Anzianità di servizio in anni	Professore Ordinario a tempo pieno	Professore Associato a tempo pieno	Ricercatore a tempo pieno
0 (non conf.)	47631	36053	20225
3	50412	37999	29244
5	54207	40684	31150
7	56900	42596	32516
9	60696	45280	34422
11	63388	47192	35788
13	67184	49876	37694
15	70979	52560	39601
17	73968	54683	41117
19	76957	56806	42633
21	79946	58928	44149
23	82935	61051	45665
25	85924	63174	47181
27	88913	65296	48698
29	91902	67419	50214
31	94891	69542	51730
33	96735	70851	52665
35	98578	72160	53600
37	100421	73469	54535
39	102264	74778	55470
Media	77242	57020	42415

Da Gagliarducci, Ichino,

Peri e Perotti (2005).

Nota: Dati aggiornati all'anno 2004. La tabella riporta il salario annuo in euro al lordo delle tasse per le tre categorie di docenti italiani al variare della anzianità di servizio, secondo la tabella elaborata dal CNU di Bari e pubblicata sul sito <http://xoomer.virgilio.it/alpagli/>. Poiché non disponiamo della distribuzione dei docenti italiani per anzianità, le retribuzioni medie nell'ultima riga sono calcolate ipotizzando una distribuzione uniforme.

### Tabella 3. Distribuzione dei salari accademici negli Stati Uniti

Percentile	Università con corsi <i>undergraduate</i> e corsi di dottorato			Università con corsi <i>undergraduate</i> e corsi di master			College senza corsi <i>graduate</i>		
	<i>Full</i>	<i>Associate</i>	<i>Assistant</i>	<i>Full</i>	<i>Associate</i>	<i>Assistant</i>	<i>Full</i>	<i>Associate</i>	<i>Assistant</i>
1	49,091	38,182	30,909	41,818	34,545	29,091	36,364	29,091	27,273
5	56,364	43,636	36,364	47,273	40,000	32,727	41,818	34,545	32,727
10	68,969	52,678	44,994	53,526	44,728	38,386	42,749	37,871	32,906
20	73,139	55,133	46,742	56,721	47,005	40,217	47,956	40,698	35,404
30	77,091	57,091	48,378	59,075	48,733	41,338	51,109	42,951	37,047
40	79,738	58,875	50,493	61,465	50,515	42,336	53,589	44,857	38,552
50	83,820	61,747	51,825	63,913	51,879	43,435	56,944	46,835	39,592
60	89,466	63,622	54,266	66,523	53,535	44,788	59,843	48,796	40,931
70	94,616	65,989	55,896	70,540	55,623	46,265	63,037	50,730	42,147
80	98,730	69,816	58,476	75,203	58,567	48,661	67,198	53,529	44,383
90	108,003	73,599	63,804	81,060	63,645	51,465	78,941	59,007	48,832
95	119,212	79,177	65,953	86,323	66,372	53,279	86,854	64,672	51,373
99	195,455	122,727	113,636	122,727	92,727	80,000	122,727	83,636	69,091
Media	91,529	62,400	53,251	69,193	54,555	45,417	65,293	50,392	41,901

Da

Gagliarducci, Ichino, Peri e Perotti (2005).

Nota: Dati riferiti all'anno accademico 2003-04. La tabella riporta i percentili in euro della distribuzione del salario annuo al lordo delle tasse per i *Full Professor*, gli *Associate Professor* e gli *Assistant Professor* in tre categorie di

università degli Stati Uniti. La fonte è il rapporto della AAUP (2004), in particolare le Tabelle 4, 8 e 9a. I dati si riferiscono a 1446 università per un totale di 1775 campus. Per la conversione della valuta abbiamo utilizzato il tasso di cambio corretto per *Purchasing Power Parity* pari a 1.11 dollari per euro.

### **Bibliografia:**

Checchi, D., 1999, Tenure. An Appraisal of a National Selection Process for Associate Professorship, *Giornale degli Economisti ed Annali di Economia*, 58 (2), 137-181.

Gagliarducci S., A. Ichino , G.Peri e R. Perotti (2005) "Lo Splendido Isolamento dell' Università Italiana" Working Paper, *Fondazione Rodolfo De Benedetti*, Milano, [www.igier.uni-bocconi.it/perotti](http://www.igier.uni-bocconi.it/perotti).

Kalaitzidakis P., Stengos T. e Mamuneas T.P., 2003, [Rankings of Academic Journals and Institutions in Economics](#), *Journal of the European Economic Association*, 1 (6), 1346-1366.

Perotti, R., 2002, The Italian University System: Rules vs. Incentives, [www.igier.uni-bocconi.it/perotti](http://www.igier.uni-bocconi.it/perotti)