



Evoluzione del sistema di valutazione della ricerca: dal CIVR all'ANVUR

***Prof. Roberto Barale Prorettore alla Ricerca
& Ufficio Ricerca
Università di Pisa***



**Comitato di Indirizzo per
la Valutazione della Ricerca**
presso il Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricerca
P.le Kennedy 20 - 00144 ROMA
Tel. 06/58497151 - 06/58497310
Fax. 06/58497054 - 0658497118



Evaluation of Research Quality



Valutazione Qualità della Ricerca

Periodo valutato 2001-2003

Vennero considerati i ricercatori espressi in equivalenti a tempo pieno (ETP) presenti nelle Strutture (102) ciascuna delle quali poteva presentare prodotti pari al 50% degli ETP.

In totale furono **valutati 17.329 prodotti**. (1, a scelta, ogni 4 ricercatori

Periodo valutato 2004-2010

I prodotti presentabili erano **3 per docente** per ognuna delle 133 Strutture e sono stati valutati complessivamente **184.870 prodotti**.

NOVITA'

Introdotta il docente **Inattivo o parzialmente attivo**

Prodotti scientifici valutabili:

- 1) libri e loro capitoli;**
- 2) articoli su riviste scientifiche;**
- 3) brevetti; progetti, composizioni, disegni e design; rappresentazioni (performance), mostre ed esposizioni; manufatti e opere d'arte.**

Eccellente: "Il prodotto si colloca nel 20% = **1** ;

Buono: "Il prodotto si colloca nell'intervallo 60% -80% = **0.8**;

Accettabile: "Il prodotto si colloca nell'intervallo 40%-60% = **0.5**

Limitato : "Il prodotto si colloca nel 40% inferiore=**0**. (civr 2001-03)
50% inferiore=**0** (vqr 2004-10)

NOVITA'

Prodotto mancante= - **0,5**

Non valutabile= -**1**

Plagio ecc. = -2

dati riferiti alle risorse finanziarie e alla gestione;

Terza missione= brevetti, *spin off e partnership*, *siti archeologici*, *musei*, *consorzi*, *incubatori ecc.*

Qualità dei prodotti nei due esercizi



Evaluation of Research Quality



Valutazione Qualità della Ricerca

% di prodotti giudicati Eccellenti, Buoni, Accettabili, Limitati :tutte le Aree insieme.
Appaiono importanti cambiamenti: sono diminuiti i prodotti Buoni ed aumentati i
Limitati

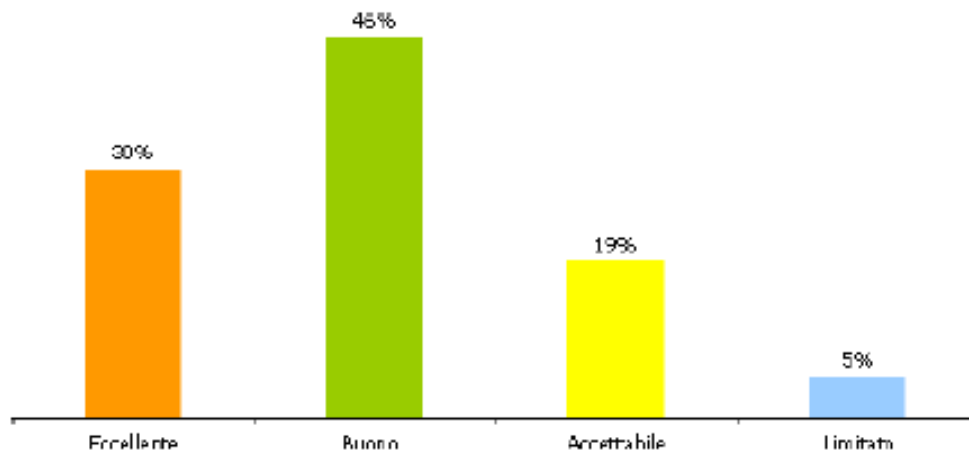
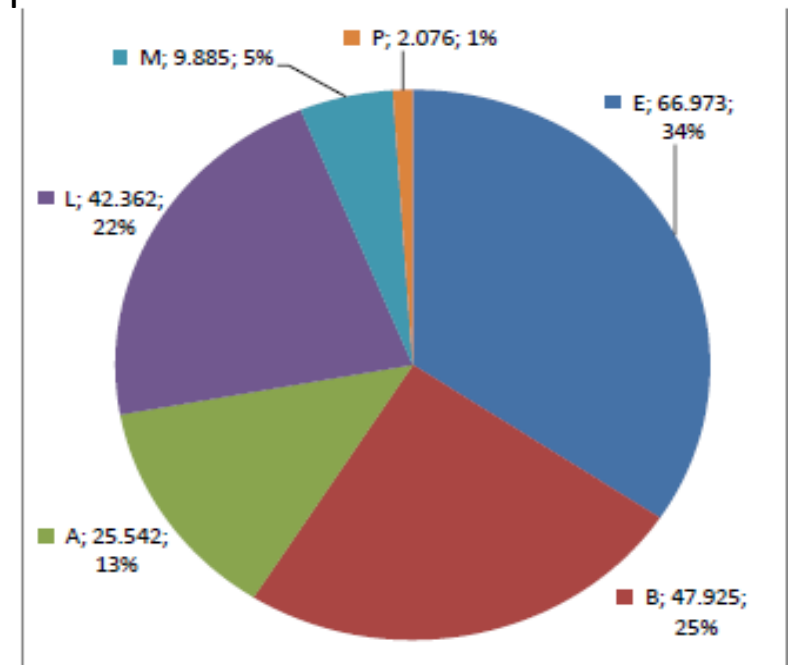


Figura 10: distribuzione dei giudizi di merito



% di prodotti giudicati Eccellenti, Buoni, Accettabili, Limitati nelle varie Aree:
 ci sono importanti cambiamenti dovuti al criterio di reclutamento dei prodotti: ora sono tutti valutati

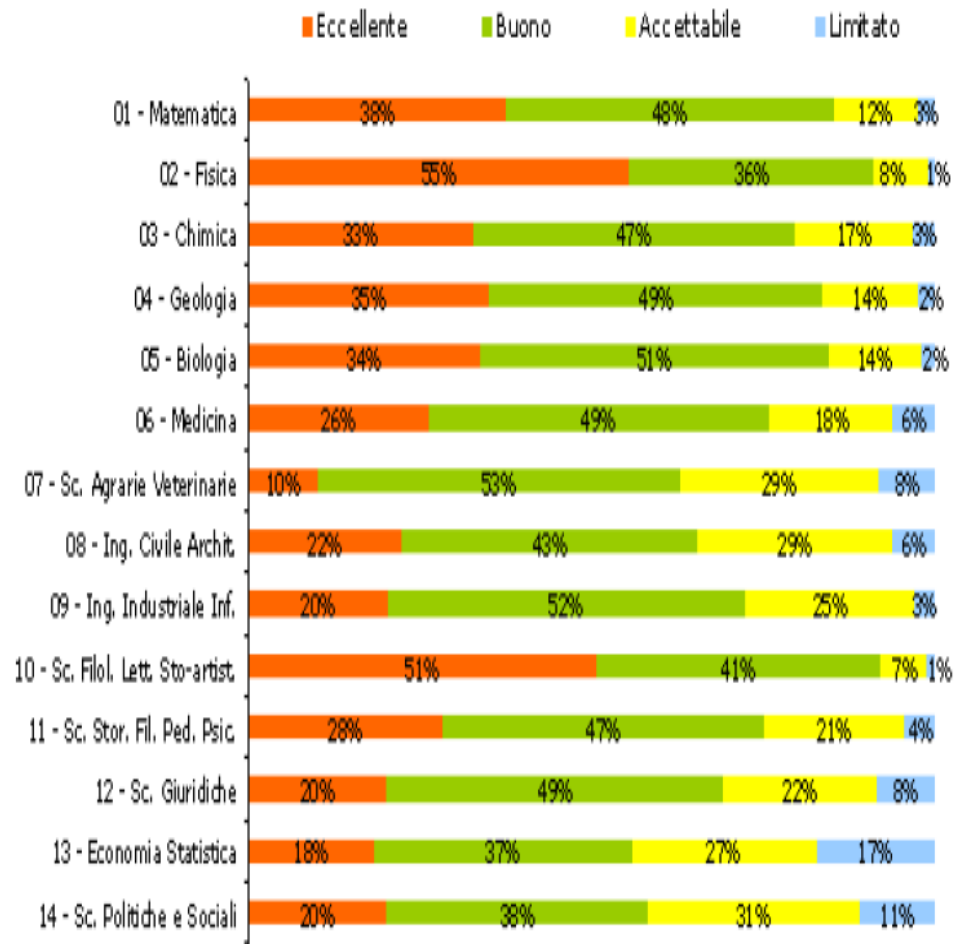
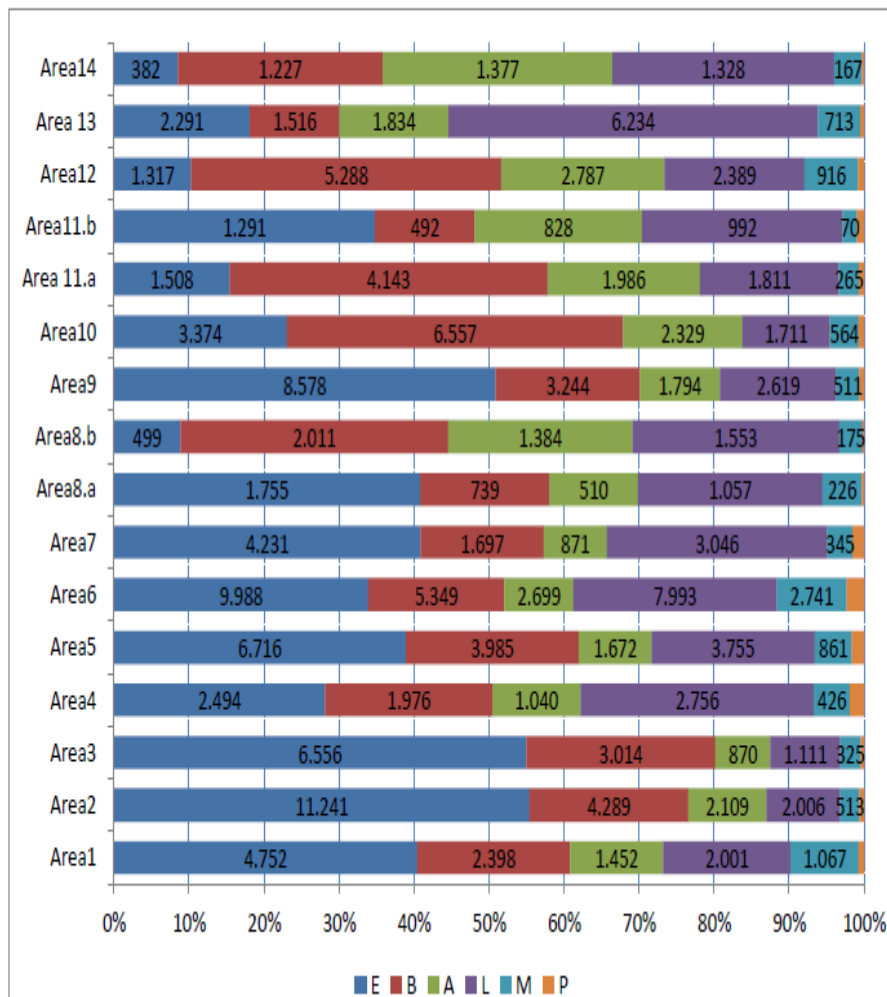


Figura 6.2: Numeri e percentuali per Area dei prodotti nelle classi di valutazione VQR. M indica il numero e la percentuale dei prodotti mancanti, vale a dire, non conferiti. P denota invece il numero dei prodotti conferiti che hanno subito una qualche forma di penalizzazione come previsto dal bando



I rating di ogni area pesati hanno concorso a determinare i coefficienti di ripartizione per ogni ateneo il cui peso nella quota premiale è cambiato nel tempo

Coefficienti di ripartizione premiali di merito

Rating di Area : "01 - Scienze matematiche e informatiche"

Grandi strutture (25-74 prodotti)

| | | |
|--------------------------|------|---------------------------|
| INDAM | 0.94 | |
| Politecnico MILANO | 0.91 | |
| Univ. MILANO | 0.91 | |
| Univ. PISA | 0.90 | |
| Univ. ROMA LA SAPIENZA | 0.89 | |
| Univ. BOLOGNA | 0.88 | |
| Univ. PADOVA | 0.85 | |
| | 0.84 | Valore del raggruppamento |
| Univ. FIRENZE | 0.81 | |
| Univ. PALERMO | 0.79 | |
| Univ. TORINO | 0.78 | |
| Univ. GENOVA | 0.78 | |
| Univ. NAPOLI FEDERICO II | 0.77 | |
| CNR | 0.76 | |

Medie strutture (10-24 prodotti)

| | | |
|------------------------|------|---------------------------|
| Univ. ROMA TOR VERGATA | 0.94 | |
| Univ. UDINE | 0.89 | |
| Univ. PARMA | 0.89 | |
| Politecnico TORINO | 0.89 | |
| Univ. PAVIA | 0.87 | |
| Univ. TRIESTE | 0.85 | |
| Univ. MILANO-BICOCCA | 0.83 | |
| Univ. L'AQUILA | 0.83 | |
| | 0.83 | Valore del raggruppamento |
| Univ. CAGLIARI | 0.80 | |
| Univ. PERUGIA | 0.80 | |

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Univ. CAMERINO | 0.3660 |
| Univ. CASSINO | 0.2469 |
| Univ. FIRENZE | 3.1873 |
| Univ. MACERATA | 0.1756 |
| Univ. PERUGIA | 1.4317 |
| Univ. per Stranieri PERUGIA | 0.0223 |
| Univ. PISA | 2.8624 |
| Scuola NORMALE Superiore | 0.1777 |
| Scuola Superiore S. ANNA | 0.1740 |
| Univ. Politecnico MARCHE | 0.5341 |
| Univ. ROMA LA SAPIENZA | 5.3742 |
| Univ. ROMA TOR VERGATA | 1.5458 |
| Univ. ROMA TRE | 1.0018 |
| USM | 0.0305 |
| Univ. SIENA | 1.8424 |
| Univ. per Stranieri SIENA | 0.0379 |
| Univ. TUSCIA | 0.3471 |
| Univ. URBINO | 0.5606 |
| TOTALE UNIV. STATALI CENTRO | 19.9183 |

Peso degli indicatori nella quota Premiale Ricerca

| indicatori | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------|------|------|------|------|
| CIVR | 49% | 30% | 20% | 20% |
| CIVR (terza miss) | 1% | | | |
| PRIN | 15% | 35% | 40% | 40% |
| FIRB | — | 15% | 15% | 15% |
| Contratti EU+ | 35% | 20% | 25% | 25% |

Nuovi Indicatori di Ricerca e loro peso

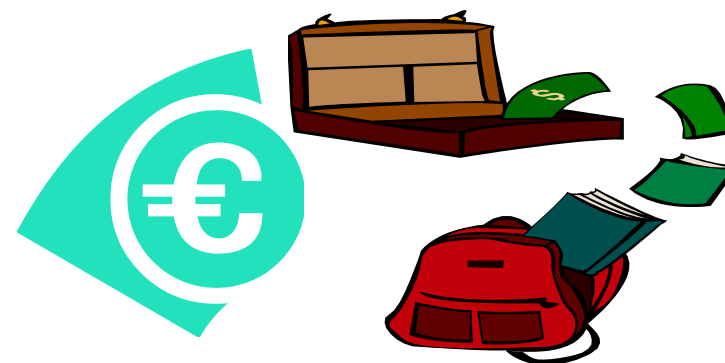
1. l'indicatore di qualità della ricerca (IRAS1, peso 0.5),

misurato come la somma delle valutazioni ottenute dai prodotti presentati. Il valore è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area;



2 l'indicatore di attrazione risorse (IRAS2, peso 0.1),

misurato sommando i finanziamenti ottenuti partecipando ai bandi competitivi elencati nel criterio corrispondente del Bando. Il valore è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area



l'indicatore di mobilità (IRAS3, peso 0.1),
 misurato come la somma delle valutazioni ottenute
 dai prodotti presentati dal sottoinsieme dei
 soggetti valutati che, nel periodo 2004-2010, sono
 stati reclutati dalla struttura o in essa incardinati in una
 fascia o ruolo superiore. Il valore è espresso come
 percentuale del valore complessivo dell'Area;



+ peso 10% sul totale

| Area | Struttura | # Soggetti assunti o promossi nel settennio | Categoria | $R_{mobil.}$ <i>Italia</i> | Posizione nel segmento dimensionale |
|------|--|---|-----------|-------------------------------|---|
| 1 | Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" | 57 | Grande | 1,21425 | 1° su 13 |
| 1 | Politecnico di MILANO | 39 | Grande | 1,16648 | 2° su 13 |
| 1 | Università di PISA | 33 | Grande | 1,16375 | 3° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di GENOVA | 23 | Grande | 1,16110 | 4° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di PADOVA | 54 | Grande | 1,13417 | 5° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata" | 31 | Grande | 1,12754 | 6° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di MILANO | 63 | Grande | 1,08278 | 7° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di BOLOGNA | 44 | Grande | 1,07449 | 8° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di SALERNO | 47 | Grande | 1,01404 | 9° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di FIRENZE | 23 | Grande | 0,99677 | 10° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di TORINO | 58 | Grande | 0,98742 | 11° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di NAPOLI "Federico II" | 37 | Grande | 0,96559 | 12° su 13 |
| 1 | Università degli Studi di BARI ALDO MORO | 29 | Grande | 0,74749 | 13° su 13 |

1.l'indicatore di internazionalizzazione (IRAS4, peso 0.1),

misurato in termini di: 4.1 Mobilità (espressa in mesi-persona) dei ricercatori in uscita e in entrata, inclusi i ricercatori ex DM 13.1.2001 e successive Modificazioni e i ricercatori con chiamata diretta ex art. 1 comma 9 L.230/05 (sono censiti e inseriti nel computo solo i periodi di permanenza superiori a tre mesi continuativi).



Somma delle valutazioni ottenute dai prodotti eccellenti con almeno un coautore con afferenza ad un ente straniero. Il valore è espresso come percentuale dei valori complessivi dell'Area;



l'indicatore di alta formazione (IRAS5, peso 0.1), misurato dal numero di studenti di dottorato, assegnisti di ricerca, borsisti post-doc. Il valore è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area



1.L'indicatore di risorse proprie (IRAS6, peso 0.05), misurato sommando i finanziamenti per progetti di ricerca derivati da risorse finanziarie della struttura senza vincoli di destinazione destinate al finanziamento di progetti di ricerca interni o per il cofinanziamento di progetti risultati vincitori in bandi nazionali e internazionali. Il valore è espresso come percentuale sul valore complessivo dell'Area;



L'indicatore di miglioramento (IRAS7, peso 0.05) misurato come differenza della *performance* relativa all'indicatore IRAS1 ottenuta nella VQR 2004-2010 e quella ottenuta dall'analogo indicatore nella

VTR 2001-2003.



Terza missione

L'indicatore conto terzi (ITMS1, peso 0.2),



L'indicatore brevetti (ITMS2, peso 0.1),



L'indicatore spin-off (ITMS3, peso 0.1),



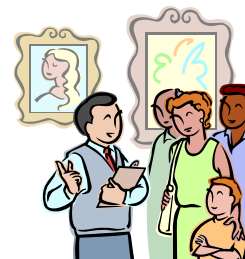
L'indicatore incubatori (ITMS4, peso 0.1),



L'indicatore consorzi (ITMS5, peso 0.1)



L'indicatore siti archeologici (ITMS6, peso 0.1)



L'indicatori poli museali (ITMS7, peso 0.1)

Coefficienti di ripartizione delle risorse destinate alle attività di valorizzazione applicativa



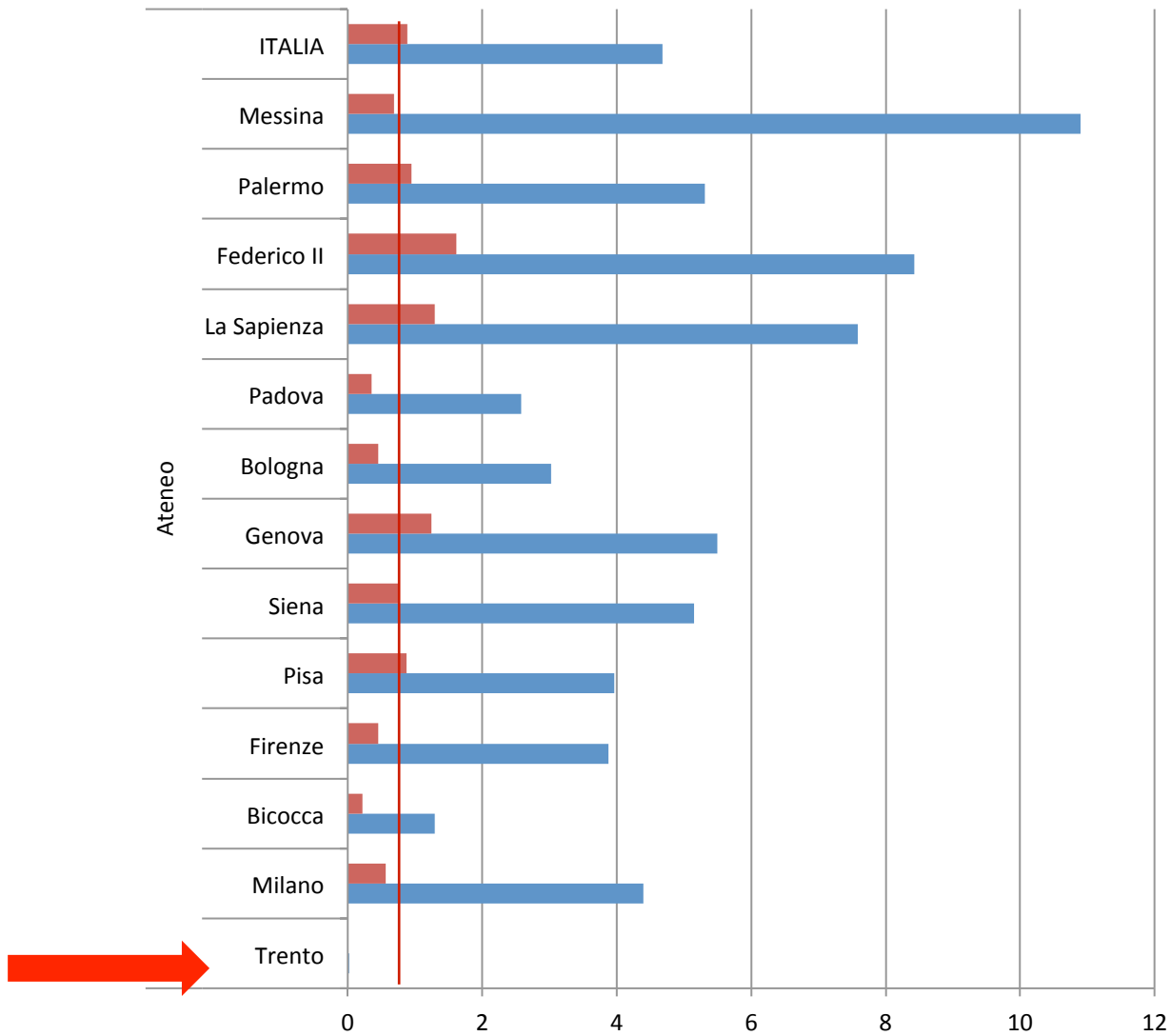
| Struttura | Incidenza, % (*) |
|--------------------------|------------------|
| Univ. BERGAMO | 0,00 |
| Univ. BRESCIA | 1,91 |
| Univ. GENOVA | 2,26 |
| Univ. INSUBRIA | 0,06 |
| Univ. MILANO | 3,89 |
| Univ. MILANO-BICOCCA | 3,18 |
| Politecnico MILANO | 4,04 |
| Univ. PAVIA | 2,04 |
| Univ. PIEMONTE ORIENTALE | 1,43 |
| Univ. TORINO | 0,51 |
| Politecnico TORINO | 2,83 |

| Struttura | Incidenza, % (*) |
|-----------------------------|------------------|
| Univ. per Stranieri PERUGIA | 0,00 |
| Univ. PISA | 4,17 |
| Scuola NORMALE Superiore | 1,75 |
| Scuola Superiore S. ANNA | 1,97 |
| Univ. Politecnica MARCHE | 2,35 |
| Univ. ROMA LA SAPIENZA | 1,11 |
| Univ. ROMA TOR VERGATA | 2,05 |
| Univ. ROMA TRE | 0,11 |
| IUSM | 0,00 |
| Univ. SIENA | 3,45 |
| Univ. per Stranieri SIENA | 0,00 |
| Univ. TUSCIA | 0,06 |
| Univ. URBINO | 1,05 |

| | |
|--------------------------|------|
| Univ. BARI | 0,10 |
| Politecnico BARI | 0,17 |
| Univ. BASILICATA | 0,00 |
| Univ. CALABRIA | 0,46 |
| Univ. CATANZARO | 0,02 |
| Univ. CHIETI-PESCARA | 0,03 |
| Univ. FOGGIA | 0,00 |
| Univ. L'AQUILA | 0,05 |
| Univ. LECCE | 0,06 |
| Univ. MOLISE | 0,07 |
| Univ. NAPOLI FEDERICO II | 0,91 |
| Seconda Univ. NAPOLI | 0,00 |
| Univ. NAPOLI PARTHENOPE | 0,00 |
| Univ. NAPOLI L'ORIENTALE | 0,00 |
| Univ. REGGIO CALABRIA | 0,00 |
| Univ. SALERNO | 0,14 |
| Univ. SANNIO | 0,88 |
| Univ. TERAMO | 0,01 |

| Università | ITMS1 x w x 100 | ITMS2 x w x 100 | ITMS3 x w x 100 | ITMS4 x w x 100 | ITMS5 x w x 100 | ITMS6 x w x 100 | ITMS7 x w x 100 | SVETP/SVETP TOT. (%) | ITMFS normalizzato a 100 senza ITMFS8 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|
| Pisa | 3,05531 | 4,02924 | 3,83568 | 10,40235 | 0,98357 | 20,1313 | 1,08477 | 2,78841 | 6,10604 |
| Bologna | 5,23255 | 5,47595 | 2,73237 | 14,46737 | 3,21596 | 0,52438 | 7,60273 | 5,05761 | 5,83158 |
| Roma La Sapienza | 5,97294 | 6,18722 | 3,26243 | 0 | 0,85188 | 4,63552 | 9,0734 | 7,04543 | 4,71367 |
| Milano | 3,34871 | 6,31626 | 4,64794 | 10,55095 | 3,63667 | 0,82597 | 0,9048 | 3,89247 | 4,40214 |
| Firenze | 3,35713 | 1,87644 | 0,87378 | 13,22358 | 1,45163 | 5,39876 | 0 | 3,45123 | 3,87232 |
| Torino | 4,78199 | 2,89553 | 6,26913 | 0 | 0,6367 | 0,05156 | 7,3531 | 3,46488 | 3,50939 |
| Padova | 2,19925 | 6,22777 | 6,68118 | 0 | 5,89632 | 0,19889 | 1,15479 | 3,73001 | 3,21934 |
| Milano Politecnico | 5,15106 | 5,05235 | 2,53708 | 0 | 1,85715 | 0 | 0 | 2,20032 | 2,58894 |
| Ferrara | 1,8384 | 2,06585 | 1,85396 | 4,0618 | 0,78249 | 5,85476 | 1,3035 | 1,09756 | 2,56934 |
| Sienna | 1,99418 | 3,77338 | 5,02031 | 3,88087 | 0,64143 | 0,33885 | 1,83634 | 1,62522 | 2,55366 |
| Salento | 0 | 0,32885 | 4,49691 | 9,76617 | 0,19198 | 2,99992 | 1,10892 | 1,18983 | 2,47673 |
| Torino Politecnico | 2,04985 | 2,55185 | 1,97832 | 5,33316 | 4,05702 | 0,56238 | 0 | 1,42442 | 2,43605 |
| Napoli Federico II | 3,83891 | 1,18192 | 0,56821 | 5,46214 | 2,73929 | 0,31812 | 0 | 4,63262 | 2,35281 |
| Bari | 0,4568 | 0,63438 | 3,74033 | 0 | 8,49503 | 0,17377 | 3,13202 | 2,98466 | 2,24029 |
| Pavia | 3,20895 | 0 | 1,9822 | 0 | 0 | 0,02947 | 8,20279 | 1,7123 | 2,18041 |
| Modena e Reggio Emilia | 1,81754 | 0,45201 | 3,34613 | 0 | 2,35348 | 0 | 6,4244 | 1,44327 | 2,12518 |
| Udine | 1,55497 | 3,61408 | 3,86571 | 2,21357 | 0,98089 | 0,15469 | 1,08477 | 1,24312 | 1,96952 |
| Sassari | 1,82542 | 0,23465 | 2,36904 | 0 | 1,35121 | 2,6549 | 4,7037 | 1,1476 | 1,96174 |
| Parma | 0,67962 | 0,28593 | 1,68945 | 0 | 2,81842 | 0 | 8,46691 | 1,70125 | 1,91659 |
| Milano Cattolica | 5,2811 | 0,4635 | 1,20478 | 0 | 1,76336 | 0,05893 | 0 | 2,49079 | 1,84224 |

Prodotti mancanti e prodotti penalizzati



■ Prodotti Penalizzati

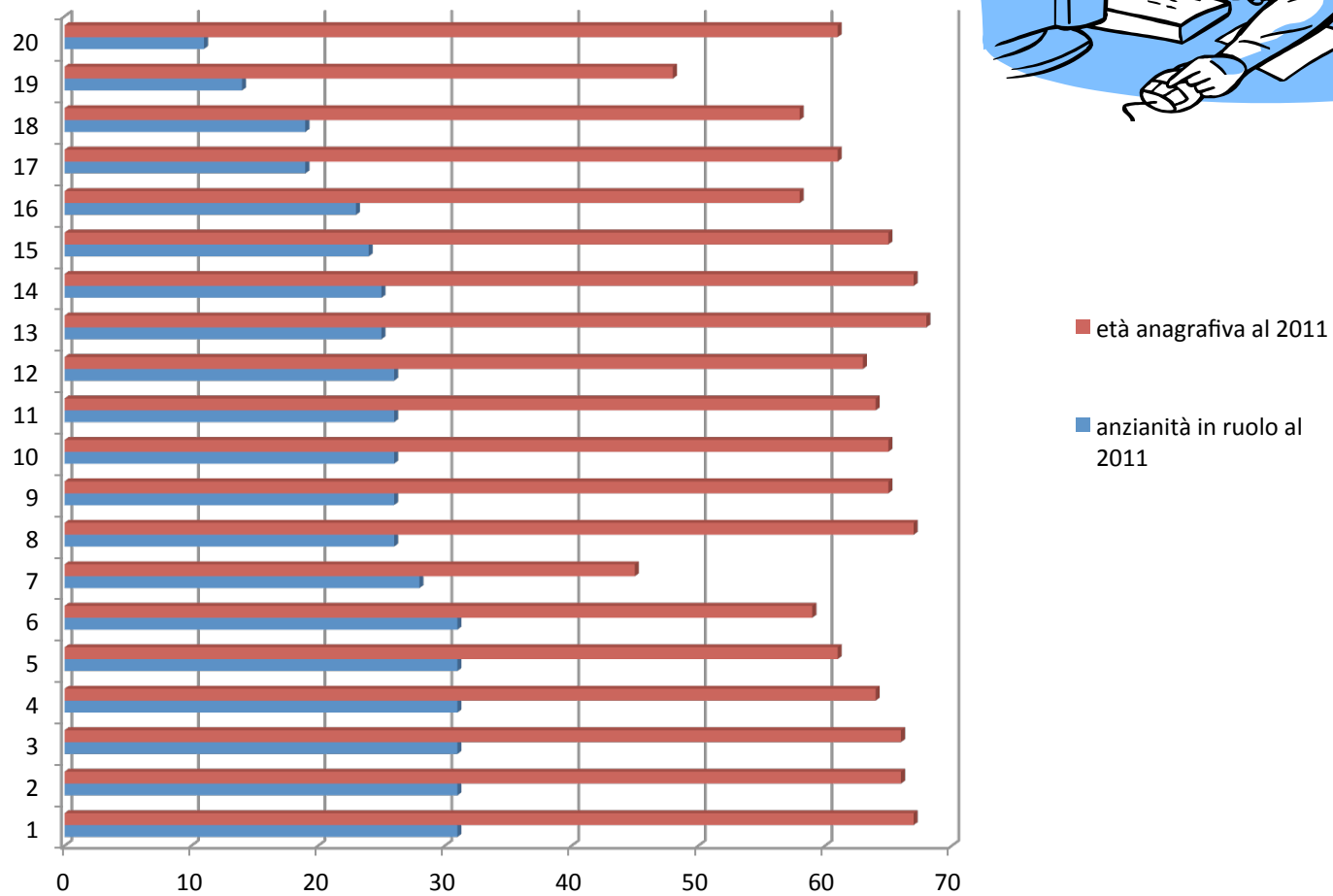
■ Prodotti Mancanti



E l'altro 50%

?

Docenti inattivi UNIPi



Ripartizione quota premiale Ricerca 2013 e VQR

B) Qualità della Ricerca scientifica = 540,54 ML€

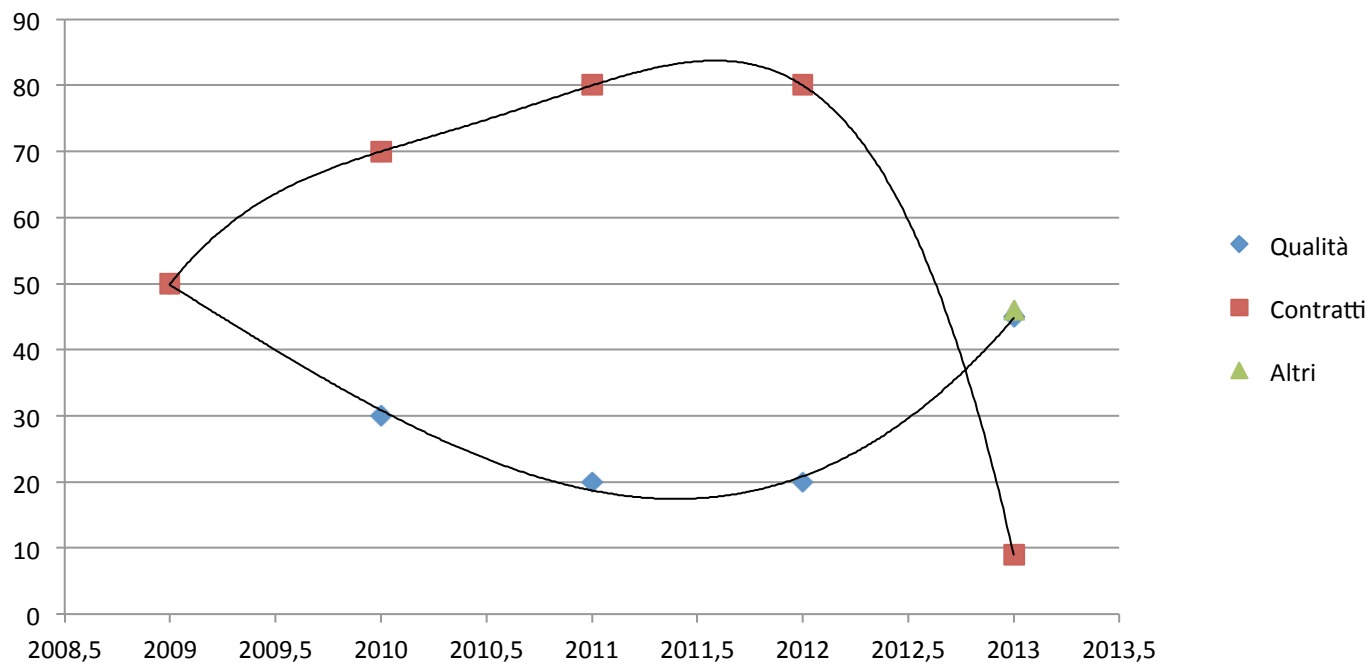
| Dimensione | Indicatore | Descrizione | Peso |
|-------------------|-------------------|---|-------------|
| Ricerca | B1 | Risultati della VQR 2004 – 2010 in relazione all'indicatore finale di struttura (IRFS1) di cui al Rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013 determinato secondo quanto previsto alla Sezione 4.3.1 e parametrato su 16 aree di ricerca. I pesi di area per comporre gli indicatori di area sono pari all'incidenza dei prodotti conferiti nell'area. | 90% |
| | B2 | Qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) da ciascun ateneo nel periodo 2004 – 2010 come risultante dall'indicatore IRAS3 ("qualità della produzione scientifica...") definito nella Sezione 4.1.1 del Rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013 e parametrato su 16 aree di ricerca. L'indicatore finale di ateneo è calcolato come somma pesata degli indicatori IRAS3 delle sole aree in cui la valutazione dei prodotti dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) dell'ateneo nel periodo 2004 - 2010 è almeno pari alla valutazione media nazionale dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) dell'area. | 10% |

Fonte dei dati:

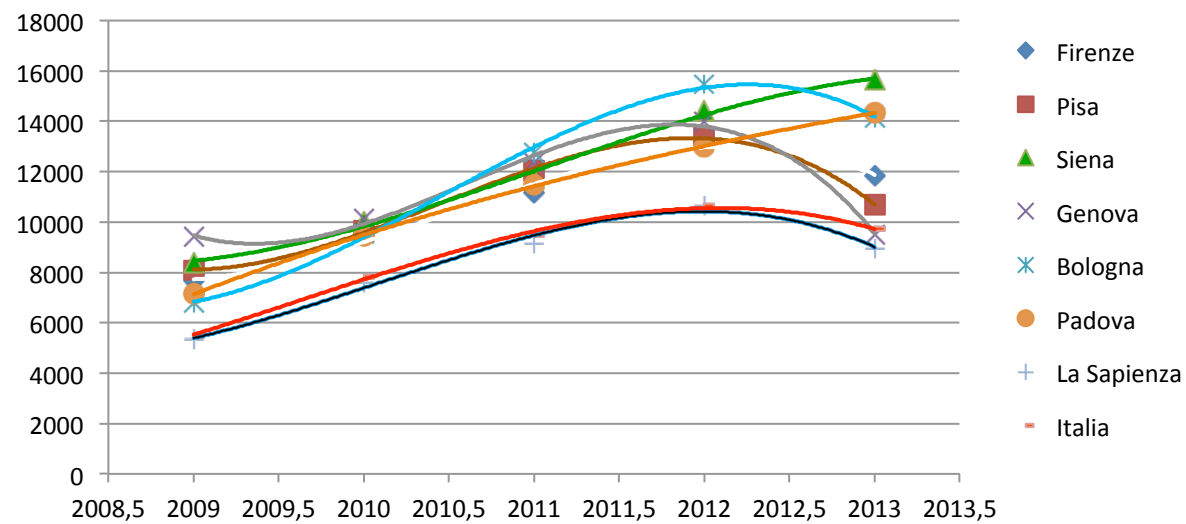
Elaborazione su dati ANVUR - VQR 2004 – 2010.

Strutturazione della quota premiale della ricerca dal 2009 and oggi

| indicatori | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|---------------------------|
| CIVR | 49% | 30% | 20% | 20% | VQR 90% (qualità 45%) |
| PRIN | 15% | 35% | 40% | 40% | (IRFS1) |
| FIRB | — | 15% | 15% | 15% | IRAS3 10% |
| EU+ | 35% | 20% | 25% | 25% | * Qualità della Mobilità* |



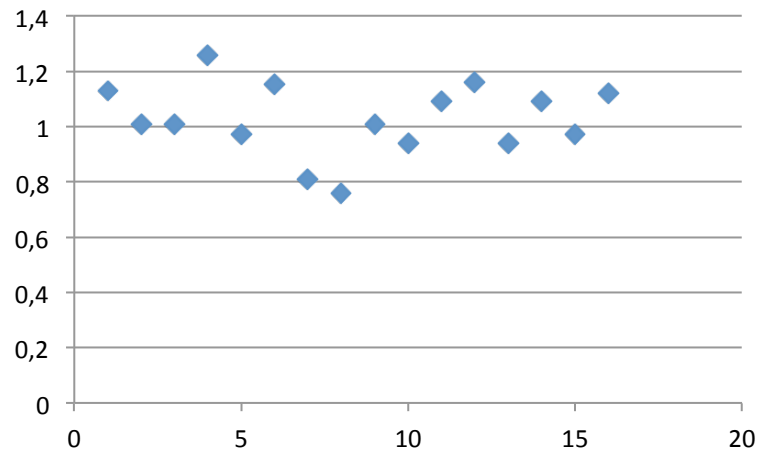
Quota premiale per la Ricerca per ricercatore/anno in funzione degli indicatori e del loro peso in alcuni Atenei rispetto alla media Italiana



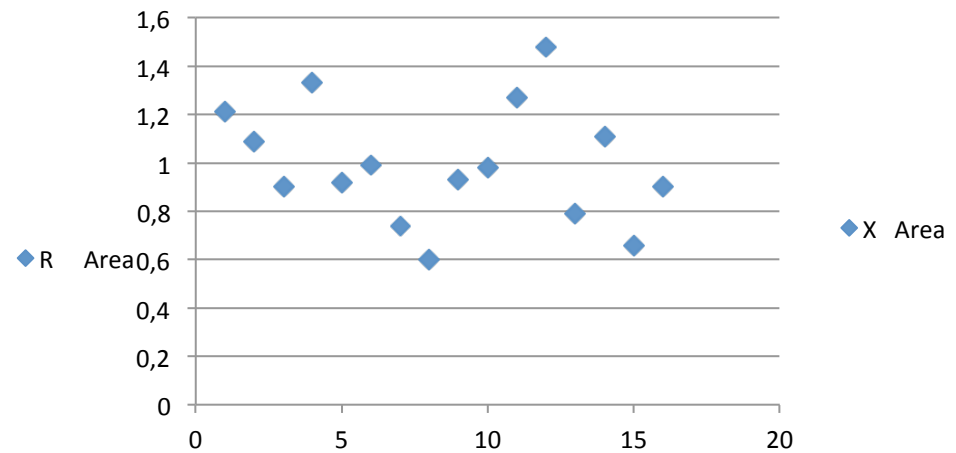
Oltre la quota premiale, gli indicatori di Area e di Dipartimento possono servire per politiche di intervento all'interno degli Atenei

Risultati delle aree di UNIPI rispetto all'indicatore R ed X

R Area

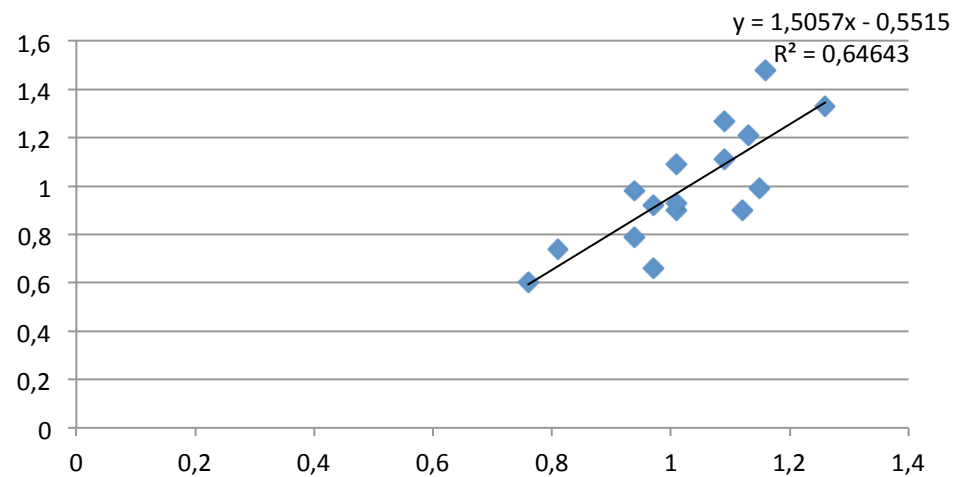


X Area

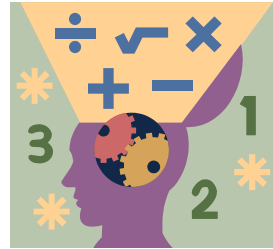


Correlazione tra gli indicatori R ed X nelle aree di UNIPI

R vs. X Area



Una riflessione generale.....



**Con il titanico lavoro della VQR 2004-2010 è stata condotta un'analisi Dettagliata su tutte le attività di ricerca di tutti i 55.000 Docenti Ricercatori del sistema Universitario Italiano, nonché.....
....su una miriade di altre attività connesse alle ricerca, alle ricadute industriali, produttive e culturali del nostro Paese.....**



**Recentemente, con la prima tornata dell'Idoneità Nazionale si stanno concludendo le valutazioni dettagliate ed analitiche di tutto il curriculum scientifico di migliaia di docenti/ricercatori.....
.....i risultati di tutte queste valutazioni sono pubblici e consultabili da chiunque.....**

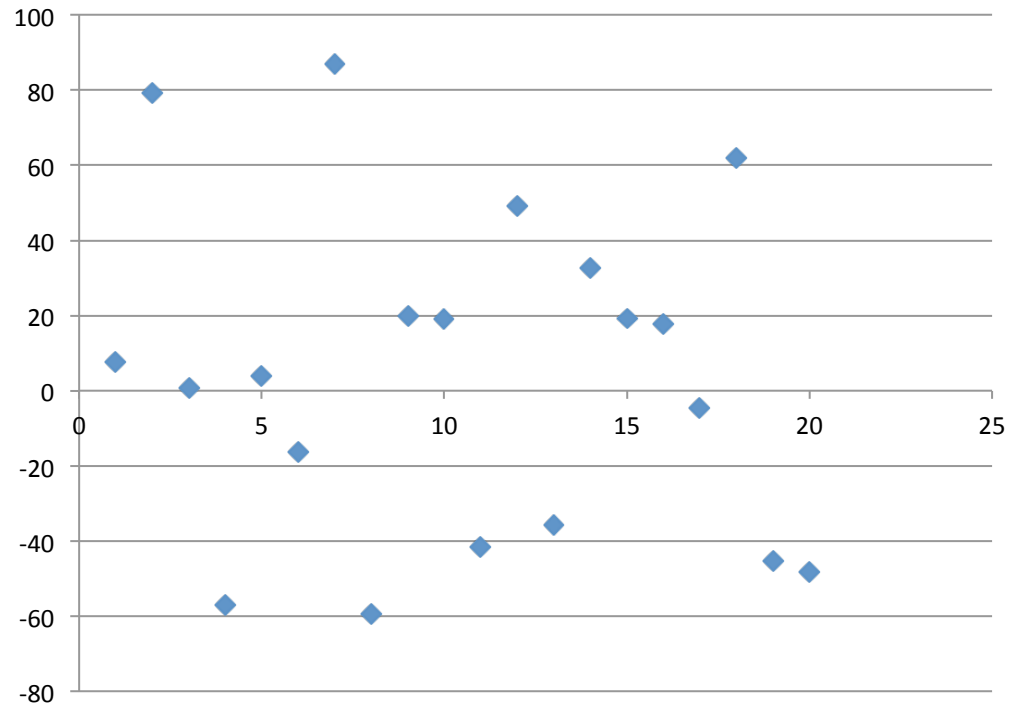


Nessun altro organo dello Stato, parastato, Regionale ecc. e/o della Pubblica Amministrazione ha mai condotto un'analisi così dettagliata e trasparente che permette di individuare le attività anche a livello di singolo individuo.....permettendo azioni di correzione e miglioramento.....

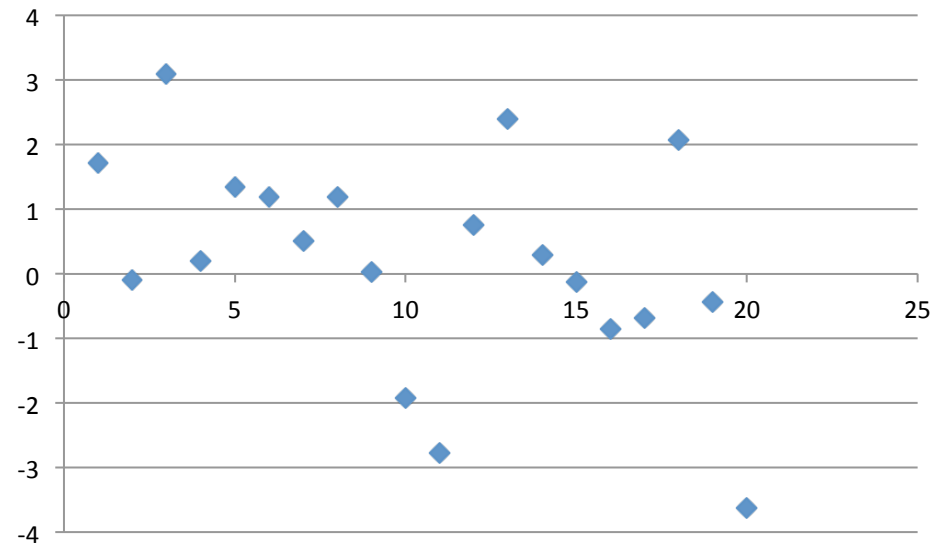
Se tutto il resto della macchina pubblica fosse passato sotto la lente come l'Università.....



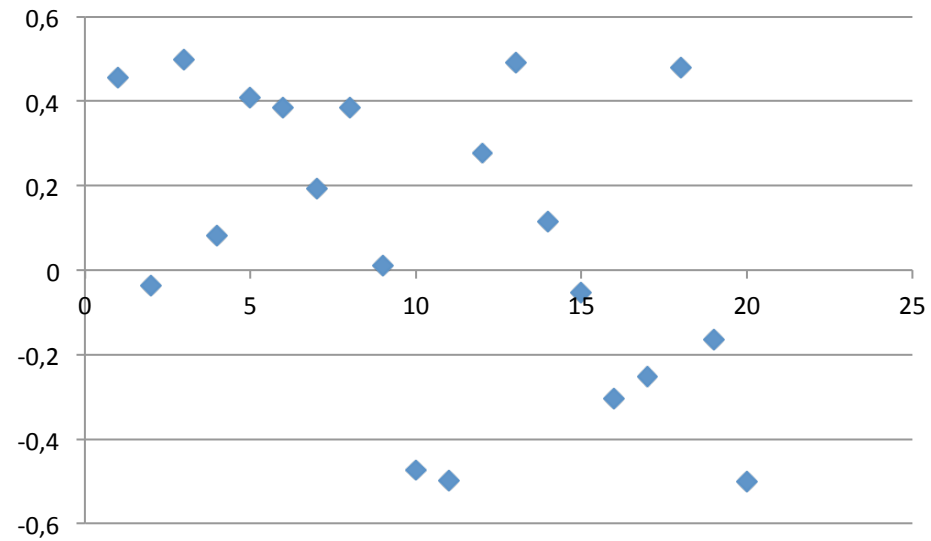
Valutazione dei Dipartimenti di UNIPI :
Variazione % dell' IRFD osservato rispetto all'atteso



Voto standardizzato per Dipartimento



Indicatore IPR suggerito



| Università | ITMS1 x w x 100 | ITMS2 x w x 100 | ITMS3 x w x 100 | ITMS4 x w x 100 | ITMS5 x w x 100 | ITMS6 x w x 100 | ITMS7 x w x 100 | ITMS8 x w x 100 | SVETP/ SVETP TOT. (%) | ITMFS normalizza to a 100 con ITMS8 | ITMFS normalizza to a 100 senza ITMS8 |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|--|---|
| Pisa | 3,05531 | 4,02924 | 3,83568 | 10,40235 | 0,98357 | 20,13126 | 1,08477 | 0,47786 | 2,78841 | 4,93682 | 6,10604 |
| Bologna | 5,23255 | 5,47595 | 2,73237 | 14,46737 | 3,21596 | 0,52438 | 7,60273 | 44,29577 | 5,05761 | 13,82128 | 5,83158 |
| Roma La Sapienza | 5,97294 | 6,18722 | 3,26243 | 0 | 0,85188 | 4,63552 | 9,0734 | 1,29238 | 7,04543 | 4,0029 | 4,71367 |
| Milano | 3,34871 | 6,31626 | 4,64794 | 10,55095 | 3,63667 | 0,82597 | 0,9048 | 0,0844 | 3,89247 | 3,50517 | 4,40214 |
| Firenze | 3,35713 | 1,87644 | 0,87378 | 13,22358 | 1,45163 | 5,39876 | 0 | 0,02688 | 3,45123 | 3,07346 | 3,87232 |
| Torino | 4,78199 | 2,89553 | 6,26913 | 0 | 0,6367 | 0,05156 | 7,3531 | 1,22463 | 3,46488 | 3,03473 | 3,50939 |
| Padova | 2,19925 | 6,22777 | 6,68118 | 0 | 5,89632 | 0,19889 | 1,15479 | 0,85912 | 3,73001 | 2,729 | 3,21934 |
| Milano Politecnico | 5,15106 | 5,05235 | 2,53708 | 0 | 1,85715 | 0 | 0 | 3,52158 | 2,20032 | 2,78261 | 2,58894 |
| Ferrara | 1,8384 | 2,06585 | 1,85396 | 4,0618 | 0,78249 | 5,85476 | 1,3035 | 0,23894 | 1,09756 | 2,08521 | 2,56934 |
| Siena | 1,99418 | 3,77338 | 5,02031 | 3,88087 | 0,64143 | 0,33885 | 1,83634 | 0,11208 | 1,62522 | 2,04644 | 2,55366 |
| Salento | 0 | 0,32885 | 4,49691 | 9,76617 | 0,19198 | 2,99992 | 1,10892 | 4,37566 | 1,18983 | 2,87113 | 2,47673 |
| Torino Politecnico | 2,04985 | 2,55185 | 1,97832 | 5,33316 | 4,05702 | 0,56238 | 0 | 0,0228 | 1,42442 | 1,93472 | 2,43605 |
| Napoli Federico II | 3,83891 | 1,18192 | 0,56821 | 5,46214 | 2,73929 | 0,31812 | 0 | 1,71189 | 4,63262 | 2,21963 | 2,35281 |