

UNIVERSITÀ

**Avanza la ricerca:
Padova al top,
ma il Sud
recupera terreno**

di **Marzio Bartoloni**

Padova e Bologna: mille anni di storia tra cortili, aule e biblioteche lasciano il segno. Anche nelle frontiere più avanzate della ricerca dove spiccano i nomi di due tra i più antichi atenei del mondo.

Continua ► pagina 21

di **Marzio Bartoloni**

► Continua da pagina 1

Sono infatti Padova (nata nel 1222) e Bologna (nel 1088), che insieme a Torino (fondato comunque oltre 600 anni fa) conquistano le performance migliori nella mappa delle eccellenze scientifiche italiane. Sono loro a inanelare i risultati migliori nella ricerca in più settori scientifici: in ben 11 aree su 16 prese in considerazione l'ateneo veneto è tra i migliori (dalla medicina all'agraria fino alla fisica), mentre quello bolognese è eccellente in dieci e Torino in nove.

In alcuni settori continuano comunque a primeggiare accademie con vocazioni specifiche: in economia a guidare la classifica della ricerca dei "big" non poteva esserci altro che la Bocconi di Milano, mentre la capitale della matematica è Pisa, il suo ateneo è al top tra quelli più grandi mentre la Scuola Normale, sempre sotto la torre pendente, guida la classifica dei "piccoli". Spicca la performance della Federico II di Napoli che supera per ingegneria civile i due Politecnici di Torino e Milano.

A quattro anni dal primo round sulla valutazione della qualità, l'Anvur, l'Agenzia che mette sotto la lente le performance dei dipartimenti universitari e degli enti di ricerca, rilascia le nuove attese e spesso contestatissime "pagelle" della ricerca italiana (sono stati messi sotto la lente oltre 118 mila lavori realizzati da 65 mila tra docenti e ricercatori di 96 atenei e 38 enti di ricerca).

Da oggi saranno consultabili tutti i dati divisi per 16 aree scientifiche, con gli atenei divisi in grandi, medi e piccoli (in base alle

Il lavoro. A 4 anni dal primo round sulla valutazione della qualità l'Anvur rilascia le nuove pagelle sulle performance degli Atenei

Migliora la ricerca italiana, anche al Sud

Il Centro Nord resta in testa con Padova, Bologna e Torino che primeggiano in più settori

risorse), che mostrano un generale miglioramento della qualità della nostra ricerca che cresce mediamente in tutta Italia, con il Nord in testa e con il Sud in recupero.

Si tratta di una fotografia completa dopo un primo "antipasto" pubblicato lo scorso dicembre quando l'Anvur aveva rilasciato la classifica "generalista" degli atenei (non divisa in base ai settori) guidata da Imt di Lucca, Sant'Anna e Normale di Pisa, Sissa di Trieste, Pavia, Trento, Padova, Ca' Foscari, Milano Bicocca e Bologna.

Come detto si tratta di valutazioni molto attese perché anche in base a questi "voti" il Miur divide una quota premiale alle università che quest'anno vale ben 1,4 miliardi e nei prossimi anni crescerà ancora. E su questi dati, in base a un indicatore che sarà elaborato nelle prossime settimane, saranno anche distribuiti 270 milioni di euro ai 180 dipartimenti migliori come previsto dall'ultima legge di bilancio.

Ma cosa dice il nuovo round della Vqr (Valutazione qualità della ricerca) 2011-2014? Che a dominare la mappa delle eccellenze scientifiche sono ancora gli atenei del Nord e del Centro - in particolare del quadrilatero Veneto, Lombardia, Piemonte, Toscana - anche se quelli del Meridione stanno gradualmente colmando la distanza. Rispetto all'ultima Vqr sono loro che spesso hanno fatto registrare i recuperi migliori.

Più nel dettaglio dopo il terzetto guidato da Padova, Bologna e Torino seguono Firenze e Milano Bicocca, ognuna delle quali si è distinta in nove aree, e poi Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Scuola Normale di Pisa, Statale di Milano e Politecnico di Torino, ciascuna distinta in 5 ambiti. Tra i grandi atenei in Medicina svetta Padova, alle sue

spalle ci sono Torino e Bologna. Il Politecnico di Torino, Venezia Iuav e il Politecnico di Milano risultano essere le migliori in Architettura. Per Scienze politiche il primo posto appartiene all'università di Milano, a seguire Bologna e Torino. Mentre nelle materie giuridiche tra i "big" a farla da padrona è ancora Milano, incalzata da Bologna e Torino. Infine, un podio alla Sapienza di Roma è assegnato per Matematica e Informatica dove si piazza al terzo posto dietro Pisa e Padova.

«Tra il 2011 e il 2014 la ricerca universitaria italiana è migliorata», ha spiegato il presidente dell'Anvur, Andrea Graziosi. I dati, ha rilevato il ministro dell'Istruzione Università e Ricerca Valeria Fedeli, «indicano prospettive d'azione» che sono «utili a prendere coscienza dei punti di forza e di debolezza», mostrando «un'inversione di tendenza» e, soprattutto, che «in Italia abbiamo un patrimonio di intelligenze che non dobbiamo disperdere». Lo dimostrano anche i risultati di confronto con la produzione scientifica internazionale che mostrano come l'Italia, in tempi di risorse con il contagocce, continui ancora a difendersi bene (si veda articolo a fianco)

Al miglioramento della qualità scientifica delle università ha contribuito, come rileva il rapporto, anche il reclutamento di nuovi docenti e ricercatori, soprattutto nelle università del meridione. «In generale le forze fresche hanno contribuito al miglioramento del sistema universitario italiano», ha osservato Daniele Checchi, del consiglio direttivo dell'Anvur. Molto positivi, inoltre i dati relativi a brevetti e *spin off*, considerati indicatori importanti del grado di apertura delle università al contesto socio-economico.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La graduatoria per area

Voto medio, differenza % rispetto alla media nazionale e numero di prodotti attesi - Fonte: Anvur

	GRANDI ATENEI		MEDI ATENEI		PICCOLI ATENEI	
 AREA 1 Scienze matematiche e informatiche	Ⓢ PISA	+8% 240	Ⓢ PAVIA	+36% 100	Ⓢ PISA NORMALE	+47% 19
	Ⓢ PADOVA	+6% 230	Ⓢ TORINO POLITECNICO	+15% 104	Ⓢ TRIESTE SISSA	+46% 33
	Ⓢ ROMA LA SAPIENZA	+4% 341	Ⓢ ROMA TOR VERGATA	+10% 195	Ⓢ BRESCIA	+26% 52
 AREA 2 Scienze fisiche	Ⓢ PADOVA	+10% 210	Ⓢ TRIESTE SISSA	+22% 66	Ⓢ ENNA KORE	+29% 6
	Ⓢ TORINO	+9% 149	Ⓢ MILANO BICOCCA	+16% 105	Ⓢ BARI POLITECNICO	+22% 24
	Ⓢ FIRENZE	+4% 142	Ⓢ TRENTO	+10% 71	Ⓢ CATANZARO	+22% 6
 AREA 3 Scienze chimiche	Ⓢ FIRENZE	+10% 208	Ⓢ PERUGIA	+18% 142	Ⓢ PISA NORMALE	+33% 7
	Ⓢ TORINO	+10% 228	Ⓢ PARMA	+12% 146	Ⓢ BRESCIA	+22% 11
	Ⓢ PADOVA	+9% 217	Ⓢ CALABRIA	+8% 109	Ⓢ CATANZARO	+21% 22
 AREA 4 Scienze della terra	Ⓢ FIRENZE	+34% 75	Ⓢ MILANO BICOCCA	+33% 57	Ⓢ VENEZIA CÀ FOSCARI	+35% 8
	Ⓢ PADOVA	+25% 95	Ⓢ ROMA TRE	+31% 46	Ⓢ INSUBRIA	+15% 12
	Ⓢ MILANO	+18% 82	Ⓢ FERRARA	+18% 43	Ⓢ NAPOLI II	+10% 14
 AREA 5 Scienze biologiche	Ⓢ TORINO	+19% 339	Ⓢ MILANO BICOCCA	+18% 144	Ⓢ PISA S.ANNA	+51% 14
	Ⓢ PADOVA	+17% 322	Ⓢ VERONA	+12% 123	Ⓢ ROMA BIOMEDICO	+41% 21
	Ⓢ FIRENZE	+10% 257	Ⓢ FERRARA	+11% 176	Ⓢ TRENTO	+37% 36
 AREA 6 Scienze mediche	Ⓢ PADOVA	+19% 637	Ⓢ MILANO BICOCCA	+18% 216	Ⓢ MILANO HUMANITAS	+49% 36
	Ⓢ TORINO	+17% 650	Ⓢ VERONA	+12% 398	Ⓢ ROMA SAN RAFFAELE	+44% 12
	Ⓢ BOLOGNA	+10% 635	Ⓢ MARCHE	+11% 233	Ⓢ PISA S.ANNA	+40% 8
 AREA 7 Scienze agrarie e veterinarie	Ⓢ PADOVA	+23% 356	Ⓢ TUSCIA	+20% 179	Ⓢ PISA S.ANNA	+42% 18
	Ⓢ BOLOGNA	+14% 449	Ⓢ FOGGIA	+11% 117	Ⓢ VERONA	+32% 43
	Ⓢ TORINO	+10% 360	Ⓢ MILANO CATTOLICA	+4% 119	Ⓢ BOLZANO	+31% 29
 AREA 8A Architettura	Ⓢ TORINO POLITECNICO	+10% 245	Ⓢ BOLOGNA	+33% 84	Ⓢ MARCHE	+35% 33
	Ⓢ VENEZIA IUAV	+9% 183	Ⓢ BARI POLITECNICO	+8% 90	Ⓢ ROMA TOR VERGATA	+25% 30
	Ⓢ MILANO POLITECNICO	+7% 615	Ⓢ CHIETI E PESCARA	+1% 102	Ⓢ CAGLIARI	+24% 30
 AREA 8B Ingegneria civile	Ⓢ NAPOLI FEDERICO II	+14% 179	Ⓢ BOLOGNA	+14% 114	Ⓢ CAMERINO	+59% 6
	Ⓢ TORINO POLITECNICO	+7% 185	Ⓢ PADOVA	+13% 94	Ⓢ SANNO	+48% 18
	Ⓢ MILANO POLITECNICO	-10% 250	Ⓢ PALERMO	+2% 98	Ⓢ SALENTO	+35% 12
 AREA 9 Ingegneria industriale e dell'informazione	Ⓢ PADOVA	+13% 434	Ⓢ SALERNO	+11% 194	Ⓢ PISA S.ANNA	+38% 75
	Ⓢ BOLOGNA	+9% 496	Ⓢ PISA	+2% 349	Ⓢ TORINO	+37% 8
	Ⓢ NAPOLI FEDERICO II	+5% 486	Ⓢ BARI POLITECNICO	-2% 253	Ⓢ VERONA	+32% 26
 AREA 10 Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	Ⓢ VENEZIA CÀ FOSCARI	+14% 356	Ⓢ FIRENZE	+15% 229	Ⓢ ROMA EUROPEA	+53% 5
	Ⓢ BOLOGNA	+8% 535	Ⓢ PAVIA	+14% 166	Ⓢ PISA NORMALE	+43% 39
	Ⓢ MILANO	+6% 333	Ⓢ UDINE	+13% 193	Ⓢ PAVIA IUSS	+39% 6

 AREA 11A Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche	① TORINO +19% 278	① MILANO BICOCCA +27% 141	① PISA NORMALE +47% 21
	② BOLOGNA +12% 355	② MACERATA +25% 118	② MODENA E REGGIO EMILIA +23% 59
	③ MILANO CATTOLICA +9% 206	③ VENEZIA CÀ FOSCARI +15% 105	③ MILANO SAN RAFFAELE +20% 27
 AREA 11B Scienze psicologiche	① PADOVA +25% 237	① TRENTO +64% 64	① TRIESTE SISSA +64% 6
	② MILANO BICOCCA +18% 135	② CHIETI E PESCARA +23% 56	② ROMA FORO ITALICO +23% 8
	③ BOLOGNA +12% 148	③ FIRENZE +7% 87	③ PAVIA +7% 30
 AREA 12 Scienze giuridiche	① MILANO +12% 353	① FERRARA +28% 117	① TORINO POLITECNICO +53% 5
	② BOLOGNA +7% 350	② FIRENZE +17% 206	② MILANO BOCCONI +34% 80
	③ TORINO +5% 288	③ MILANO CATTOLICA +17% 196	③ PERUGIA STRANIERI +34% 8
 AREA 13 Scienze economiche e statistiche	① MILANO BOCCONI +39% 421	① PADOVA +50% 215	① LUCCA IMT +97% 10
	② BOLOGNA +25% 478	② MILANO +31% 120	② PISA S. ANNA +81% 46
	③ MILANO BICOCCA +2% 258	③ VENEZIA CÀ FOSCARI +27% 206	③ TORINO POLITECNICO +57% 16
 AREA 14 Scienze politiche e sociali	① MILANO +36% 134	① TRENTO +29% 79	① ROMA LUISS +61% 23
	② BOLOGNA +25% 217	② MILANO BICOCCA +20% 92	② MILANO POLITECNICO +58% 12
	③ TORINO +17% 158	③ FIRENZE +19% 90	③ PISA NORMALE +52% 8

I CRITERI DELLA GRADUATORIA

LA METODOLOGIA

■ Ai soggetti valutati dipendenti delle università e tecnologi, primi tecnologi e dirigenti tecnologi è stato chiesto di presentare due prodotti, mentre a ricercatori, primi ricercatori e dirigenti di ricerca ne sono stati richiesti tre, così come ai docenti delle università che avessero avuto un incarico formale di ricerca (ancora attivo alla data del bando) presso un ente di ricerca per almeno tre anni (anche non continuativi) nel periodo 2011-2014.

COSA È STATO VALUTATO

■ Sono stati valutati i prodotti di ricerca: articoli, monografie e saggi, atti di convegni, brevetti, manufatti, note a sentenza, traduzioni, software, banche dati, mostre e performance e cartografie. Sono stati considerati anche articoli pubblicati

su riviste; libri, capitoli di libri e atti di congressi (solo se dotati di ISBN); edizioni critiche, traduzioni e commenti scientifici; brevetti concessi nel settennio di cui risulti autore/coautore il soggetto valutato che lo

presenta; composizioni, disegni, design, performance, mostre ed esposizioni organizzate, manufatti, prototipi e opere d'arte e loro progetti, banche dati e software e carte tematiche.

I CRITERI DI VALUTAZIONE

■ I prodotti di ricerca sono stati valutati in base a criteri di originalità, rigore metodologico e impatto attestato o potenziale:

- originalità, da intendersi come il livello al quale il prodotto introduce un nuovo modo di pensare in relazione all'oggetto scientifico della ricerca;
- rigore metodologico, da intendersi come il livello al quale il prodotto presenta in modo chiaro gli obiettivi della ricerca e lo stato dell'arte nella letteratura, adotta una metodologia appropriata all'oggetto della ricerca e dimostra che gli obiettivi sono stati raggiunti;
- impatto attestato o potenziale nella comunità scientifica internazionale di riferimento, da intendersi come il livello al quale il prodotto ha esercitato, o è suscettibile

di esercitare in futuro, una influenza teorica e/o applicativa su tale comunità. Ogni prodotto è stata attribuita una classe di merito: Eccellente, Elevato, Discreto, Accettabile, Limitato, Non valutabile. Oltre ai criteri generali indicati dal bando, i gruppi di esperti della valutazione (Gev)

hanno stabilito i criteri e le modalità di valutazione nelle diverse aree scientifiche. In particolare, hanno deciso se utilizzare la valutazione bibliometrica, che tiene conto del numero di citazioni degli articoli e dell'impact factor delle riviste, o la valutazione mediante peer review, per la quale sono stati nominati i revisori che hanno analizzato ex post la qualità dei singoli prodotti.

Per ogni struttura sono stati calcolati 5 indicatori di area:

1. qualità dei prodotti di ricerca,
2. qualità dei processi di reclutamento,
3. capacità di attrarre risorse esterne,
4. propensione alla formazione per la ricerca,
5. propensione al miglioramento della performance scientifica, rispetto all'esercizio di valutazione precedente.

Anvur. È un'agenzia costituita con la legge 262/2006 ed è un ente pubblico vigilato dal ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca


