



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

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



Evaluation of Research Quality



Valutazione Qualità della Ricerca

Periodo valutato 2001-2003

Periodo valutato 2004-2010

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

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.*

**NOVITA'**

**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)

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

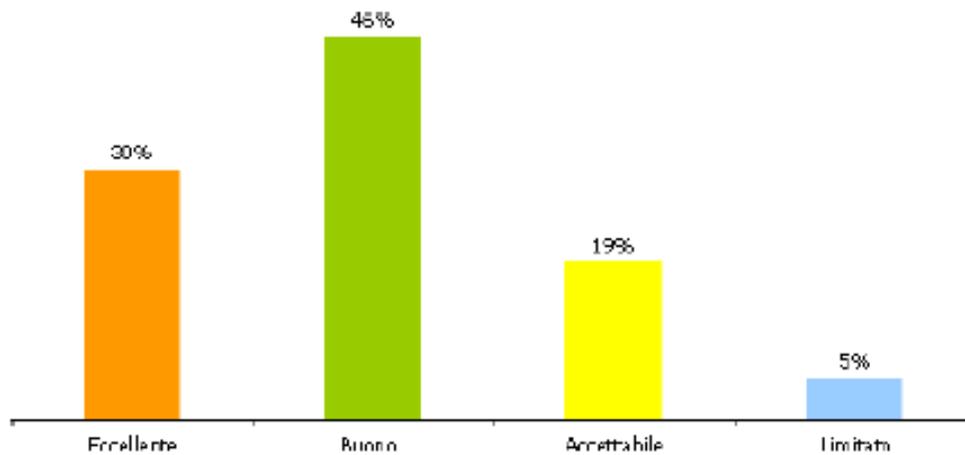
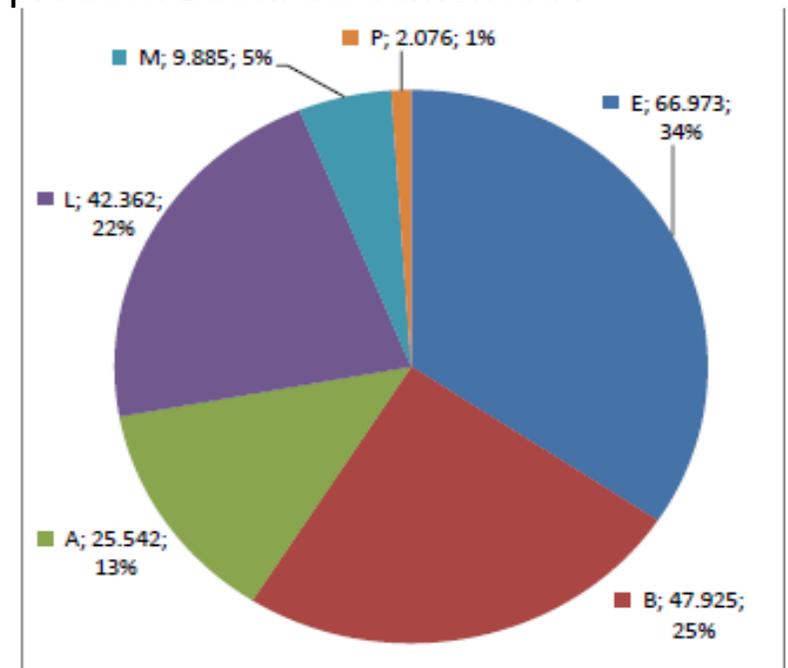


Figura 10: distribuzione dei giudizi di merito



% 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

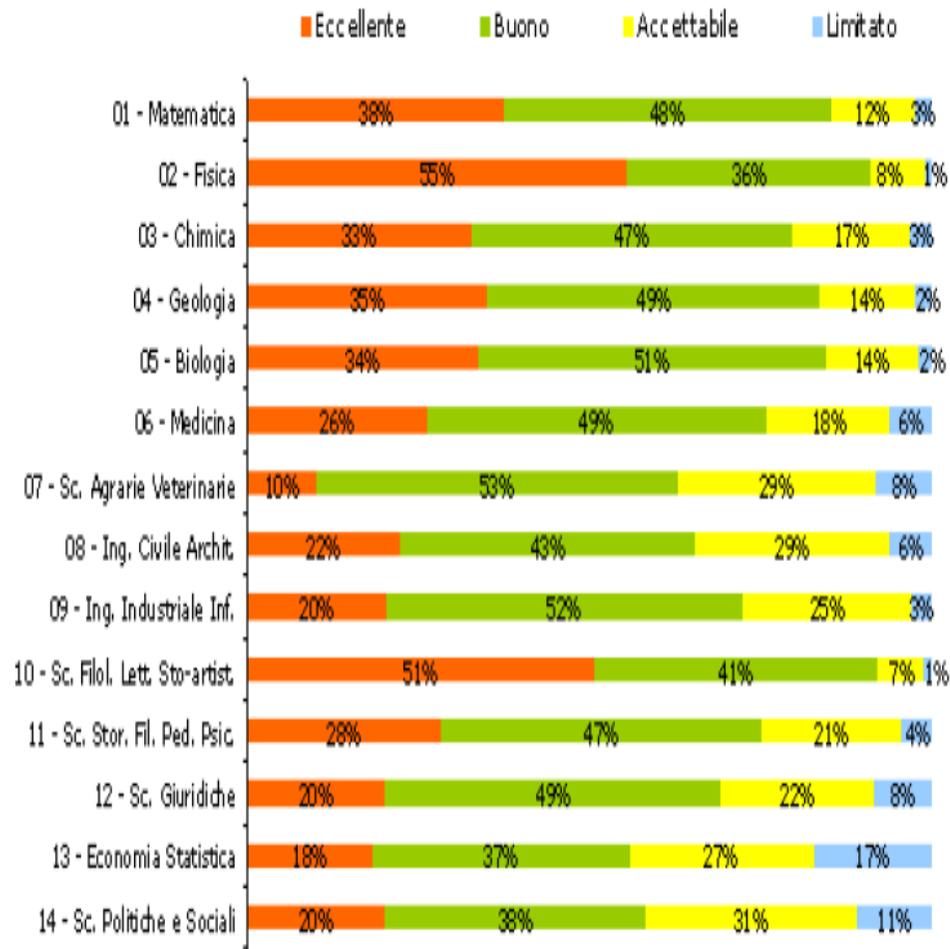
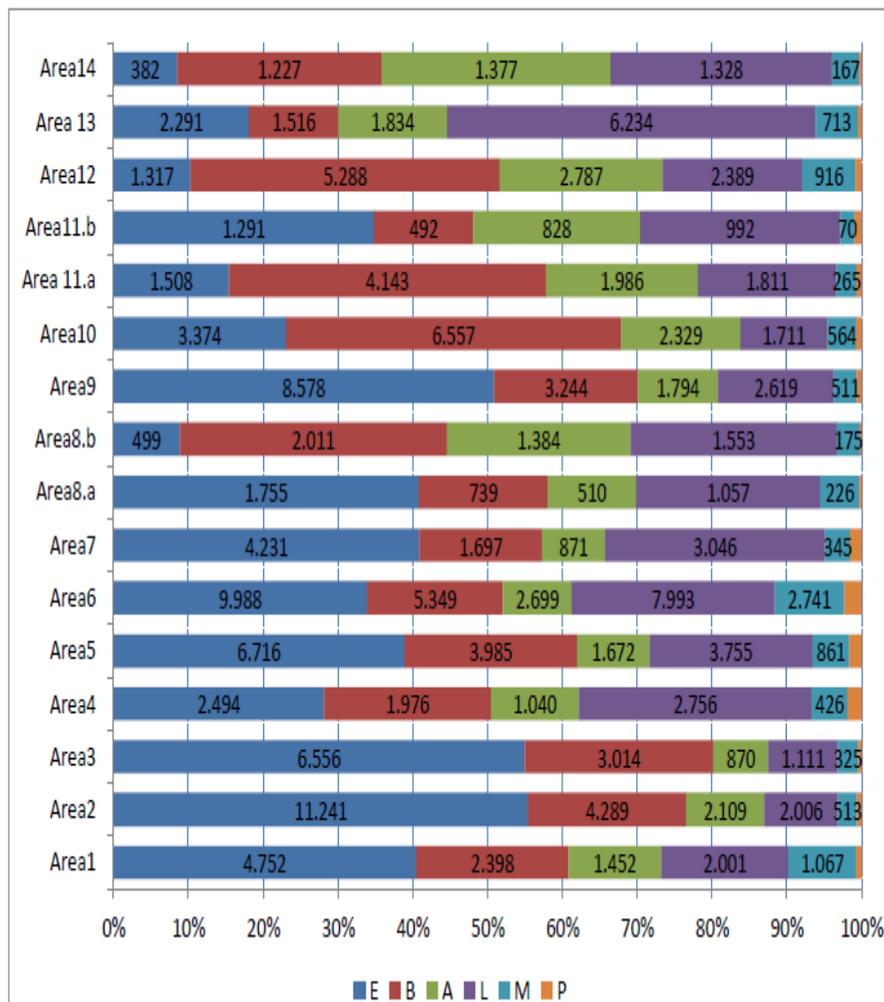


Figura 6.2: Numeri e percentuali per Area dei prodotti nelle classi di valutazione VQR. M indica il numero e la percentuale dei prodotti mancanti, vale a dire, non conferiti. P denota invece il numero dei prodotti conferiti che hanno subito una qualche forma di penalizzazione come previsto dal bando



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
<b>TOTALE UNIV. STATALI CENTRO</b>	<b>19.9183</b>

### 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;

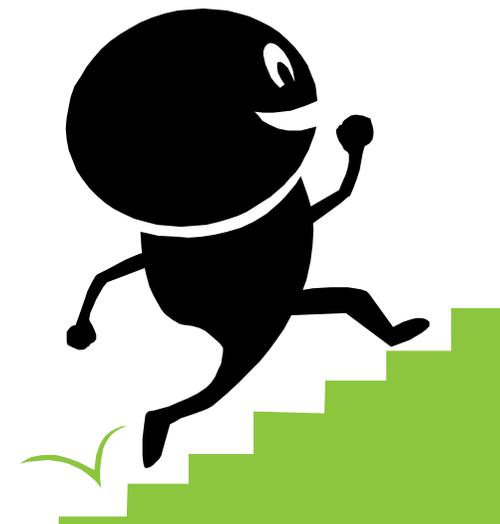


2 l'indicatore di attrazione risorse (IRAS2, peso 0.1),

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



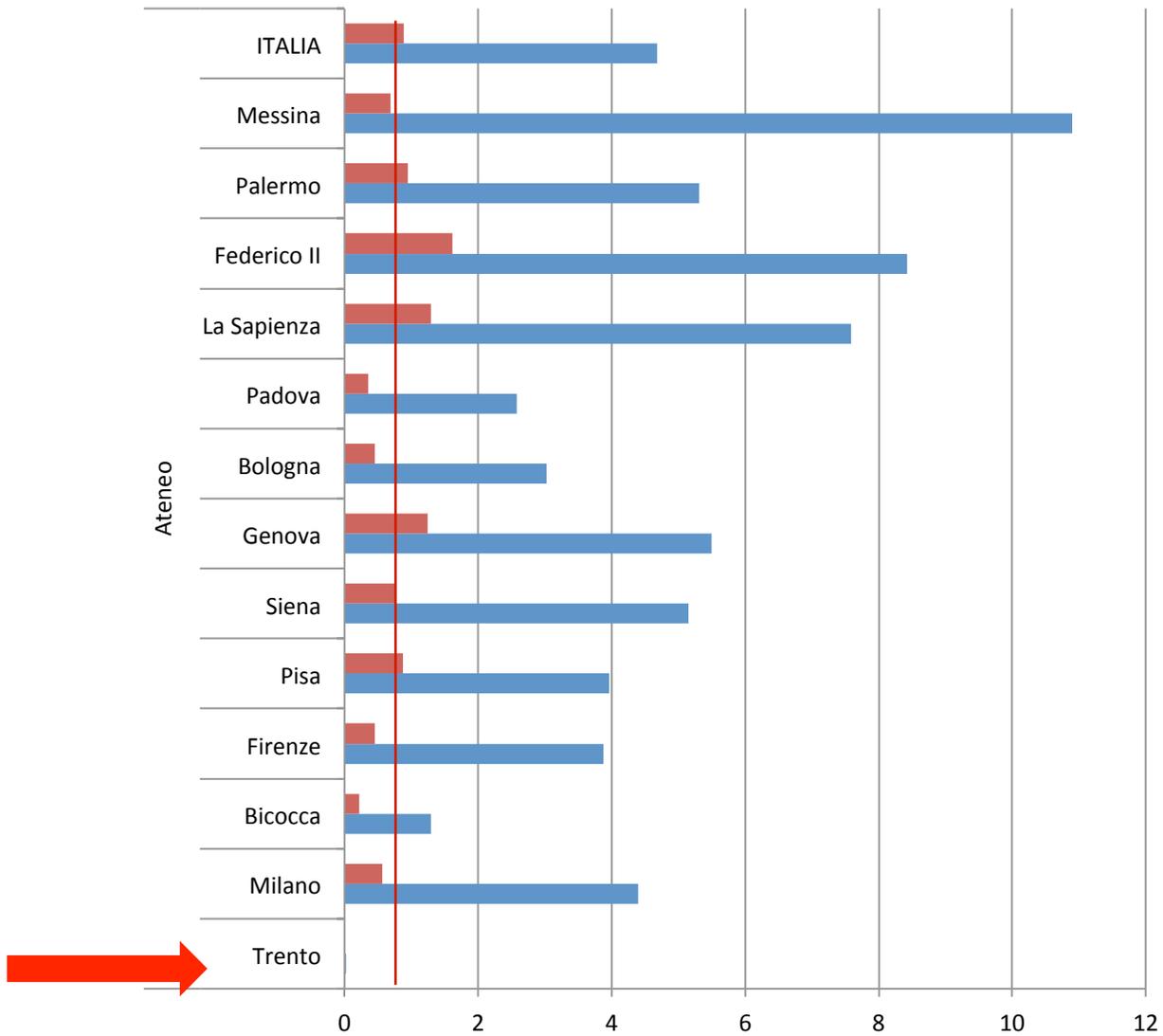
Struttura	Incidenza, % (*)
Univ. BERGAMO	0,00
Univ. BRESCIA	1,91
Univ. GENOVA	2,26
Univ. INSUBRIA	0,06
Univ. MILANO	3,89
Univ. MILANO-BICOCCA	3,18
Politecnico MILANO	4,04
Univ. PAVIA	2,04
Univ. PIEMONTE ORIENTALE	1,43
Univ. TORINO	0,51
Politecnico TORINO	2,83

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
<b>Pisa</b>	<b>3,05531</b>	<b>4,02924</b>	<b>3,83568</b>	<b>10,40235</b>	<b>0,98357</b>	<b>20,1313</b>	<b>1,08477</b>	<b>2,78841</b>	<b>6,10604</b>
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
<b>Firenze</b>	<b>3,35713</b>	<b>1,87644</b>	<b>0,87378</b>	<b>13,22358</b>	<b>1,45163</b>	<b>5,39876</b>	<b>0</b>	<b>3,45123</b>	<b>3,87232</b>
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
<b>Sienna</b>	<b>1,99418</b>	<b>3,77338</b>	<b>5,02031</b>	<b>3,88087</b>	<b>0,64143</b>	<b>0,33885</b>	<b>1,83634</b>	<b>1,62522</b>	<b>2,55366</b>
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

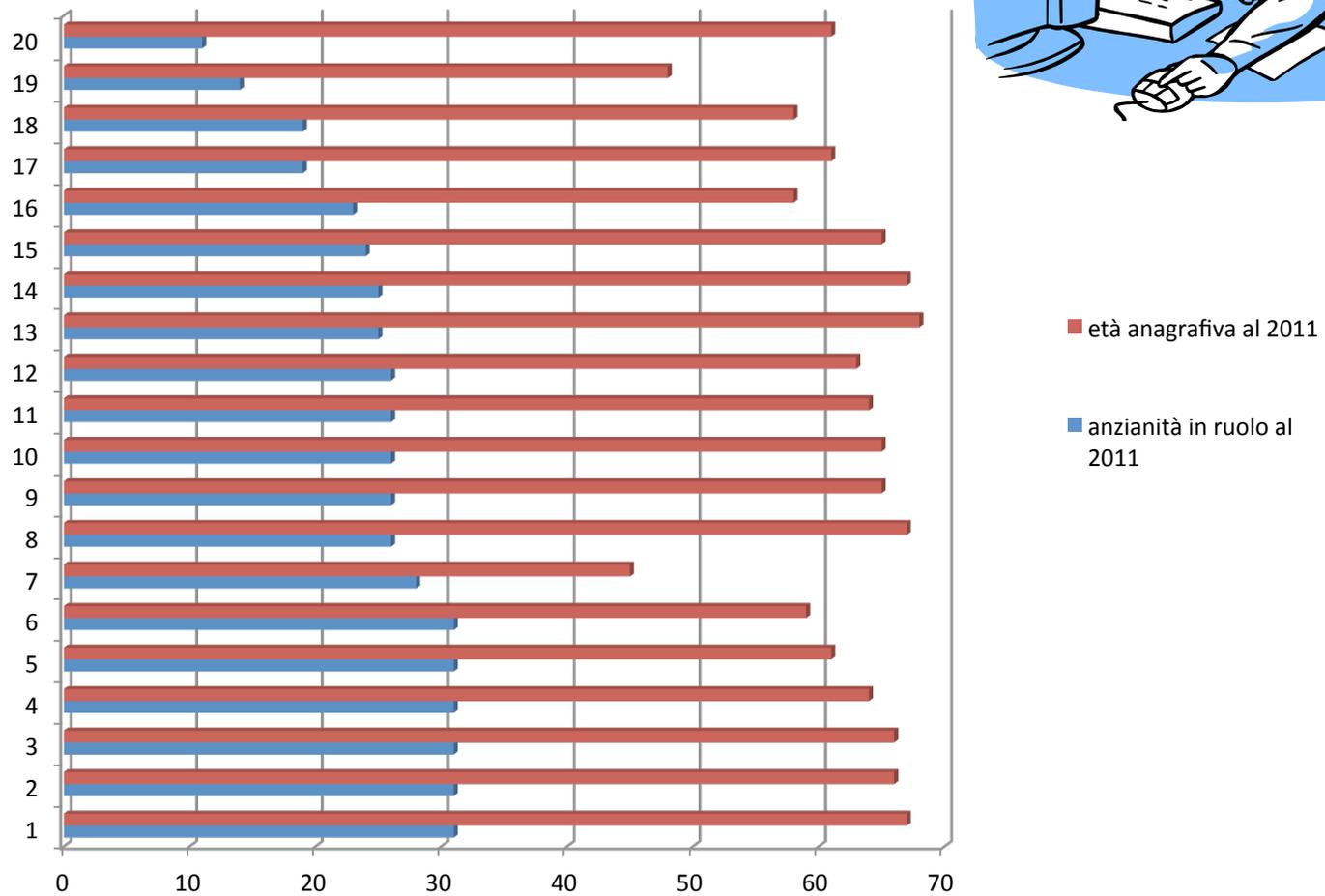
■ Prodotti Mancanti



**E l'altro 50%**

**?**

## Docenti inattivi UNIPi



## Ripartizione quota premiale Ricerca 2013 e VQR

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

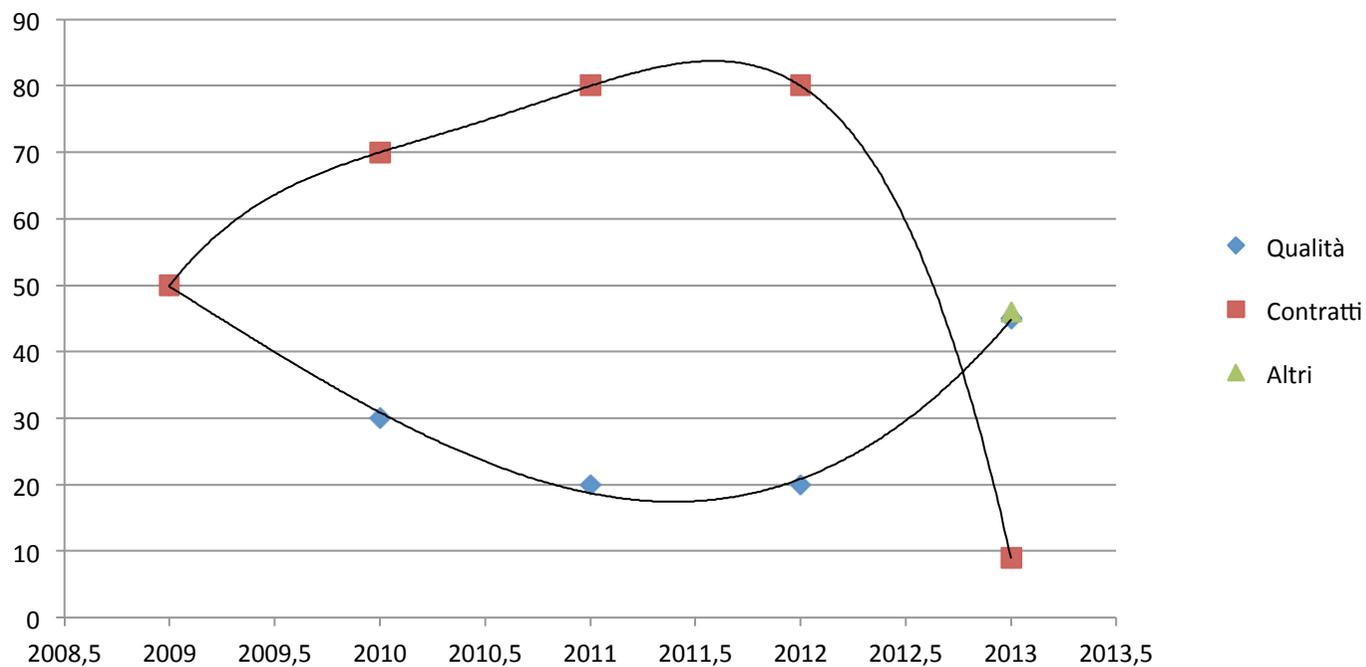
<b>Dimensione</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Peso</b>
<b>Ricerca</b>	<b>B1</b>	Risultati della VQR 2004 – 2010 in relazione all'indicatore finale di struttura (IRFS1) di cui al Rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013 determinato secondo quanto previsto alla Sezione 4.3.1 e parametrato su 16 aree di ricerca. I pesi di area per comporre gli indicatori di area sono pari all'incidenza dei prodotti conferiti nell'area.	<b>90%</b>
	<b>B2</b>	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.	<b>10%</b>

Fonte dei dati:

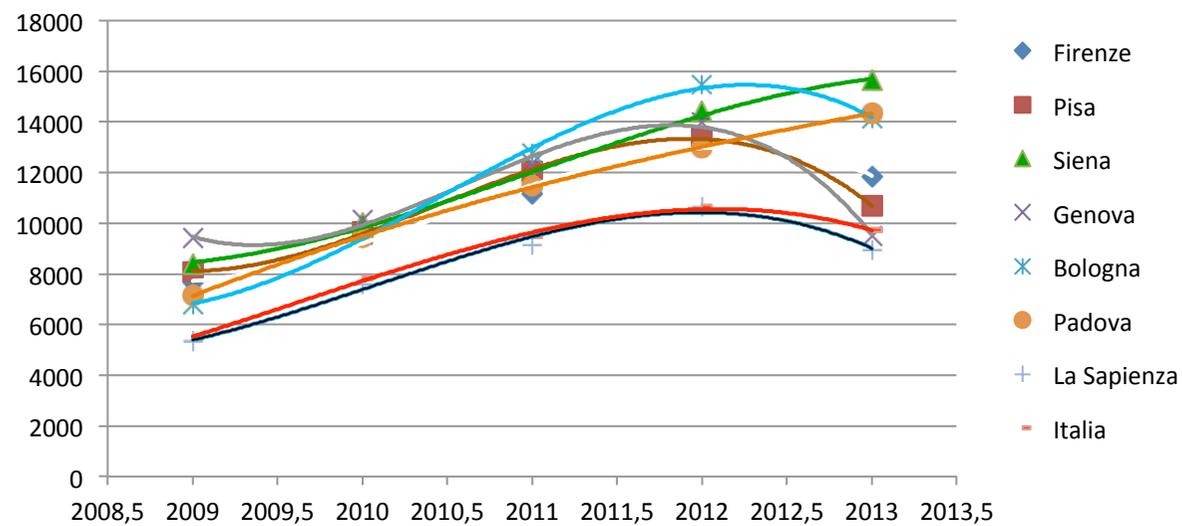
Elaborazione su dati ANVUR - VQR 2004 – 2010.

## Strutturazione della quota premiale della ricerca dal 2009 and oggi

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



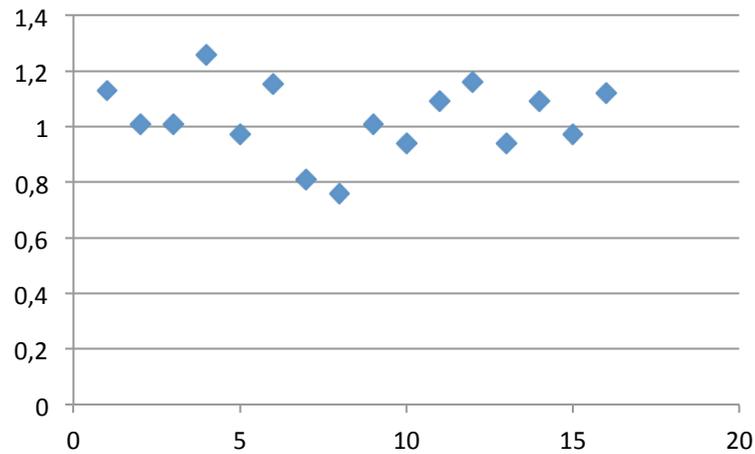
Quota premiale per la Ricerca per ricercatore/anno in funzione degli indicatori e del loro peso in alcuni Atenei rispetto alla media Italiana



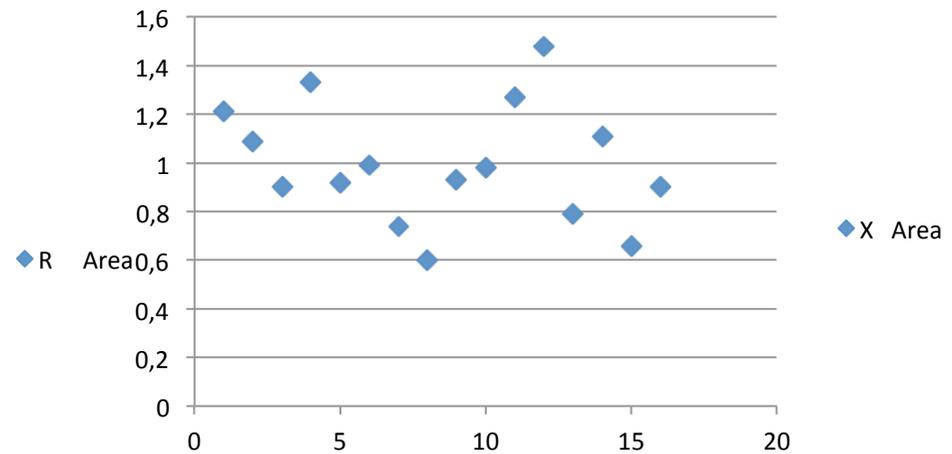
Oltre la quota premiale, gli indicatori di Area e di Dipartimento possono servire per politiche di intervento all'interno degli Atenei

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

**R Area**

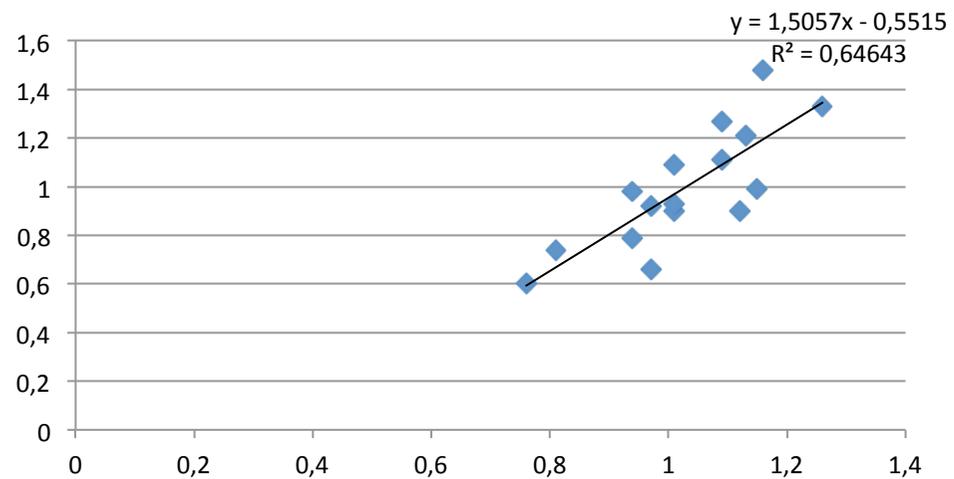


**X Area**

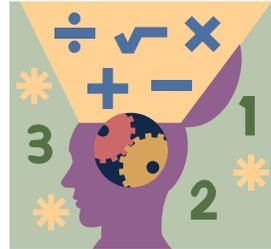


Correlazione tra gli indicatori R ed X nelle aree di UNIPI

**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.....**

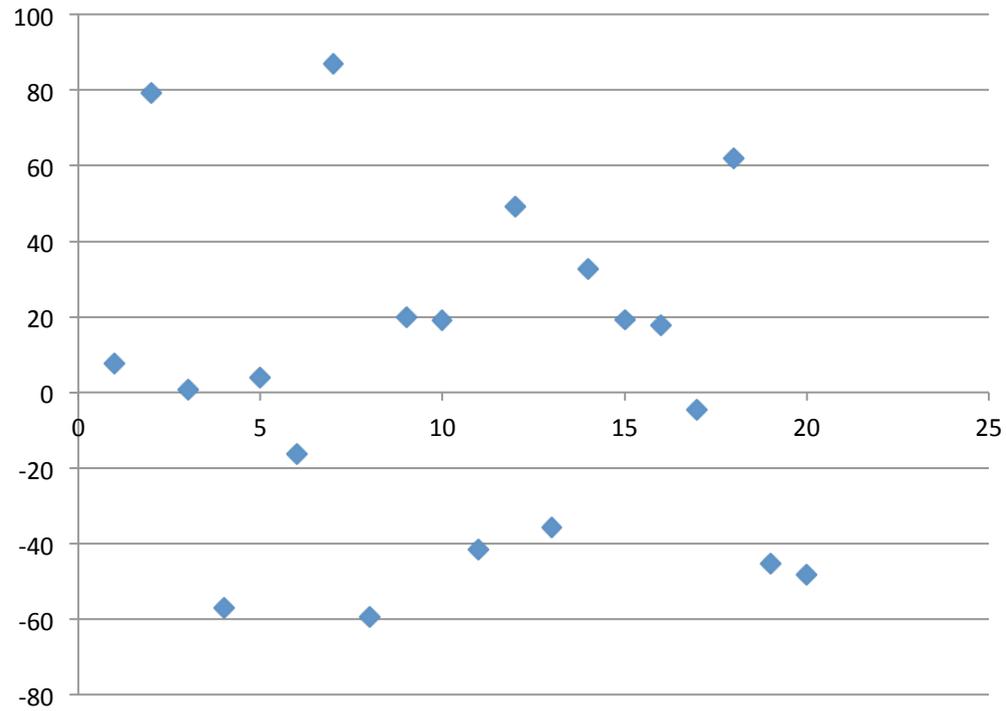


**Nessun altro organo dello Stato, parastato, Regionale ecc. e/o della Pubblica Amministrazione ha mai condotto un'analisi così dettagliata e trasparente che permette di individuare le attività anche a livello di singolo individuo.....permettendo azioni di correzione e miglioramento.....**

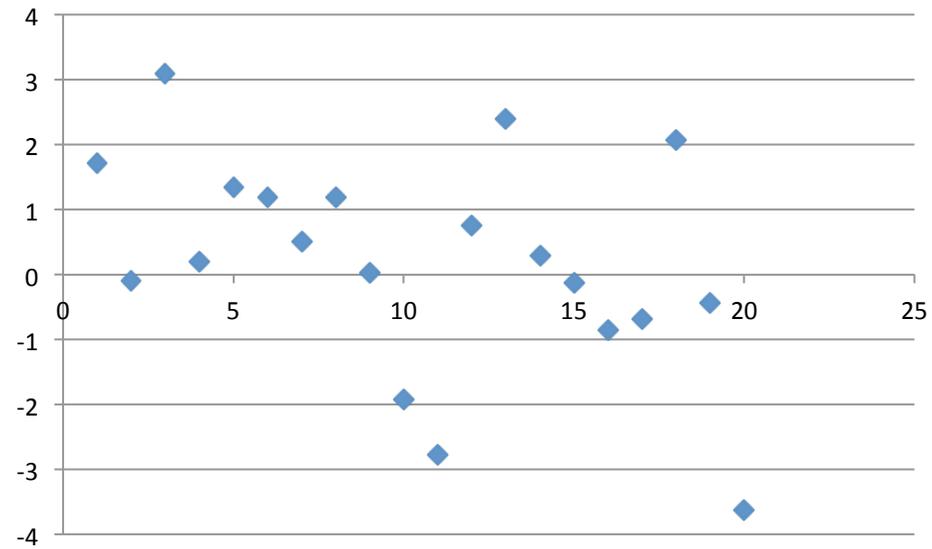
**Se tutto il resto della macchina pubblica fosse passato sotto la lente come l'Università.....**



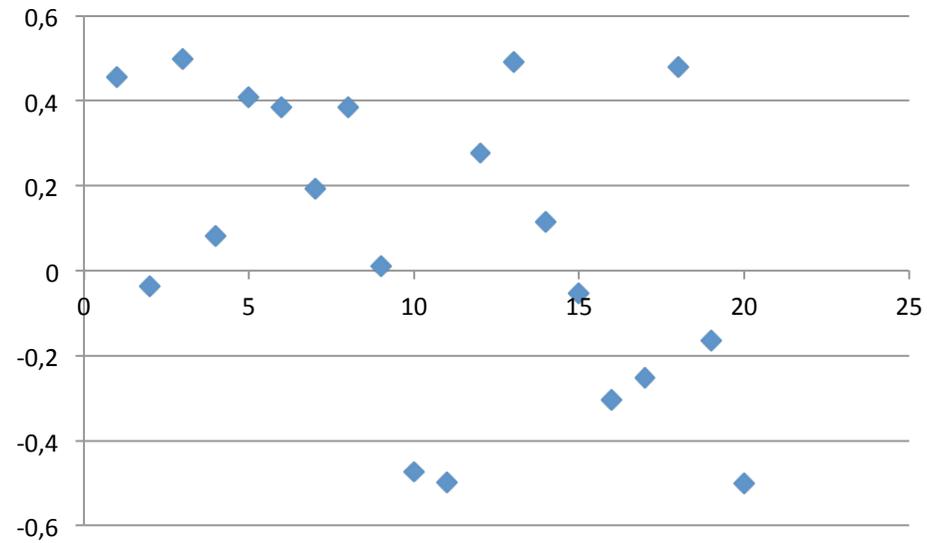
Valutazione dei Dipartimenti di UNIPI :  
Variazione % dell' IRFD osservato rispetto all'atteso



## 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
<b>Pisa</b>	<b>3,05531</b>	<b>4,02924</b>	<b>3,83568</b>	<b>10,40235</b>	<b>0,98357</b>	<b>20,13126</b>	<b>1,08477</b>	<b>0,47786</b>	<b>2,78841</b>	<b>4,93682</b>	<b>6,10604</b>
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