

# La valutazione della ricerca italiana (VQR): metodologie e risultati

Tullio Jappelli

Università di Napoli Federico II

Convegno Università Bocconi, 9 dicembre 2013

# Sommario

- Finalità della VQR
- I tempi, i costi e i numeri
- Il metodo di valutazione
- I risultati

# Perché la VQR?

- Per presentare al Paese una **valutazione rigorosa** della ricerca svolta nelle università e negli enti di ricerca ed un confronto con gli altri paesi.
- Per determinare **indicatori** per area scientifica, ateneo e dipartimento che possano essere utilizzati per la distribuzione di fondi pubblici.
- Per offrire una valutazione dei dipartimenti agli **organi di governo degli atenei** e aiutarli a intraprendere azioni volte a migliorare la qualità della ricerca.
- Per aiutare gli **studenti a** orientarsi nelle scelte collegate ai corsi di studio (laurea magistrale, dottorato).
- Per indirizzare la collaborazione di **industrie ed enti pubblici** alle strutture che ospitano gruppi di ricerca validi per qualità e massa critica.

# La VQR **non** deve essere utilizzata per

1. **Confrontare** la qualità della ricerca tra **aree scientifiche diverse**.
2. **Valutare** i **singoli** ricercatori.
3. **Ripartire i fondi tra aree, o tra atenei ed enti di ricerca**.

La (3) è una decisione “**politica**”. Ad esempio:

- Differenziare le sedi, individuando sedi per la ricerca e il dottorato, per lauree magistrali, per lauree di primo livello.
- Orientare la ricerca privilegiando alcune aree rispetto ad altre.
- Riflettere in maniera neutra la quota dei ricercatori delle aree.

# I tempi e i costi

## I tempi: 19 mesi

- Novembre 2011: Bando VQR definitivo
- Luglio 2013: Presentazione finale
- 6 mesi per proroga consegna dei lavori e tempi CINECA.
- Tempi **possono essere più ridotti** per la nuova VQR (2011-14)

## I costi: circa 10M€

- $\frac{1}{2}$  per i revisori
- $\frac{1}{4}$  per membri GEV (50% della retribuzione VTR 2001-2003, ma molti più lavori da valutare)
- Costo intorno al 2% delle risorse da distribuire (costo RAE circa doppio)

# I numeri della VQR

- 95 università, 12 enti di ricerca, 26 enti “volontari”
- 63.718 soggetti valutati
- 184.878 lavori conferiti dalle strutture (194.763 attesi)
- 450 componenti di 14 Gruppi di Valutazione (GEV)
- 14.770 revisori per la peer review

# I componenti dei GEV

	Numero di componenti	%
<b>Distribuzione dei componenti GEV per affiliazione</b>		
Italiana	360	80
Estera	90	20
Totale	450	100
<b>Distribuzione dei componenti GEV per genere</b>		
Donne	106	23,6
Uomini	344	76,4
Totale	450	100
<b>Distribuzione dei componenti GEV di affiliazione italiana per area geografica</b>		
Nord	163	45,3
Centro	113	31,4
Sud	84	23,3
Totale	360	100

# I revisori

GEV	# revisori con affiliazione italiana	# revisori con affiliazione straniera	Totale
1 - Scienze matematiche e informatiche	166	398	564
2 - Scienze fisiche	828	409	1.237
3 - Scienze chimiche	528	120	648
4 - Scienze della Terra	245	40	285
5 - Scienze biologiche	849	341	1.190
6 - Scienze mediche	1.374	318	1.692
7 - Scienze agrarie e veterinarie	510	145	655
8 - Ingegneria civile ed Architettura	544	329	873
9 - Ingegneria industriale e dell'informazione	231	1.005	1.236
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	1.763	649	2.412
11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	1.076	366	1.442
12 - Scienze giuridiche	1.285	83	1.368
13 - Scienze economiche e statistiche	344	266	610
14 - Scienze politiche e sociali	407	151	558
<b>Totale</b>	<b>10.150</b>	<b>4.620</b>	<b>14.770</b>



# Bibliometria o peer review?

Ciascun ricercatore presenta 3 lavori (6 per enti di ricerca) relativi al periodo 2014-2010: oltre 180mila lavori da valutare

**Bibliometria:** veloce, economica, ma basata solo su citazioni

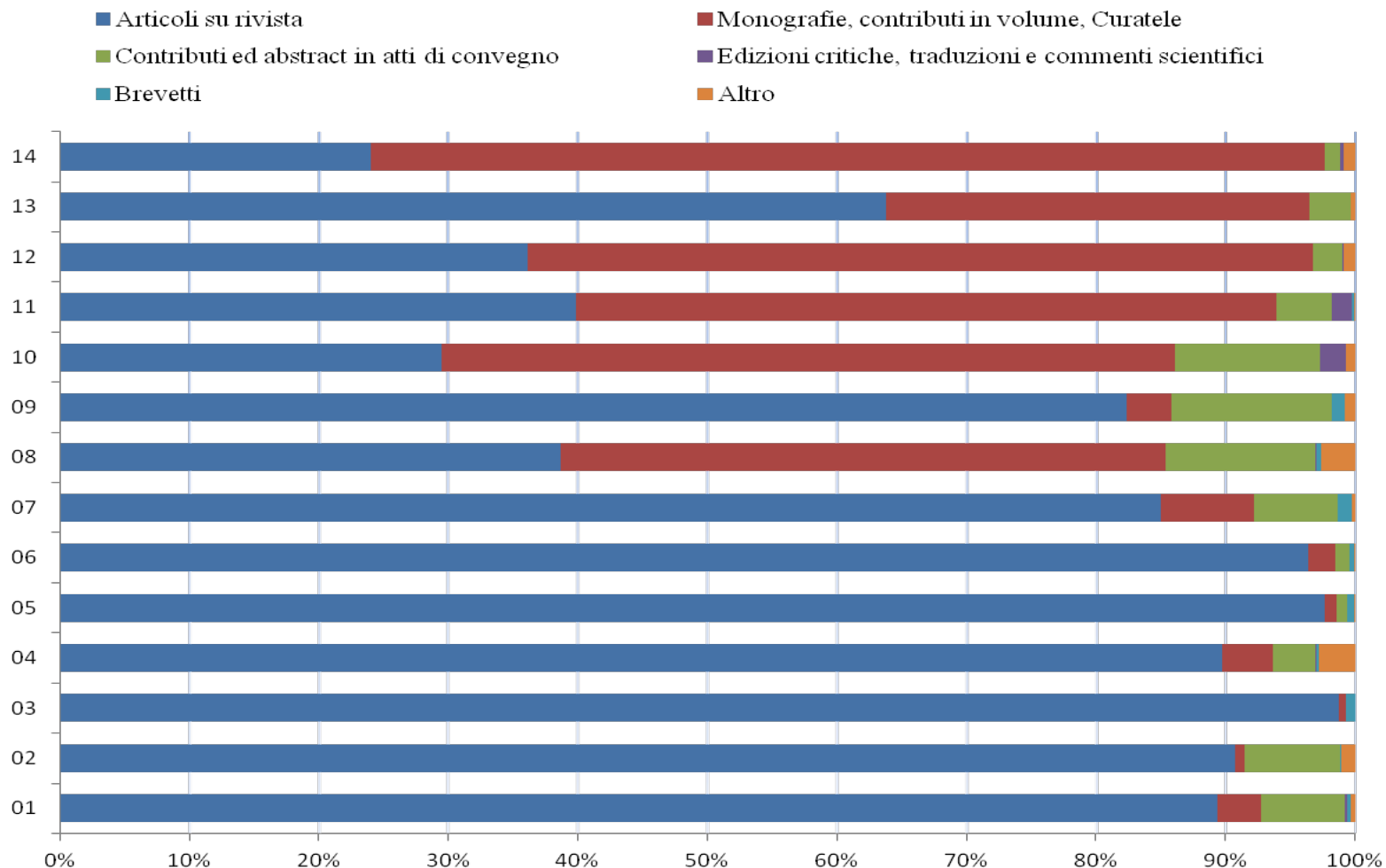
**Peer Review:** in linea di principio, migliore. Ma difficile da applicare su larga scala

- Qualità dei revisori / Conflitti di interesse / Omogeneità dei revisori
- Valutazioni diverse dei revisori richiedono un giudizio di sintesi

**Nella VQR:**

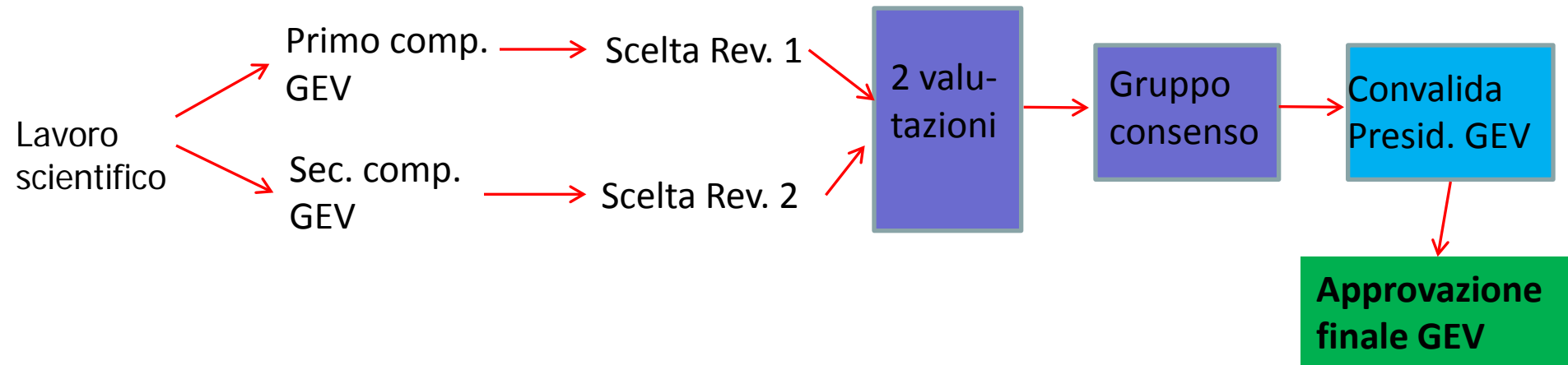
- peer review per monografie, capitoli di libro, ecc.
- bibliometria e peer review (confronto statistico) per lavori su riviste

# I lavori valutati per tipologia di pubblicazione



Area 1-9: prevalentemente bibliometria, Area 13: 53% in bibliometria  
Area 10, 11, 12, 14: prevalentemente peer review

# Il metodo: valutazione peer review



I due revisori sono scelti in modo indipendente da due membri GEV

In UK si utilizza la peer review, ma la valutazione è per lo più interna al panel. In Italia maggiore attenzione ai conflitti di interesse.

# Il metodo: valutazione bibliometrica

Articoli pubblicati su riviste indicizzate ISI-WoS

Si utilizzano **due indicatori**:

- Una misura dell'impatto della rivista che ha pubblicato l'articolo (IF, IF5, AIS)
- Il numero di citazioni ricevuto dall'articolo dalla data di pubblicazione al 2011

I punteggi premiano la qualità superiore alla media internazionale, **non le punte della ricerca**

- Eccellente (top 20%): 1
- Buono (60-80): 0,8
- Accettabile (50-60): 0,5
- Limitato (<50): 0

Penalizzate le strutture con ricercatori poco attivi nella ricerca

- Mancante: -0,5
- Non valutabile: -1

# Gli indicatori di qualità della ricerca

- $I =$  Voto medio
- $R =$  Voto medio / Voto medio di area
- Pubblicata **l'intera distribuzione**, non solo il punteggio medio.
- **Trasparenza**: disponibili **anche i risultati individuali** (settembre 2013)
- Pubblicate **graduatorie** di atenei, enti di ricerca, dipartimenti, per ogni area, macroarea e SSD (enfasi per la comunicazione, ma **poco rilevante** per la VQR)

# Gli indicatori della VQR

- Qualità dei lavori (IRAS1, peso 0,5)
- Attrazione risorse (IRAS2, peso 0,1)
- Mobilità (IRAS3, peso 0,1): importante per le politiche di reclutamento
- Internazionalizzazione (IRAS4, peso 0,1)
- Alta formazione (IRAS5, peso 0,1)
- Risorse proprie (IRAS6, peso 0,05)
- Miglioramento (IRAS7, peso 0,05)

# I risultati

- Una grande banca dati
- Un'agenzia per la valutazione
- Gli inattivi, i punteggi medi e il divario territoriale



# Risultati: una grande banca dati

- Un grande **censimento della ricerca**, con oltre 180mila lavori corredati da citazioni, indicatori bibliometrici, ecc
- Valutazioni dei singoli sul sito docente (settembre 2013)

## **In futuro:**

- Confronti con e senza soggetti inattivi
- Disaggregazione di tutti i dati per i dipartimenti e le aree
- Pubblicazione delle valutazioni singole depurate dai dati sensibili

# Risultati: un'agenzia per la valutazione

- L'Università è il primo grande comparto pubblico sottoposto a valutazione.
- Creare dal nulla nuove istituzioni non è cosa semplice.

Pur con errori, l'esperienza dei GEV è importante per:

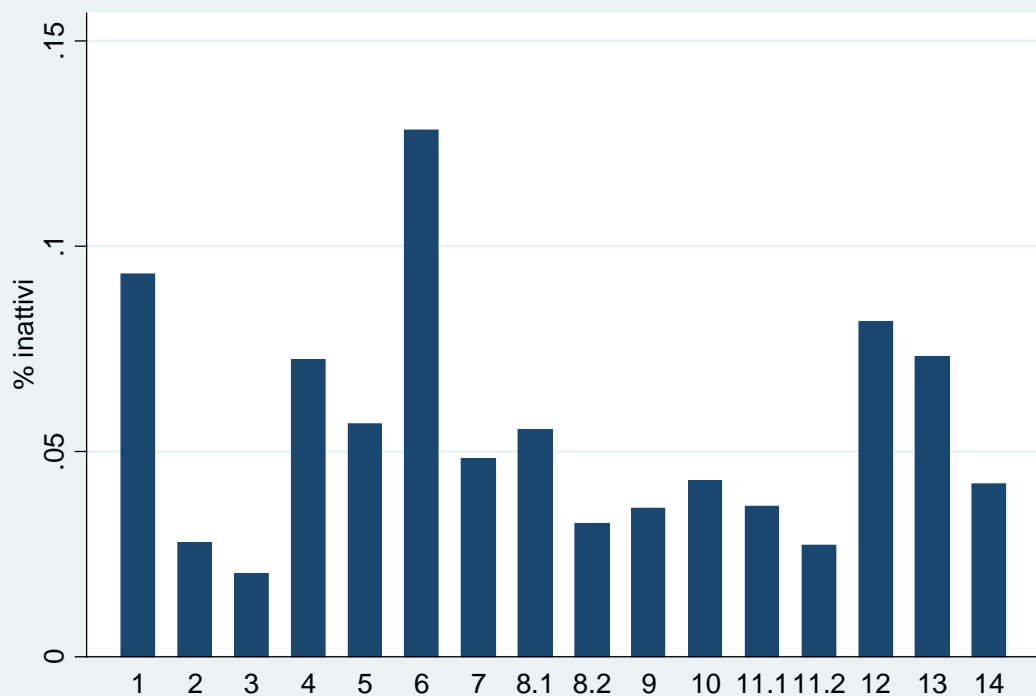
- iniziare a costruire un'agenzia per la valutazione della ricerca,
- creare un'abitudine e una cultura della valutazione,
- ridurre barriere corporative tra aree, SSD, atenei, dipartimenti, ecc.

# Risultati: la parola chiave è “eterogeneità”

1. Una percentuale di **ricercatori non attivi** di circa il 6%, concentrati in alcune aree, enti, atenei.
2. Una notevole **eterogeneità** tra aree, dipartimenti, SSD, singoli ricercatori.
3. Una **diffusione** della migliore ricerca tra molti atenei.
4. Uno **squilibrio territoriale**.

# Risultati: una quota di inattivi di circa il 6%

Area scientifica

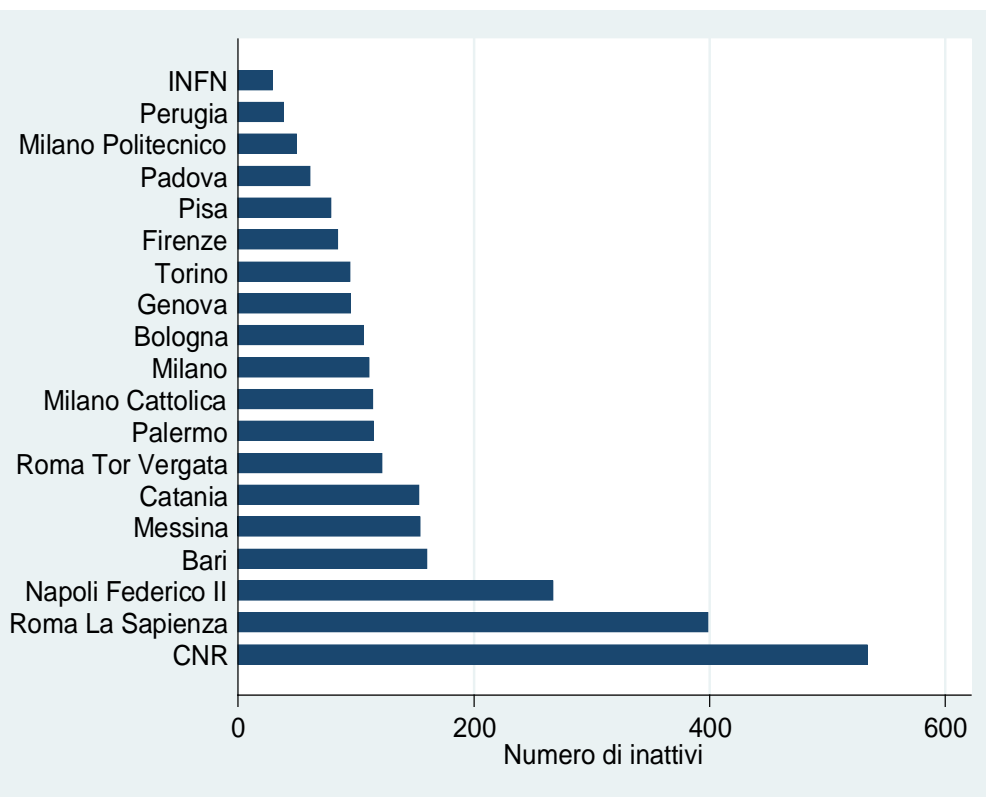


4014 persone, di cui oltre 1000 nelle scienze mediche

Componente in parte fisiologica (alcuni già in pensione)

Percentuali superiori alla media in scienze mediche, matematiche, giuridiche, economiche, della terra.

# Risultati: inattivi concentrati in alcuni grandi atenei e nel CNR



Metà (2019) concentrati in 9 strutture:

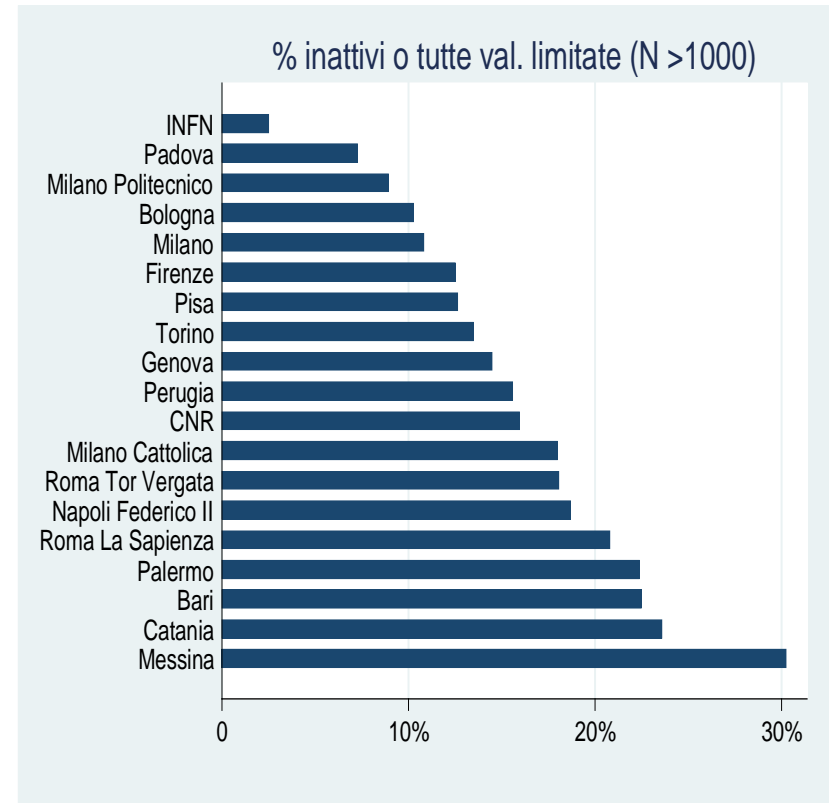
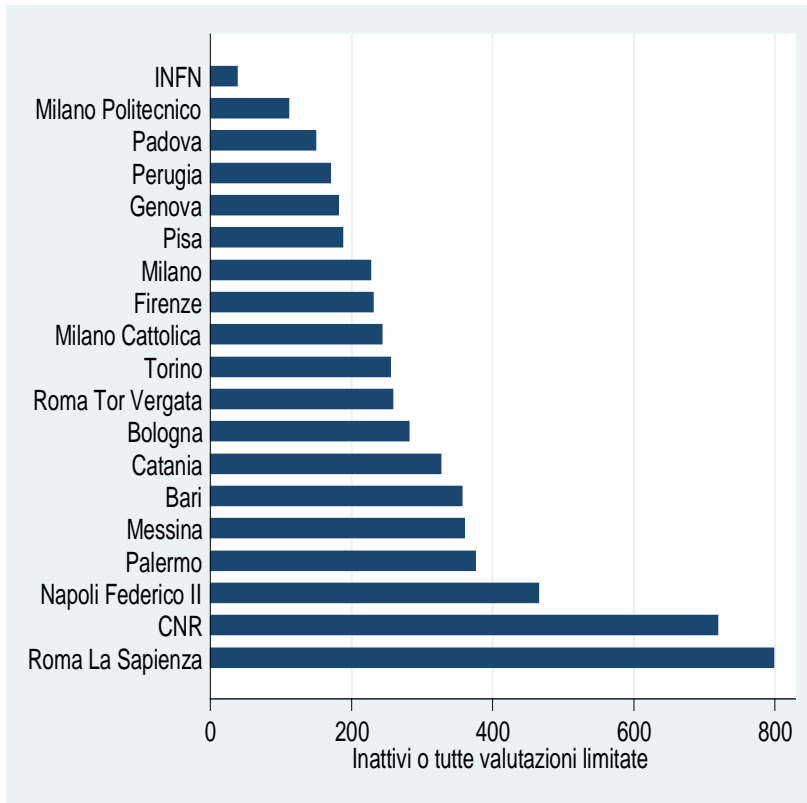
Cattolica, Palermo, Tor Vergata, Catania, Messina, Bari, Napoli, Federico II, La Sapienza, CNR.

1200 in: CNR, La Sapienza, Federico II

Fenomeno correlato all'età e ad alcune aree disciplinari

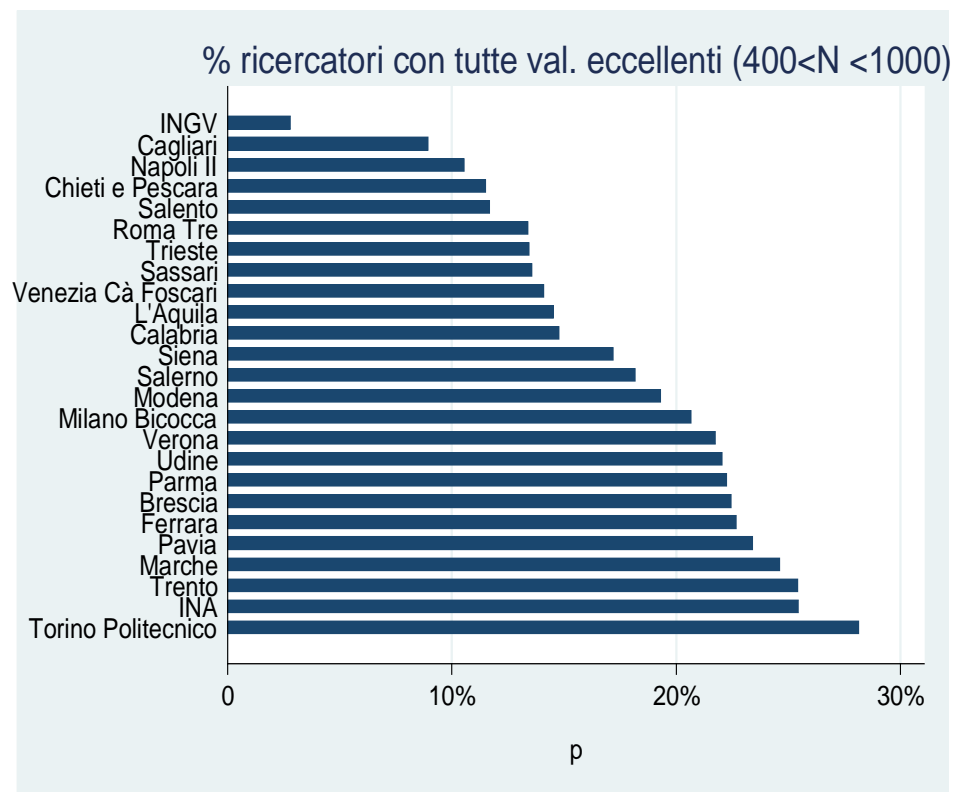
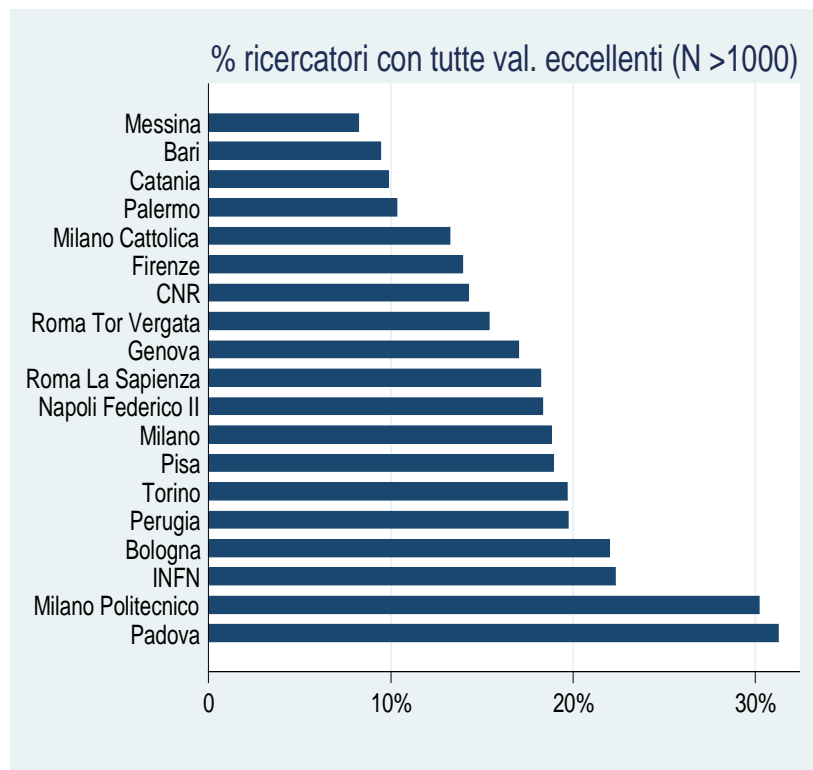
15 enti hanno un tasso di inattivi superiore al 10%

# Risultati: inattivi o con tutte valutazioni "limitate" (N>1000)



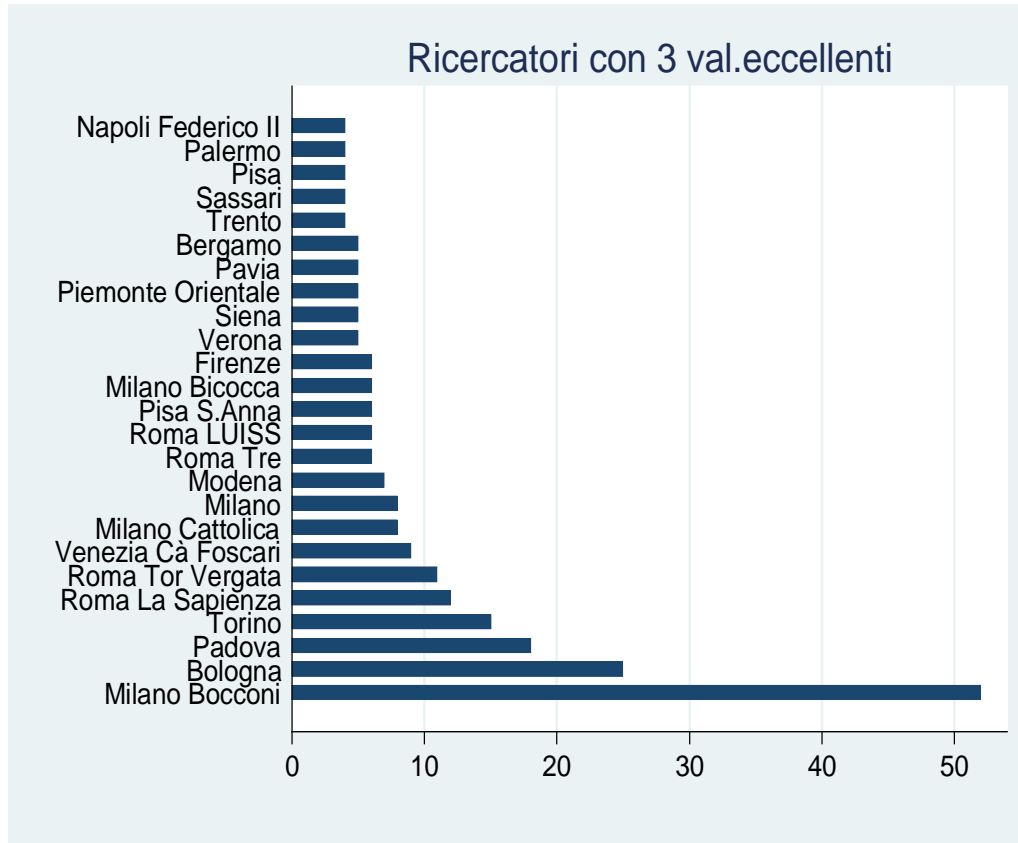
In tutte le strutture 9356 persone: 14,7% del totale

# Risultati: 18% di ricercatori con tutte valutazioni eccellenti.



A Padova e Politecnico di Milano la % supera di poco il 30%.  
Notevoli margini di miglioramento in tutti gli atenei, anche i migliori.

# Un esempio: distribuzione dei ricercatori con 3 valutazioni eccellenti in Area 13



In Area 13: 295 in Italia

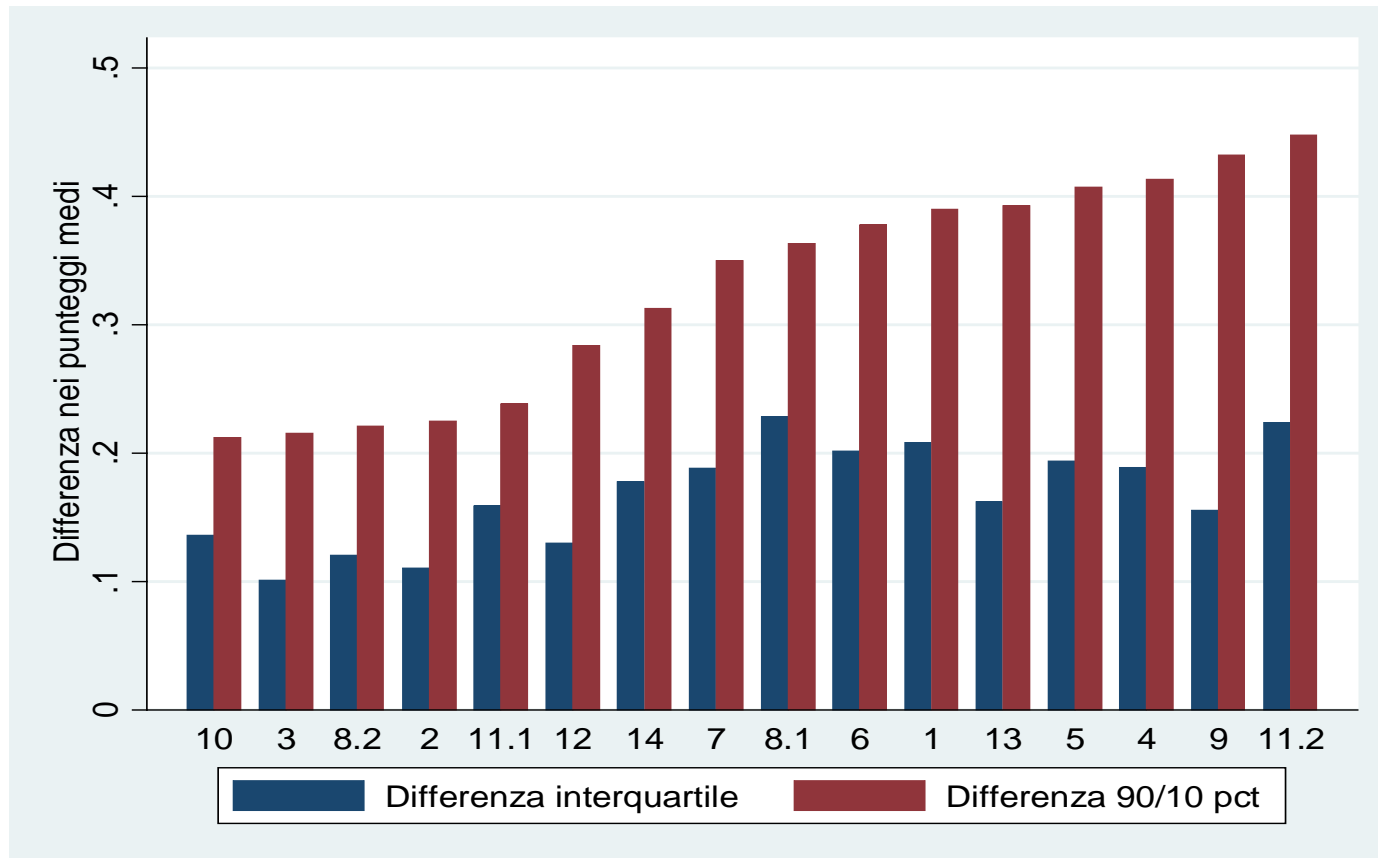
Diffusi in 52 atenei o enti

25 atenei con almeno 4

Solo 6 atenei con più di 10



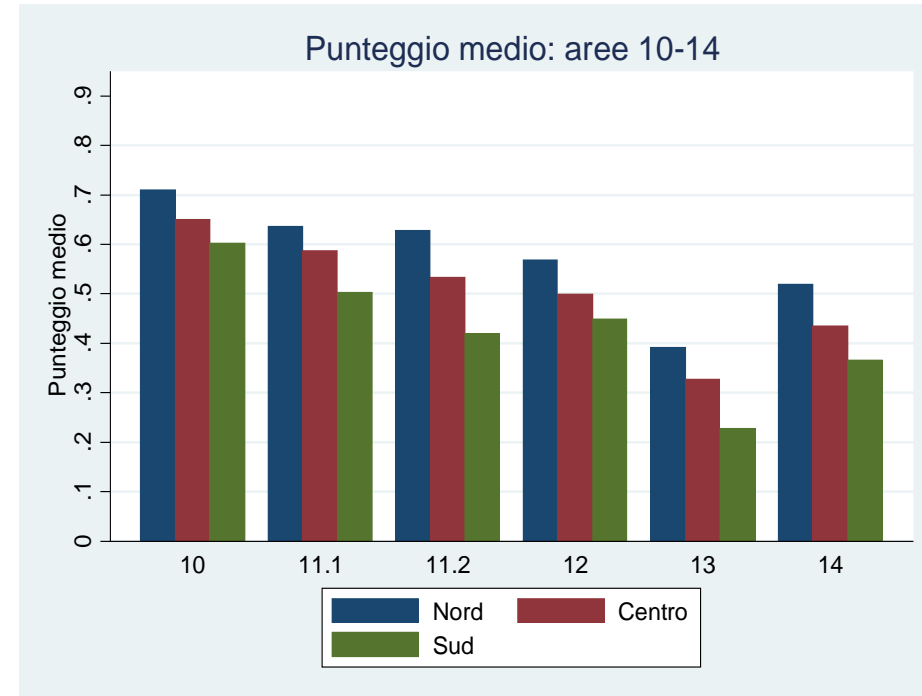
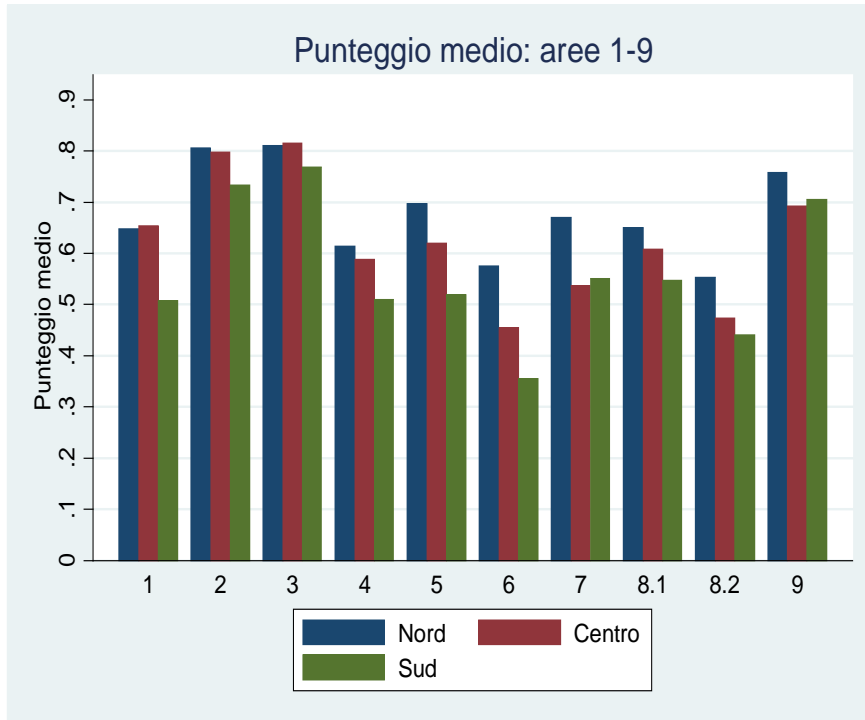
# Risultati: dispersione dei punteggi medi dei ricercatori all'interno di ciascuna area



La differenza interquartile non supera il 20%. Differenze molto più ampie per 90/10. Notevole eterogeneità in alcune aree (1, 13, 5, 4, 9, 11.2)

Nota. Statistiche calcolate sui punteggi medi dei soggetti valutati

# Risultati: il divario territoriale



Non guardare ai dati in modo superficiale: in alcune aree le differenze di punteggio sono elevate, ma notevolmente amplificate nelle graduatorie.

Divario non solo tra Nord e Sud; in molte aree anche tra Nord e Centro.

# Spunti di discussione

- Valutazione senza fondi premiali? Quali indicazioni per il prossimo bando 2011-14? Quale ruolo per gli SSD?
- Cosa fare per ricercatori non attivi o con tutte valutazioni limitate? Problema accentuato dai risultati della ASN.
- Quale modello per le università? Concentrare le risorse su alcuni atenei, o sviluppo a macchia di leopardo?
- Come affrontare il divario territoriale?
- Utilizzare la VQR anche per ripartire fondi tra atenei ed enti di ricerca?
- Quale classe dirigente nelle università? Le risorse sono chieste sulla base di piani strategici?