

## Università eccellenti e ritardo italiano

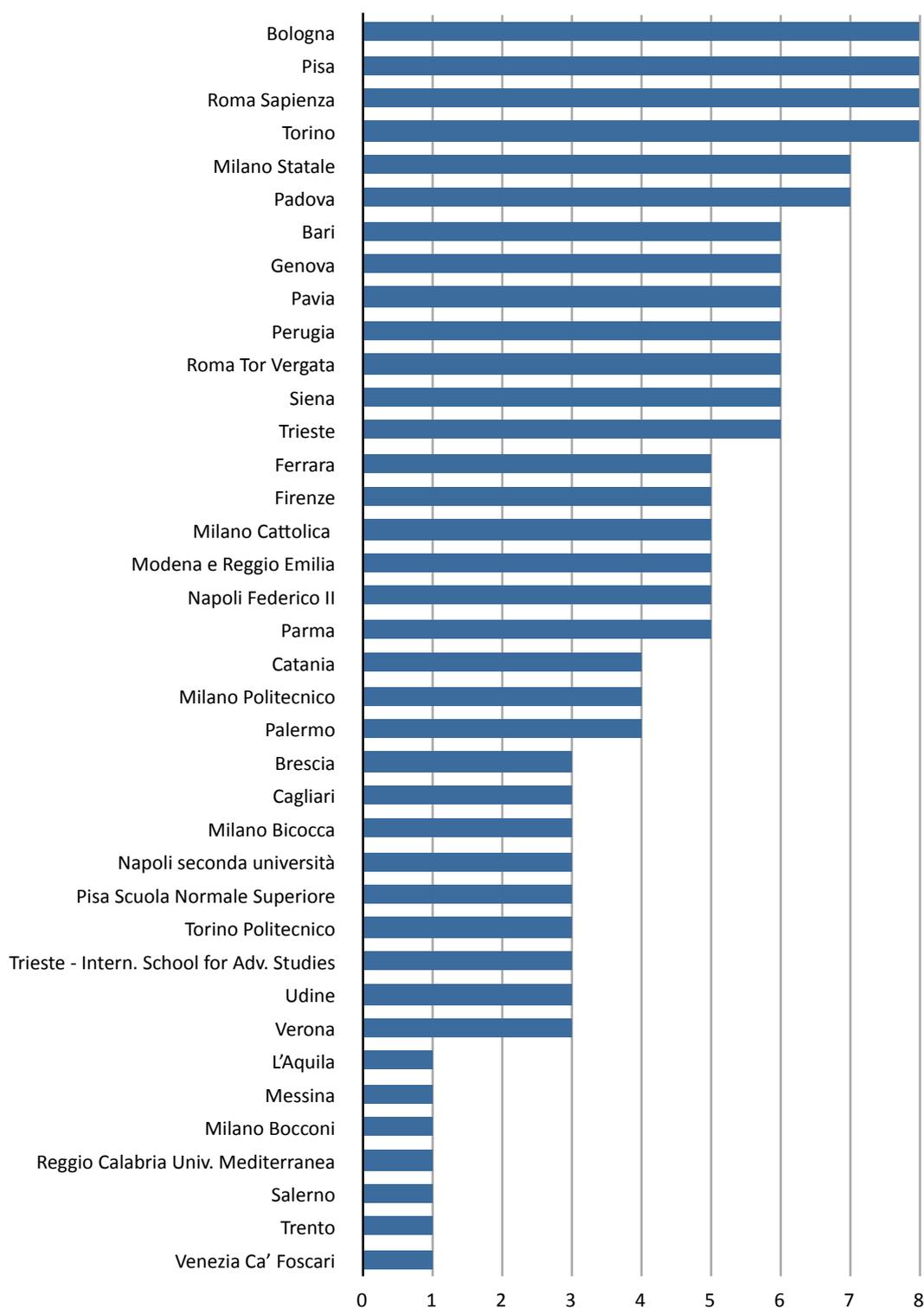
Sta facendo scalpore in questi giorni la recente notizia che nella classifica pubblicata ogni anno dal Times Higher Education World University Ranking nessuna università italiana è tra le prime duecento al mondo. Un segno inequivocabile – si sostiene – della irrimediabile arretratezza del sistema accademico italiano, della sua scarsa qualità e del livello infimo della ricerca in esso portata avanti. A ciò si aggiungono le solite notizie sulle malversazioni e sul clientelismo imperanti, e il gioco è fatto: le università italiane se non proprio distrutte e ricostruite di sana pianta, dovrebbero essere profondamente riformate, rivoltate come un guanto. E in questa direzione sembra andare la riforma Gelmini in atto in discussione al parlamento.

Ma prima di lanciare così alte grida di dolore è bene esaminare la situazione reale, non certo per edulcorarla, ma per vedere le reali dimensioni del danno e della crisi in cui versa il sistema universitario italiano. Cominciamo innanzi tutto col chiarire che di ranking internazionali ce n'è parecchi (ne ho classificati ben otto) e ciascuno di essi ha differenti criteri per l'assegnazione dei punteggi. Ve ne sono di quelli che puntano solo su parametri bibliometrici, che hanno di mira sostanzialmente la qualità della produzione scientifica misurata in base ai criteri oggi più gettonati (come l'impact factor); e ve ne sono di quelli che invece prendono in considerazione anche fattori estranei alla qualità della ricerca scientifica, come appunto quello del Times Higher Education, che utilizza 13 indicatori di performance raggruppati in cinque categorie (insegnamento e strutture, ricerca, citazioni, utilizzazione industriale della ricerca e grado di internazionalizzazione) e che valutano anche il grado di utilizzazione dei risultati della ricerca da parte delle industrie, i titoli rilasciati, il grado di internazionalizzazione dei docenti, la reputazione goduta dallo staff acquisita mediante il parere di esperti; l'impatto di tipo bibliometrico pesa solo per il 35%. Questo tipo di classifica è facile che veda penalizzate le università italiane che, in quanto a strutture, insegnamento (in termini di rapporto docenti/studenti) e impatto industriale non possono certo competere con le università americane che, per storia e per la stessa specificità del contesto economico, sono di gran lunga avvantaggiate.

Che succede se invece andiamo a fare un'analisi comparata della performance delle università italiane in tutti e otto i ranking e in particolare se prendiamo in esame quelli che esaminano la qualità della produzione scientifica? Uno dei più seri di questi è prodotto dallo Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan (un altro simile con risultati comparabili è fornito dal Centre for Science and Technology Studies, Leiden University). Ebbene da esso apprendiamo che v'è una università italiana tra le prime 100, 6 tra le prime 200, 13 tra le prime 300 e 29 tra le prime 500; il quadro dunque migliora di parecchio rispetto a quello fornito dalla graduatoria del Times, che si ferma a 9 università tra le prime 300.

Ma non basta. Se consideriamo le performance in tutti e otto i ranking esistenti scopriamo che tra di essi vi è una sostanziale convergenza nella individuazione di una trentina di università italiane che "entrano in classifica" tra le prime 500 al mondo e che per questo aspetto possono essere considerate le migliori in Italia: se escludiamo quelle con una sola presenza (che può essere casuale o dovuta a particolari circostanze) sono in tutto 31 università su 95 (vedi la figura 1). È già una bella scrematura e un buon inizio per creare un sistema di eccellenza. E sia detto con un pizzico di orgoglio, l'università di Catania non solo è tra le 31 che entrano in classifica, ma si colloca in buona posizione con ben 4 piazzamenti su otto.

Fig. 1 – Le università italiane per numero di piazzamenti nei maggiori ranking internazionali



Se ora consideriamo la performance dell'Italia nel contesto delle maggiori nazioni industrializzate (sempre per la qualità della produzione scientifica), vediamo che nel 2010 l'Italia, con 29 università tra le prime 500, si piazza al quarto posto al mondo, immediatamente dopo Stati Uniti, Germania e Gran Bretagna, migliorando la propria posizione rispetto al 2007 (vedi la figura 2). Certo, non possiamo competere con le irraggiungibili 35 università americane che si collocano tra le prime 50; e tuttavia rispetto alle altre nazioni la performance dell'Italia è del tutto adeguata al suo ruolo di settima (o ottava)

potenza industriale. Ciò conferma che se, da una parte, non ci sono punte di eccellenza paragonabili a quelle americane o inglesi, tuttavia abbiamo un buon rendimento medio. Notiamo infine, a beneficio di chi pensa che solo le università private possano essere le depositarie dell'eccellenza, che tutte le università italiane presenti in tutti e otto ranking internazionali sono statali (ad eccezione della Cattolica di Milano): nessuna delle "prestigiose" università private è inclusa tra le prime 500. E forse ciò è dovuto all'essere queste per lo più università "grandi firme", con docenti e ricercatori rinomati, che hanno avuto una loro anche brillante carriera scientifica, ma ormai dediti più alla promozione della propria persona che della ricerca scientifica.

Una conferma di questa non disastrosa performance delle università italiane nel campo della ricerca scientifica viene fornita dalla Thomson Reuters, che pubblica la classifica dei migliori 20 paesi al mondo per produzione scientifica, in base al numero di articoli pubblicati, alle citazioni ottenute e alla media di citazioni per articolo. Il risultato mostra come la produzione dei ricercatori italiani in termini di numero di articoli è tra le più alte (8° posto). Ciò fa sì che anche il numero di citazioni sia elevato, collocandoci al 7° posto. Tuttavia il numero di citazioni per ciascun articolo ci fa arretrare al 18° posto. Tuttavia, se consideriamo la *produttività* dei ricercatori italiani, vediamo che l'Italia si colloca al 13° posto con 6,69 articoli ogni 1000 abitanti, che non è male se consideriamo che così siamo al di sopra di Giappone e Corea del Sud e non distanti dalla Francia. Dobbiamo però tener conto del numero di ricercatori, che nei paesi che ci precedono è di gran lunga superiore a quello italiano (come è anche assai superiore la percentuale di spesa in ricerca scientifica sul Pil). Ed infatti se rapportiamo le pubblicazioni al numero di ricercatori attivi a tempo equivalente, vediamo che l'Italia schizza al terzo posto, immediatamente dopo Svizzera e Olanda e precedendo paesi molto più rinomati di noi, come gli Stati Uniti o il Regno Unito (vedi figure 3 e 4). Insomma, la produttività media per ricercatore è in Italia altissima, quasi da record, considerando le scarse risorse destinate alla ricerca scientifica.

Fig. 2 – Numero di università dei vari Stati per anno tra le prime 500 (HEEACT)

Nazione	Totali nei vari anni				Diff.
	2007	2008	2009	2010	
Stati Uniti	170	163	163	159	-11
Germania	45	43	45	45	0
Gran Bretagna	39	37	36	38	-1
Italia	26	29	29	29	3
Giappone	32	35	29	27	-5
Canada	23	22	21	22	-1
Francia	17	21	20	22	5
Cina	9	13	15	16	7
Spagna	11	12	10	13	2
Olanda	12	12	12	12	0
Svezia	10	10	11	11	1
Australia	13	11	11	10	-3
Corea del Sud	9	8	9	10	1
Svizzera	8	8	8	8	0
Belgio	5	5	7	7	2
Brasile	6	7	7	7	1
Austria	5	5	5	6	1
Finlandia	7	6	6	6	-1
Hong Kong	5	5	5	5	0
Israele	6	6	5	5	-1
Taiwan	2	5	7	5	3
Danimarca	5	5	4	4	-1
Grecia	4	4	5	4	0
Norvegia	4	4	4	4	0
Irlanda	3	3	3	3	0
Portogallo	1	1	3	3	2
Cile	1	2	2	2	1
India	2	2	2	2	0
Nuova Zelanda	3	2	2	2	-1
Polonia	2	2	2	2	0
Singapore	2	2	2	2	0
Argentina	1	1	1	1	0
Messico	1	1	1	1	0
Rep. Ceca	1	1	1	1	0
Russia	1	1	1	1	0
Slovenia	1	1	1	1	0
Sud Africa	2	2	2	1	-1
Tailandia	4	1	1	1	-3
Ungheria	1	2	2	1	0

Fonte: Elaborazione dati sulla base di HEEACT, *Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities*, per i vari anni.

Sono questi dati di fatto che scaturiscono da indagini internazionali che non possono essere accusate di partigianeria e che utilizzano criteri di solito assunti dai più severi critici dell'università italiana come punti di riferimento per una valutazione oggettiva della qualità della ricerca. Ovviamente, così ci si ferma a un solo aspetto del sistema accademico, trascurando tutti gli altri (strutture, didattica, governance e così via) sui quali invece le università italiane arretrano un bel po' rispetto alle università americane o europee. Ma la politica degli ultimi anni – che sempre più ha tagliato sulla ricerca – rischia di far svaporare quella qualità che il sacrificio di molti è riuscito ancora a mantenere ad alti livelli. Facciamo solo un solo esempio per far vedere l'abisso in cui l'Italia sta precipitando. L'università di Harvard, che in tutti i ranking occupa quasi sempre il primo posto al mondo, ha ricevuto per il 2009 in finanziamenti per ricerca la somma circa 705 milioni di dollari; in Italia nel 2009 il MIUR ha stanziato per

finanziare l'intera ricerca universitaria italiana la somma in dollari di circa 136 milioni (fondi PRIN): *per finanziare la ricerca universitaria in Italia si stanziava mediamente il 19,3% di quello che riceve la sola Harvard*. Con questi numeri la domanda che di solito si fa (perché i ricercatori italiani producono così poco rispetto ai colleghi americani?) andrebbe capovolta: come mai i ricercatori americani distanziano di così poco quelli italiani, in considerazione dei mezzi strumentali, delle risorse economiche e delle strutture di cui beneficiano?

Figura 3 – Le prime 19 nazioni del mondo per articoli ogni 1000 abitanti (gennaio-agosto 2009)

		Articoli ogni 1000 abitanti
1	Svizzera	22,00
2	Svezia	18,71
3	Danimarca	16,75
4	Israele	14,88
5	Olanda	14,26
6	Regno Unito	13,93
7	Australia	12,86
8	Canada	12,38
9	Belgio	11,90
10	USA	9,59
11	Germania	9,37
12	Francia	8,47
13	Italia	6,69
14	Spagna	6,64
15	Giappone	6,19
16	Corea del Sud	4,89
17	Russia	1,96
18	Cina	0,49
19	India	0,22

**Note:** Popolazione è stimata al 2010, per i paesi EU su dati Eurostat; per gli altri su dati CIA Factbook. Per l'Inghilterra la popolazione è del 2008.

**Fonte:** Rielaborazione dati nostra sulla base di *Essential Science Indicators* da Thomson Reuters, <http://sciencewatch.com/dr/cou/2009/09decALL/>

Figura 4 – Le prime 19 nazioni del mondo per articoli ogni 1000 ricercatori (gennaio-agosto 2009)

		Articoli ogni 1000 ricercatori
1	Svizzera	6.742,05
2	Olanda	4.629,48
3	Italia	4.190,81
4	Svezia	3.624,82
5	Belgio	3.540,21
6	Australia	3.174,45
7	Canada	3.054,16
8	Regno Unito	3.015,75
9	Danimarca	2.996,74
10	Germania	2.634,19
11	Francia	2.540,13
12	Spagna	2.331,78
13	USA	2.086,45
14	Giappone	1.110,82
15	Corea del Sud	1.070,85
16	Russia	605,45
17	Cina	456,44
18	India	
19	Israele	

**Note:** Il numero dei ricercatori è tratto da OECD 2009b, p. 32.

**Fonte:** Rielaborazione dati nostra sulla base di *Essential Science Indicators* da Thomson Reuters, <http://sciencewatch.com/dr/cou/2009/09decALL/>

Francesco Coniglione