

VQR 2011-2014

Risultati e prospettive

Giorgio Chiarelli

Sezione di Pisa

Responsabile Nazionale Gruppo di Lavoro sulla Valutazione
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Consiglio Direttivo

29 marzo 2017

Gruppo di Lavoro sulla Valutazione

Coordinatore: G. Chiarelli (INFN-PI)

CSN1 (Presidente: N.Pastrone): C. Troncon, M. Costa, M. Pepe

CSN2 (Presidente: M.Pallavicini): L. Patrizii, R. Caruso, G.Ruoso

CSN3 (Presidente: M.Taiuti): P. Pedroni, V. Lenti, A. Nannini

CSN4 (Presidente: A.Lerda): L. Canton, F. Murgia, D.Zappalà

CSN5 (Presidente: V.Bonvicini): L. Tomassetti, V. Fanti, A. Montanari

- Analizza performances (scientifiche e di «terza missione»)
- Ogni anno prepara un rapporto sull'attività INFN (basato in buona parte sui consuntivi degli esperimenti) che viene redatto per il CVI, Comitato di Valutazione Internazionale:
 - A. J. Stewart Smith - Presidente, Nicoletta Amodio, Pierre Binetruy, Ariane Frey, Mushin N. Harakeh, Christian Spiering, Enrico Zaninotto)
- Lavoro collegato della valutazione dell'INFN per ANVUR
- Stesura di parti del PT
- Risposte ad ISTAT
- Risposte a MIUR
- Risposte a CRUI (se necessario) e a quanti altri fanno domande
- Presentazioni a CSN/assemblee R&T etc..
- Graduatorie internazionali variegate...

Ringraziamenti e responsabilità

Lo sforzo per la VQR 2011-2014 è stato sostenuto dal GLV tutto. Un ringraziamento particolare va a:

- Antonello Paoletti (AC), Paolo Pedroni, Luca Tomassetti, Luciano Canton (team vqrcontinua)
- Clara Troncon, Laura Patrizii, Monica Pepe (membri del GLV e del GEV 02)
- Il supporto di personale temporaneo dedicato
 - I ringraziamenti vanno a loro, la responsabilità di eventuali errori ed omissioni vanno a me
- Aggiungo che sono stati fondamentali
 - Il costante incoraggiamento e supporto da parte della GE e del suo Presidente (che non ha lesinato qualche stimolo extra)

Parte delle slide che vedrete sono state rubate ad Adriana Nannini e Paolo Pedroni (che ringrazio)

Breve storia della valutazione in Italia

| | | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VTR 2001-2003 | Primo tentativo «artigianale» di valutazione gestita direttamente da MIUR con regole abbastanza vaghe. Si “misurava” l’”eccellenza”. | Diverse Istituzioni hanno probabilmente «barato» ottenendo un voto più alto del dovuto. INFN penalizzato dalla regola della “frazione proprietaria” | <ol style="list-style-type: none"> 1. INFN (chiuso poco dopo) 2. INAF 3. INFN |
| VQR 2004-2010 | Prima «vera» valutazione gestita da ANVUR («indipendente» da MIUR) con regole molto rigide. Da presentare una parte rilevante della produzione scientifica. Richiesta l’unicità – per tutto l’ente di ricerca - dei lavori presentati). | GLV ingiustamente accusato di aver «favorito»: <ul style="list-style-type: none"> - alcune Università a scapito di altre - INFN a scapito di tutte le Università - alcuni ricercatori (INFN e non) a scapito di altri | <ol style="list-style-type: none"> 1. INFN 2. INAF 3. CNR <p>INFN al V posto in graduatoria assoluta</p> |
| VQR 2011-2014 | Modalità simili a quella precedente (ma con alcune significative novità). L’unicità del prodotto viene spostata a livello di sottostruttura (Sezione/lab) | Ancora problemi con alcuni Dipartimenti. Il risultato dell’INFN ha provocato «fastidio». | <ol style="list-style-type: none"> 1. INFN 2. INAF 3. CNR <p>INFN al III posto in graduatoria assoluta</p> |

La storia di questo risultato

Subject: Messaggio della Giunta Esecuiva

From: Presidenza INFN <presidenza@presid.infn.it>

Date: 18/07/2013 12:17

To: Giorgio Chiarelli <giorgio.chiarelli@pi.infn.it>

CC: "mcosta@to.infn.it" <mcosta@to.infn.it>, "monica.pepe@pg.infn.it" <monica.pepe@pg.infn.it>, Clara Troncon <clara.troncon@mi.infn.it>, Rossella Caruso <rossella.caruso@ct.infn.it>, Laura Patrizii <Laura.Patrizii@bo.infn.it>, Francesco Arneodo <francesco.arneodo@lngs.infn.it>, Len <len@ba.infn.it>, "adriana.nannini@fi.infn.it" <adriana.nannini@fi.infn.it>, Pedroni <pedroni@pv.infn.it>, Canton <canton@padova.infn.it>, Lubicz <lubicz@fis.uniroma3.it>, Dario Zappalà <dario.zappala@ct.infn.it>, Giuseppina Bisogni <Giuseppina.Bisogni@pi.infn.it>, "montanari@bo.infn.it" <montanari@bo.infn.it>, "tomasse@fe.infn.it" <tomasse@fe.infn.it>, Antonello Paole <antonello.paole@Inf.infn.it>, Marco Serra <marco.serra@roma1.infn.it>, "ge@lists.infn.it" <ge@lists.infn.it>

Caro Giorgio,

desideriamo congratularci con te e con tuo il GLV per lo splendido lavoro che siete riusciti a compiere. Eravamo convinti che si trattasse di un ottimo lavoro ancor prima di avere i risultati dell'ANVUR, ma naturalmente il riscontro avuto nell'altro ieri ci rende contenti e, diciamo pure, giustamente orgogliosi. E' chiaro che ora ci sforzeremo di sfruttare adeguatamente questa positiva valutazione dell'Ente.

E' fuori di dubbio che il primo fattore di questo successo è quello che l'Ente sa fare e produrre con il suo prezioso capitale umano; sappiamo, però, e la storia ce l'ha insegnato, che non saremmo mai riusciti ad arrivare al traguardo raggiunto senza un approfondito e "professionale" approccio alla ricognizione, organizzazione e valorizzazione di quanto l'INFN fa nell'ombra delle regole del gioco della valutazione.

Siamo anche consapevoli che il lusinghiero risultato ottenuto nasce in un sistema di valutazione che muove i suoi primi incerti passi e che va senz'altro rivisto. Chiediamo quindi a te e al GLV di impegnarvi insieme con il management dell'Ente per formulare delle proposte all'ANVUR per tale revisione del sistema di valutazione.

Il nostro grazie per tuo questo va perciò a te, ai componenti attuali e a quelli che si sono succeduti nel corso degli anni per il vostro cruciale apporto, sul quale continueremo a fare naturalmente molto affidamento.

In questi anni il GLV ha mantenuto
l'operatività dell'infrastruttura necessaria a
rispondere a questo incarico

I passaggi

VQR 2011-2014

- Decreto MIUR (linee guida) del 1 luglio 2015
 - Pre-Bando ANVUR del 7 luglio
 - Commenti entro il 27 luglio
 - Bando finale ANVUR il 1 agosto
- Novembre 2015 pubblicati i criteri
- 30 Marzo 2016 consegna prodotti
 - Poi riaperta...

Tempi strettissimi

- Valutazione dei prodotti completata per l'autunno
 - Come promesso al ministro
 - Usata per assegnare il FFO

Algoritmo di Selezione
Prodotti

Programma GLVsoft (lo stesso della precedente VQR)
(Ideatore e main author F. Arneodo)

basato su i pacchetto open source GNU GLPK 4.47

ottimizzazione utilizza algoritmo del semplice

Si "esplorano" i valori della funzione da massimizzare all'interno della regione ammissibile (insieme dei punti che soddisfano i vincoli) finché si trova il suo massimo. Una ben definita sequenza di mosse porta sicuramente a trovare il risultato corretto. L'algoritmo è strutturato in modo tale che se il problema non ha alcuna soluzione ammissibile, è possibile saperlo con certezza.

Programma di massimizzazione del risultato INFN si basa su

- Elenco anagrafico
- Articoli (DB)
 - Sempre in progress
- Aggancio degli articoli all'elenco anagrafico
 - Più abbiamo aiuto da parte dei singoli e meglio facciamo
 - Nel passato lavoro del GLV: 6105 prodotti controllati, meno di 30 sbagli
- Voto (presunto) di ciascun prodotto
 - Nella scorsa VQR fu sottostimato (per scelta):
 - - 5%
 - Qui abbiamo dovuto aspettare i criteri del GEV

Cosa è stato valutato (e da chi)

Valutate le strutture (e le sottostrutture)

- Non i singoli ricercatori

A valutare è stato un comitato di esperti per ciascuna area.
Nel nostro caso il GEV 02 con 33 membri.

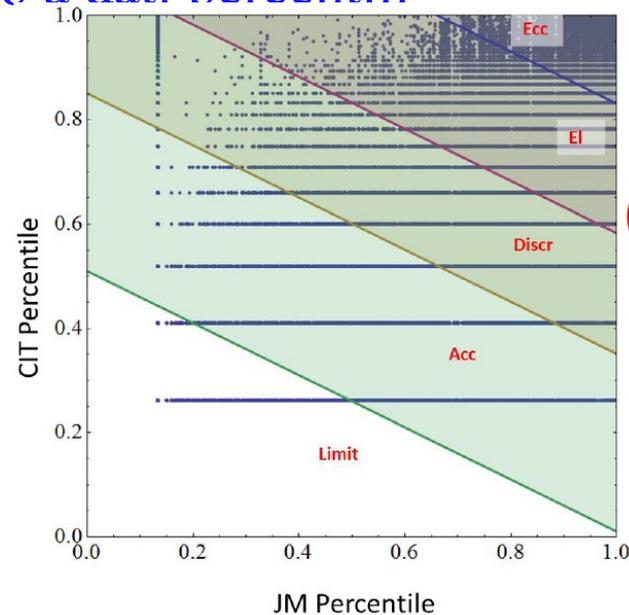
- Coordinatore: R. Zecchina (Politecnico di Torino)
- Tra i membri: N. Pastrone; A. Lerda; C. Troncon; M. Pepe; L. Patrizi; A. Bracco, G. Isidori, A. Lerda
- Ha fissato le regole per la valutazione in base alle linee-guida fornite dall'ANVUR

I prodotti valutati sono stati quasi esclusivamente articoli

Come sono stati valutati gli articoli?

Separati nelle varie Science Categories(SC) di SCOPUS/ISI.

- Per ciascuna SC si costruisce un piano Journal Metrics(JM)-Citazioni suddiviso in zone che corrispondono a dati percentili
 - Il GEV decide le pendenze
 - Il voto viene dalla posizione dell'articolo nel piano JM-Cit dell'opportuna SC
 - 4 JM utilizzate
- Se l'articolo non è indicizzato o casi speciali indicati etc.)
 - in peer review



| Classe | % |
|--------|--------|
| Ecc | 10.08% |
| El | 20.00% |
| Discr | 19.97% |
| Acc | 30.01% |
| Limit | 19.95% |

Il voto finale

- Peer-review informata (cioè il GEV aveva l'ultima parola)
- Ecc=1, El=0.7, D=0.4, Acc=0.1, Lim=0)

Vecchia VQR:

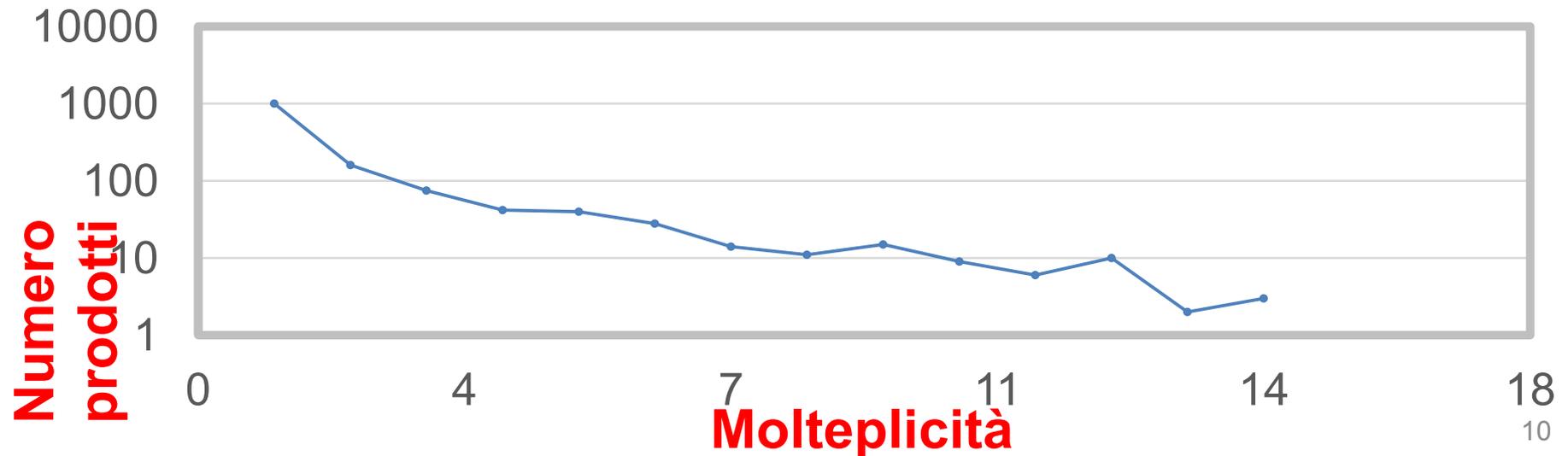
- (Top 20%=1; 20-40=0.8; 60-50=0.5; 50-0=0; mancanti=-1)

Novità importanti

- I prodotti conferiti dagli incaricati dal lato INFN sono valutati separatamente (non contribuiscono al voto Dip.)
- I prodotti firmati dagli incaricati devono riportare l'INFN come istituzione del firmatario o un esplicito ringraziamento.
- I prodotti mancanti/non accettabili contano 0
- La suddivisione è cambiata: il top limitato al 10%
- L'INFN è suddiviso in sottostrutture
- I pesi relativi degli IRAS (slide 5) sono cambiati
 - **Scelta MIUR**
- ANVUR ha fornito a tutti (da fine gennaio) migliaia di tabelle con tutte le pendenze di tutti i piani JM-Cit (in pratica per ogni SC due set): SCOPUS e WOS
 - **Il nostro vantaggio nell'aver scaricato autonomamente l'informazione necessaria «limitato» (poco male)**
 - **Gli Atenei hanno messo le mani più volte sulle sottomissioni (qualche piccolo problema)**

Alcuni numeri dell'INFN

- 1449 persone interessate:
585 ricercatori, 197 tecnologi, 667 incaricati
 - Tipicamente 3 prodotti per ric, 2 per tecn., 1 per incaricato
- 2793 prodotti da presentare,
17 mancanti (10 dipendenti, 1 incaricato)
- 1421 prodotti diversi presentati



Il risultato atteso (solo bibliometria)

| | NA * (voto: ??) | Limitato (voto: 0) | Accett. (voto: 0.1) | Discreto (voto: 0.4) | Elevato (voto: 0.7) | Eccell. (voto: 1) | Pubbli. mancanti per inadempienti (voto: 0) | Numero totale Pubbl. | Voto medio |
|------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|
| CSNO** | 35 | 6 | 1 | 4 | 9 | 11 | 4 | 70 | 0,26 |
| CSN1 | 13 | 3 | 3 | 10 | 30 | 936 | 0 | 995 | 0,97 |
| CSN2 | 0 | 0 | 3 | 10 | 31 | 410 | 1 | 455 | 0,96 |
| CSN3 | 3 | 4 | 2 | 9 | 43 | 405 | 2 | 468 | 0,94 |
| CSN4 | 6 | 29 | 24 | 27 | 69 | 362 | 9 | 526 | 0,81 |
| CSN5 | 15 | 20 | 19 | 21 | 81 | 122 | 1 | 279 | 0,68 |
| | | | | | | | | | |
| TOTALE INFN | 72 | 62 | 52 | 81 | 263 | 2246 | 17 | 2793 | 0,88 |

Risultato effettivo **0,89**

Come si leggono i risultati?

Gli indicatori rilevanti sono

- v = voto medio dei prodotti presentati
- R = [voto medio prod. (sotto) struttura]/voto medio prod. Area
 - >1 sopra media
- X = (fraz. Prod. «eccellenti»)/(fraz prodotti «eccellenti» Area)
 - Eccellenti ridefinito come «eccellente+elevato» (A+B)
 - $X >1$ sopra media
- IRAS1, a differenza dei precedenti indicatori, tiene conto delle dimensioni della struttura rispetto al totale di Area:

$$IRAS1_{i,j} = \frac{v_{i,j}}{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}} = \frac{v_{i,j}}{V_j}$$

I risultati in comparazione

| Istituzione | Voto medio normalizzato (R) | # Prodotti attesi (n) | Molteplicità interna all'ente | Molteplicità | Voto medio | Voto medio VQR 2004-2010 |
|-------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|------------|--------------------------|
| INFN | 1.11 | 2793 | 1.96 | 6.42 | 0.89 | 0.77 |
| INAF | 0.94 | 1444 | 1.25 | 2.10 | 0.75 | 0.75 |
| CNR | 0.91 | 2124 | 1.04 | 1.46 | 0.72 | 0.73 |

I risultati 2004-2010 non sono immediatamente comparabili con quelli 2011-2014 per le diverse regole (ad es. unicità del prodotto) ma li riporto per dare un'idea

| Istituzione | % Prodotti A | % Prodotti B | % Prodotti C | % Prodotti D | % Prodotti E | % Prodotti F | % Prodotti mancanti | % Prodotti A | % Prodotti mancanti |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|
| INFN | 76.76 | 13.75 | 6.23 | 2.40 | 0.21 | 0.64 | 0.64 | 53.08 | 2.04 |
| INAF | 52.01 | 25.97 | 11.63 | 5.89 | 1.11 | 3.39 | 3.39 | 50.87 | 1.46 |
| CNR | 46.05 | 29.52 | 13.51 | 6.26 | 0.71 | 3.95 | 3.58 | 55.08 | 5.66 |

Le dimensioni contano

| Istituzione | Voto medio normalizzato (R) | Somma punteggi (v) | # Prodotti attesi (n) | Molteplicità | Voto medio (I=v/n) | % Prodotti A | % Prodotti B | (n/N) x 100 | IRAS1 x 100 | % Prodotti A+B | X |
|-------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|----------------|------|
| LENS | 1,25 | 26 | 26 | 2,58 | 1,00 | 100,00 | 0,00 | 0,37 | 0,47 | 100,00 | 1,21 |
| IIT | 1,22 | 108,6 | 111 | 1,47 | 0,98 | 92,79 | 7,21 | 1,60 | 1,96 | 100,00 | 1,21 |
| FBK | 1,11 | 19,6 | 22 | 1,18 | 0,89 | 63,64 | 36,36 | 0,32 | 0,35 | 100,00 | 1,21 |

| Istituzione | Voto medio normalizzato (R) | Somma punteggi (v) | # Prodotti attesi (n) | Molteplicità interna all'ente | Molteplicità | Voto medio (I=v/n) | % Prodotti A | % Prodotti B | (n/N) x 100 | IRAS1 x 100 | % Prodotti A+B | X |
|-------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|----------------|------|
| INFN | 1,11 | 2486,05 | 2793 | 1,96 | 6,42 | 0,89 | 76,76 | 13,75 | 40,27 | 44,75 | 90,51 | 1,10 |
| INAF | 0,94 | 1084,55 | 1444 | 1,25 | 2,10 | 0,75 | 52,01 | 25,97 | 20,82 | 19,52 | 77,98 | 0,95 |
| CNR | 0,91 | 1539,8 | 2124 | 1,04 | 1,46 | 0,72 | 46,05 | 29,52 | 30,62 | 27,72 | 75,57 | 0,92 |

Risultato strepitoso dell'INFN: >90% di prodotti top «pesando» per il 44.75% del totale dei voti di Area, statisticamente valendo il solo il 40.27%. INAF e CNR sotto attesa.

| Area | Ente | somma punteggi (v) | # prodotti attesi (n) | voto medio (I=v/n) | R | Pos. grad. compl. | # istituzioni complessive | % prodotti A+B | X |
|------|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------|-------------------|---------------------------|----------------|------|
| 1 | CNR | 345,18 | 663 | 0,52 | 0,89 | 3 | 3 | 49,32 | 0,87 |
| 1 | IIT | 9,7 | 10 | 0,97 | 1,67 | 1 | 3 | 100 | 1,76 |
| 1 | INDAM | 199,9 | 281 | 0,71 | 1,22 | 2 | 3 | 73,31 | 1,29 |
| 2 | ASI | 72,3 | 112 | 0,65 | 0,81 | 8 | 10 | 65,18 | 0,79 |
| 2 | CNR | 1539,8 | 2124 | 0,72 | 0,91 | 7 | 10 | 75,56 | 0,92 |
| 2 | Elettra-Sincrotrone | 122,8 | 148 | 0,83 | 1,04 | 5 | 10 | 87,84 | 1,07 |
| 2 | FBK | 19,6 | 22 | 0,89 | 1,11 | 3 | 10 | 100 | 1,21 |
| 2 | FERMI | 10,5 | 18 | 0,58 | 0,73 | 10 | 10 | 61,11 | 0,74 |
| 2 | IIT | 108,6 | 111 | 0,98 | 1,22 | 2 | 10 | 100 | 1,21 |
| 2 | INAF | 1084,55 | 1444 | 0,75 | 0,94 | 6 | 10 | 77,98 | 0,95 |
| 2 | INFN | 2486,05 | 2793 | 0,89 | 1,11 | 3 | 10 | 90,51 | 1,1 |
| 2 | INRIM | 83,6 | 134 | 0,62 | 0,78 | 9 | 10 | 63,43 | 0,77 |
| 2 | LENS | 26 | 26 | 1 | 1,25 | 1 | 10 | 100 | 1,21 |
| 3 | CNR | 1071,26 | 1613 | 0,66 | 1 | 3 | 5 | 70,37 | 1 |
| 3 | CREA | 13,3 | 41 | 0,32 | 0,49 | 5 | 5 | 31,71 | 0,45 |
| 3 | IIT | 42,5 | 44 | 0,97 | 1,45 | 1 | 5 | 97,73 | 1,39 |
| 3 | INRIM | 9,2 | 14 | 0,66 | 0,99 | 4 | 5 | 71,43 | 1,02 |
| 3 | LENS | 7,4 | 8 | 0,93 | 1,39 | 2 | 5 | 100 | 1,42 |
| 4 | ASI | 2,9 | 11 | 0,26 | 0,52 | 4 | 4 | 9,09 | 0,19 |
| 4 | CNR | 703,5 | 1303 | 0,54 | 1,07 | 1 | 4 | 52,8 | 1,09 |
| 4 | INGV | 544,9 | 1113 | 0,49 | 0,97 | 2 | 4 | 46,45 | 0,96 |
| 4 | OGS | 95,5 | 237 | 0,4 | 0,8 | 3 | 4 | 35,86 | 0,74 |
| 5 | CNR | 1221,5 | 2165 | 0,56 | 0,97 | 4 | 6 | 55,94 | 0,96 |
| 5 | CREA | 51,4 | 100 | 0,51 | 0,88 | 5 | 6 | 48 | 0,83 |
| 5 | IIT | 80,8 | 86 | 0,94 | 1,61 | 1 | 6 | 97,67 | 1,68 |
| 5 | OGS | 22,1 | 47 | 0,47 | 0,81 | 6 | 6 | 42,55 | 0,73 |
| 5 | SANTA LUCIA | 41 | 56 | 0,73 | 1,26 | 2 | 6 | 75 | 1,29 |
| 5 | SZN | 77,1 | 107 | 0,72 | 1,24 | 3 | 6 | 74,77 | 1,29 |
| 6 | CNR | 404 | 762 | 0,53 | 1 | 2 | 3 | 52,36 | 1 |
| 6 | CREA | 5,4 | 12 | 0,45 | 0,85 | 3 | 3 | 33,33 | 0,64 |

Eravamo in quinta posizione

Altre tabelle

| Ente | Area 1 R ist | Area 2 R ist | Area3 R ist | Area 4 R ist | Area 5 R ist | Area 6 R ist | Area7 R ist | Area 8a R ist | Area8b R ist | Area 9 R ist | Area 10 R ist | Area 11a R ist | Area 11b R ist | Area 12 R ist | Area 13 R ist | Area 14 R ist |
|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| ASI | | 0,81 | | 0,52 | | | | | | 0,66 | | | | | | |
| CNR | 0,89 | 0,91 | 1 | 1,07 | 0,97 | 1 | 1,16 | 1 | 1 | 0,95 | 1,01 | 0,96 | 0,93 | 1 | 0,95 | 0,9 |
| CREA | | | 0,49 | | 0,88 | 0,85 | 0,85 | | | | | | | | 1,76 | 0,95 |
| Elettra-Sincrotrone | | 1,04 | | | | | | | | 1,03 | | | | | | |
| FBK | | 1,11 | | | | | | | | 1,35 | | 1,29 | | | 1,01 | 2,77 |
| FERMI | | 0,73 | | | | | | | | | | | | | | |
| IIT | 1,67 | 1,22 | 1,45 | | 1,61 | | | | | 1,56 | | | 1,31 | | | |
| INAF | | 0,94 | | | | | | | | | | | | | | |
| INDAM | 1,22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| INFN | | 1,11 | | | | | | | | | | | | | | |
| INGV | | | | 0,97 | | | | | | | | | | | | |
| INRIM | | 0,78 | 0,99 | | | | | | | 0,84 | | | | | | |
| LENS | | 1,25 | 1,39 | | | | | | | | | | | | | |
| OGS | | | | 0,8 | 0,81 | | | | | | | | | | | |
| SANTA LUCIA | | | | | 1,26 | 1,02 | | | | | | | 1,03 | | | |
| SZN | | | | | 1,24 | | | | | | | | | | | |

| Istituzione | gruppo | # addetti totali | # addetti in mobilità | # prodotti attesi degli addetti in mobilità (n_mob) | R riferito alla mobilità nell'area | R riferito all'Area (esclusi gli addetti in mobilità) | R riferito all'Istituzione (esclusi gli addetti in mobilità) |
|---------------------|--------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ASI | E | 101 | 6 | 9 | 0,89 | 0,95 | 1,19 |
| CNR | E | 911 | 163 | 365 | 0,92 | 1,01 | 1,13 |
| Elettra-Sincrotrone | E | 59 | 15 | 38 | 0,97 | 1,04 | 0,99 |
| FBK | E | 8 | 4 | 11 | 1,15 | 1,23 | 1,20 |
| IIT | E | 46 | 38 | 90 | 1,17 | 1,24 | 1,01 |
| INAF | E | 547 | 95 | 183 | 0,96 | 1,03 | 1,10 |
| INFN | E | 1449 | 128 | 302 | 1,08 | 1,13 | 1,01 |
| INRIM | E | 53 | 12 | 26 | 0,77 | 0,82 | 1,06 |

Graduatorie generali: gli indicatori utilizzati

- L'indicatore quali-quantitativo IRAS1 (peso 0.75)
 - basato sulla somma delle valutazioni dei prodotti presentati
- L'indicatore quali-quantitativo IRAS2 (peso 0.20)
 - come IRAS1 ma solo per personale neoassunto/passato di livello
- L'indicatore quali-quantitativo IRAS3 (peso 0.01)
 - di attrazione risorse: fondi ottenuti da bandi competitivi (FIRB;ERC...)
- L'indicatore quali-quantitativo IRAS4 (peso 0.01)
 - di alta formazione (numero studenti PhD, assegnisti, borsisti, ...).
Qui una novità: i dottorandi “consorzati” sono risultati realmente anche nostri
- L'indicatore quali-quantitativo IRAS5 (peso 0.03)
 - di confronto tra risultato VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014 (utilizzando un complicato algoritmo) [miglioramento relativo al proprio risultato nella passata VQR]

IRFS

$$A_{i,j} = u_1 \cdot IRAS_{1,i,j} + u_2 \cdot IRAS_{2,i,j} + \dots + u_5 \cdot IRAS_{5,i,j}, \quad j=1,\dots,16$$

$$IRFS_i = (w_1 \cdot A_{i,1} + w_2 \cdot A_{i,2} \dots + w_{16} \cdot A_{i,16})$$

Gli u sono i pesi degli IRAS

w sono i pesi di AREA (forniti da MIUR)

| Ente vigilato e assimilato | # Prodotti attesi | % Prodotti attesi sul totale Enti vigilati e assimilati | IRFS x 100 |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|------------|
| ASI | 139 | 0,64480 | 0,44945 |
| CNR | 12813 | 59,43777 | 58,17542 |
| CREA | 1306 | 6,05836 | 4,99251 |
| Elettra-Sincrotrone | 158 | 0,73294 | 0,94288 |
| FBK | 250 | 1,15972 | 1,76450 |
| FERMI | 19 | 0,08814 | 0,05158 |
| IISG | 3 | 0,01392 | 0,00899 |
| IIT | 350 | 1,62360 | 4,12442 |
| INAF | 1452 | 6,73563 | 6,10283 |
| INDAM | 287 | 1,33135 | 1,28371 |
| INFN | 2795 | 12,96563 | 13,51906 |
| INGV | 1116 | 5,17697 | 4,84675 |
| INRIM | 242 | 1,12261 | 0,97956 |
| LENS | 34 | 0,15772 | 0,20679 |
| OGS | 284 | 1,31744 | 1,14549 |
| SANTA LUCIA | 197 | 0,91386 | 0,82822 |
| SZN | 112 | 0,51955 | 0,57786 |

| Sottoistituzione | Voto medio normalizzato | # Prodotti attesi (n) | Molteplicità | Voto medio | % Prodotti mancanti |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------|------------|---------------------|
| Sezione di Genova | 1.21 | 92 | 8.63 | 0.97 | 1.09 |
| Sezione di Perugia | 1.2 | 46 | 10.43 | 0.96 | 0.00 |
| Sezione di Bari | 1.19 | 122 | 7.02 | 0.95 | 0.00 |
| Laboratori Nazionali del Gran Sasso | 1.18 | 54 | 4.56 | 0.95 | 0.00 |
| Sezione di Roma | 1.18 | 186 | 7.99 | 0.94 | 0.00 |
| Sezione di Roma Tre | 1.18 | 47 | 8.70 | 0.94 | 0.00 |
| Sezione di Ferrara | 1.17 | 40 | 6.83 | 0.94 | 0.00 |
| Sezione di Bologna | 1.16 | 170 | 7.79 | 0.93 | 0.00 |
| Sezione di Pavia | 1.16 | 79 | 7.05 | 0.93 | 3.80 |
| Sezione di Milano Bicocca | 1.15 | 63 | 8.34 | 0.92 | 1.59 |
| Sezione di Torino | 1.15 | 179 | 5.51 | 0.92 | 0.00 |
| Sezione di Trieste | 1.15 | 94 | 7.95 | 0.92 | 1.06 |
| Sezione di Milano | 1.14 | 121 | 5.70 | 0.92 | 0.00 |
| Sezione di Pisa | 1.14 | 207 | 6.48 | 0.92 | 0.48 |
| Sezione di Padova | 1.13 | 178 | 6.68 | 0.91 | 1.69 |
| Sezione di Roma Tor Vergata | 1.13 | 89 | 8.03 | 0.91 | 0.00 |
| Sezione di Cagliari | 1.12 | 36 | 7.44 | 0.90 | 0.00 |
| Sezione di Lecce | 1.12 | 46 | 8.48 | 0.90 | 0.00 |
| TIFPA | 1.07 | 21 | 4.62 | 0.86 | 0.00 |
| Laboratori Nazionali del Sud | 1.06 | 97 | 2.36 | 0.85 | 0.00 |
| Laboratori Nazionali di Legnaro | 1.05 | 96 | 3.77 | 0.84 | 0.00 |
| Sezione di Firenze | 1.04 | 125 | 6.13 | 0.83 | 0.00 |
| Laboratori Nazionali di Frascati | 1.03 | 315 | 5.02 | 0.83 | 0.32 |
| Sezione di Napoli | 1.03 | 169 | 6.95 | 0.82 | 2.96 |
| Sezione di Catania | 0.97 | 97 | 4.39 | 0.78 | 2.06 |
| Sezione CNAF | 0.46 | 21 | 1.14 | 0.37 | 0.00 |

Alcuni numeri più complessi

Pers.in formazione: 3551

- PiF/addetto=2.45
(dottorandi: solo se consorziati)
- Bandi comp: 45777/addetto

CNR (Area 2), 911 addetti:

- PiF/addetto=1.14
- 47984/addetto

INAF (area 2) 547 addetti:

- PiF/addetto=1,07
- 25553,88/addetto

IIT (area 2), 46 addetti

- PiF/addetto=8,89
- 77795.61/addetto

| Area VQR | % Prodotti attesi sul totale di area | <i>IRAS1</i> x 100 | <i>IRAS2</i> x 100 | <i>IRAS3</i> x 100 | <i>IRAS4</i> x 100 | <i>IRAS5</i> x 100 | % Prodotti attesi sul totale Enti vigilati e assimilati | <i>IRFS</i> x 100 |
|----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 2 | 40,27 | 44,75499 | 31,16569 | 29,07507 | 60,62548 | 42,03477 | 12,96563 | 13,51906 |

Terza Missione: la maggiore novità

Nella scorsa VQR rilevati alcuni aspetti della TM

- Aspetti di valorizzazione economica
 - N. brevetti
 - Bandi competitivi
 - N. spin off
 - ..scavi...
- Altro
 - Di tutto

Orientamento ANVUR

- Staccarla dalla VQR
 - Includerla nelle *performance*

Bando VQR

- Inclusa (dal MIUR)
 - Rovesciamento impostazione ANVUR
- Due aree
 - Valorizzazione economica della ricerca
 - Produzione di «beni» di pubblica utilità

Non dobbiamo illuderci

La III Missione è parte integrante delle attività delle
Strutture di Alta Formazione

- Quindi è bene
- Da un'immagine ci siamo salvati per una serie di circostanze
 - E un numero di persone dedicate...
- Non facciamoci affidamento per il futuro
- 3M (TT, Lifelong Learning, Science in Society)
 - Entrerà nella valutazione nel futuro prossimo

Mia presentazione alle giornate del PT
2014-2016 (Napoli, ottobre 2013)

La valutazione della TM

(Daniela Baglieri, UME) Presidente

CETM-A (B. Potì)

Valorizzazione della ricerca

- Proprietà intellettuale
- Spin off
- Conto terzi
- incubatori/placement

CETM-B (G. Chiarelli)

Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale

- Fruizione/salvaguardia di Beni culturali
- Tutela della Salute
- Formazione Continua
- Public Engagement

Metodologia e strumenti di valutazione

Valutazione attraverso *peer review informata*: l'analisi dei dati quantitativi mediante il giudizio esperto

- Comitato Esperti Terza Missione

Strumenti per la valutazione della Terza Missione

- Sistema informativo: SUA-RD Terza Missione all'interno della SUA-RD (anche per gli EPR)
- Criteri valutativi: Manuale per la valutazione della Terza Missione (valido anche per gli EPR)

Prima osservazione:

- Per gli Enti non esiste (al momento) un sistema analogo alla SUA-RD, viceversa le nostre attività vanno «iscritte» nel perimetro di quanto suggerito dalla SUA durante la compilazione delle schede

Le informazioni

Quasi tutte le informazioni relative agli ambiti del CETM-A sono ben definite:

- Brevetti
- Spin off
- Strutture di intermediazione

Il Conto Terzi fa eccezione

- Codice SIOPE diverso rispetto alle Università
- Classificazione non standardizzata delle attività
- Gli Enti non vigilati usano altre definizioni ed altre codifiche
 - Questo indica che c'è bisogno di lavoro preventivo per il prossimo esercizio
 - Standardizzazione, chiarezza sull'informazione che si vuole raccogliere

CETM B (Produzione di beni di pubblica utilità)

- Vedi avanti

Gestione della proprietà intellettuale

Sono oggetto di rilevazione:

- **Brevetti di invenzione**

- L'unità di osservazione è la “**famiglia brevettuale**”, definita come l'insieme della documentazione relativa ad un'unica invenzione per la quale siano state depositate domande di brevetto presso più uffici nazionali ed internazionali.

- **Diritti di privativa su varietà vegetali**

La raccolta dei dati interessa

- **i brevetti accademici,**

- *brevetti firmati da almeno un docente inventore, quale che sia la loro titolarità (ad esempio, di individui, imprese)*

- **ed i brevetti dell'istituzione**

Sono considerati solo i brevetti di invenzione pubblicati presso uffici che producono un *search report*, (**EPO, PCT, USPTO e UIBM**). Dato raccolto a livello di Ateneo/Ente

- **Certificato individualmente dagli inventori**

- Questo ha portato all'emergere di brevetti che non erano stati segnalati alla struttura

INFN --- CETM-A

| Criterio | Indicatore | Valore | Pos. Grad. |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| Capacità inventiva | 1 - Numero di famiglie di brevetti di inventori dell'istituzione / Addetti VQR aree 1-9 | 0,020 | 13 |
| Capacità gestionale | 2a - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente / Addetti VQR aree 1-9 | 0,006 | 12 |
| | 2b - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente con estensione internazionale / Addetti VQR aree 1-9 | 0,004 | |

L'INFN mostra di valorizzare la propria proprietà intellettuale attraverso imprese *spin-off*, utilizzando propri brevetti e sviluppandoli insieme alle imprese. L'ente mostra un punto di forza sia sul piano dell'impatto economico che della dinamica di crescita delle imprese *spin-off*.

| Criterio | Indicatore | Valore | Pos. Grad. |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| Impatto occupazionale | 1_a - Numero di addetti ETP alle imprese <i>spin-off</i> / Addetti VQR Aree 1-9 | 0,002 | 5 |
| Impatto economico | 2_a - Fatturato totale imprese <i>spin-off</i> / Imprese operative al 31/12/14 | 75839,4 | 3 |
| Uscita dal capitale attraverso operazioni di acquisizione | 3 - Numero di <i>spin-off</i> acquisite, anche parzialmente, da altro soggetto economico o quotate in borsa / Numero di imprese <i>spin-off</i> | 0,000 | 4 |
| Demografia delle imprese <i>spin-off</i> | 4 - Numero di imprese <i>spin-off</i> con stato al 31.12.2014 operativo (attivo) | 2.3 | 4 |
| Dinamica di crescita | 5_a - (Numero di addetti ETP 2014 - Numero di addetti ETP 2011) / Numero di addetti ETP 2011 (calcolato solo per le imprese accreditate in almeno un anno del quadriennio) | ND | ND |
| | 5_c - (Fatturato 2014 - Fatturato 2011) / Fatturato 2011 (calcolato solo per le imprese accreditate in almeno un anno del quadriennio) | 24,935 | 1 |

Tabella 108. 11- Indicatori sintetici e posizione in graduatoria (su 6 enti valutati) per criterio di valutazione

INFN --- CETM-A

Attività conto terzi

L'INFN mostra un posizionamento importante per quanto riguarda l'attrazione di finanziamenti da soggetti pubblici e privati; limitato appare invece il contributo delle attività commerciali (conto terzi di ricerca e servizi).

| Criterio | Indicatore | Valore | Pos. Grad. |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| Ricerca e servizi | 1 - Media entrate per ricerca e servizi commissionati / Addetti VQR | 1.363,2 | 16 |
| Relazioni Istituzionali | 2 - Media entrate per relazioni istituzionali / Addetti VQR | 50.007,7 | 6 |
| Finanziamento da privati | 3 - Media finanziamenti da privati / Addetti VQR | 235,4 | 6 |
| Finale | | 10.641,0 | 12 |

Sintesi dei risultati del macro-ambito A

L'INFN, con un'articolazione organizzativa interna importante dedicata alla valutazione dell'attività di TM, un interesse dichiarato al trasferimento di conoscenze innovative al sistema industriale e l'indicazione della gestione della proprietà intellettuale e della creazione di imprese *spin-off* come attività prioritarie nell'ambito delle attività di valorizzazione della ricerca, mostra tuttavia risultati limitati nell'ambito dell'attività inventiva e di gestione della PI. Un impegno significativo è mostrato invece nella creazione di imprese *spin-off*. Le attività conto terzi, a cui l'ente dichiara di attribuire una priorità di tipo ordinario, si caratterizzano per un peso limitato in termini di ricerca e servizi conto terzi, mentre risultano importanti le entrate da trasferimenti istituzionali e da privati senza finalità specifiche.

CETM-B:
beni di pubblica utilità

Ambito: Formazione Continua

Lo sforzo qui è di misurare (e valutare) l'impatto sul sistema della formazione continua in Italia

- Non vengono presi in esami percorsi individuali
- Le strutture devono avere un accordo con partners esterni
- Non devono essere corsi finalizzati al rilascio di un titolo (es: master)
 - No master, no dottorati, no corsi universitari, no borse post-laurea, no scuole per laureati/dottorati

Chiarimento nel documento del CETM-B

- I corsi di aggiornamento per i docenti sono valutati positivamente

Domande valutative:

- 1) Avendo a riferimento le competenze disponibili presso l'ateneo, si può affermare che le attività di formazione continua utilizzino adeguatamente il potenziale formativo disponibile?
- 2) In termini di volume di impegno (numero di corsi, di ore, di docenti) e in riferimento alla dimensione dell'ateneo, si può osservare un significativo orientamento verso la formazione continua?
- 3) In termini di soggetti coinvolti (numero di utenti) e in riferimento alla dimensione dell'ateneo e al suo territorio di riferimento, si può concludere che l'ateneo eserciti un impatto adeguato sulla popolazione adulta?

I risultati CETM-B

L'Ente effettua attività in ambito 6 (CRC/biobanche ed ECM) in maniera occasionale e legata alle attività di fisica medica dei Laboratori Nazionali del Sud (CT). Il più ampio spettro di iniziative legate all'utilizzo delle tecniche di fisica subnucleare e nucleare in medicina non sono rilevate in questa sede.

| Criterio | Classe di merito |
|----------------------|------------------|
| 2 - CRC e bio-banche | C |

Tabella 108. 14- Classe di merito per criterio di valutazione

Formazione continua

L'INFN appare avere un basso utilizzo del proprio potenziale formativo in attività di FC, tendenza che si perpetua nel corso degli anni esaminati. Bassa anche la performance quanto all'orientamento verso la FC, che segue una tendenza sostanzialmente stabile nel tempo. È invece significativo l'impatto relativo sulla popolazione in età lavorativa.

| Criterio | Classe di merito |
|----------------------------------------------------------|------------------|
| 1 - Utilizzo del potenziale formativo | C |
| 2 - Orientamento verso la formazione continua | C |
| 3 - Impatto relativo sulla popolazione in età lavorativa | B |

Il Public Engagement

Spiegazione sintetica e (forse) limitante nel Manuale

- L'elenco di possibili attività finisce con l'essere il sistema di riferimento per i compilatori
- Nell'INFN questo problema non c'è stato:
 - Maggiore consapevolezza, 2/5 valutatori ANVUR dipendenti Ente

A disposizione di valutatori:

- 5 schede che riportano attività a livello di Ateneo/Ente
- 3 schede che riportano attività per ogni Dipartimento/Sezione
 - Il numero degli eventi riportati prescinde dalle dimensioni della struttura e non fornisce informazioni sull'impegno complessivo
 - I valutatori non hanno a disposizione altro che l'informazione nelle schede. Una descrizione inaccurata può penalizzare una buona iniziativa.

I risultati CETM-B

Siamo il primo Ente nel PE. È più interessante notare che con il nostro voto saremmo stati nel gruppo di testa degli Atenei

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Quadriennio |
|----------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| a) Punteggio di istituzione (I) | 0,670 | 0,710 | 0,700 | 0,710 | 0,698 |
| b) Punteggio delle sotto-istituzioni (Si) | 0,400 | 0,410 | 0,220 | 0,440 | 0,368 |
| c) Frazione di sotto-istituzioni con 3 iniziative (F3) | 0,920 | 0,960 | 0,920 | 0,960 | 0,940 |
| d) <i>Media complessiva di (I) per gli enti valutati</i> | <i>0,414</i> | <i>0,431</i> | <i>0,434</i> | <i>0,452</i> | <i>0,397</i> |
| e) Classe di merito | - | - | - | - | A |

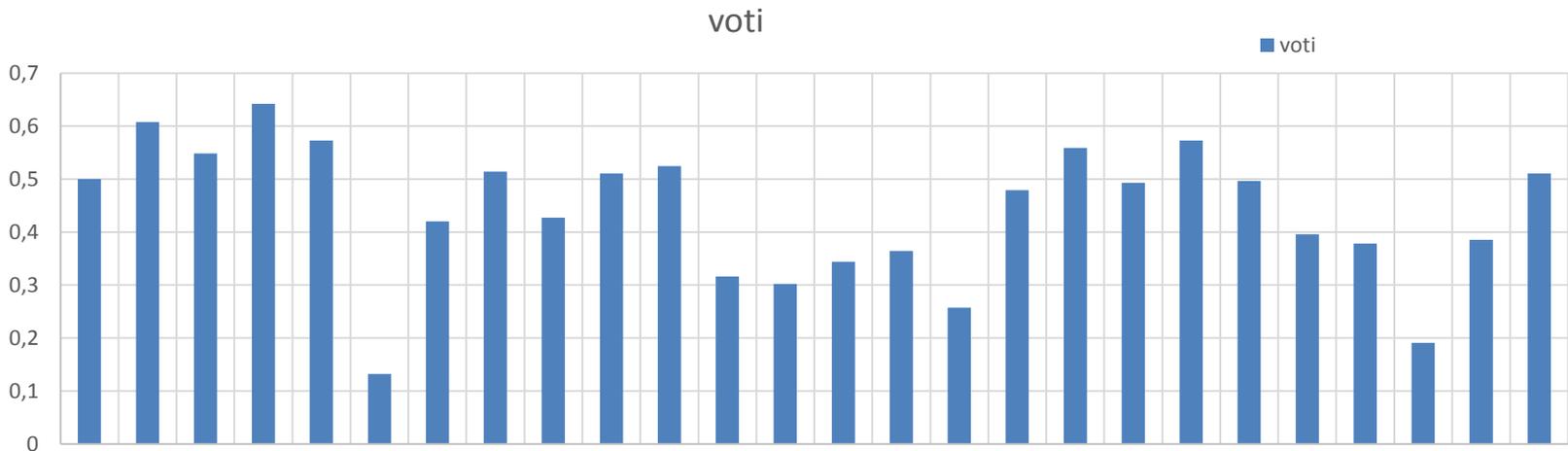
La produzione di beni di pubblica utilità sembra far parte dell'inclinazione di questo Ente come, al meglio, evidenziato dall'ottimo risultato del PE. Contestualmente, come ad esempio mostrato dal dato sulla FC, non sembra che la consapevolezza delle proprie potenzialità in questi aspetti della TM sia diffusa e compresa a tutti i livelli. Inoltre la differenza tra quanto ottenuto centralmente nell'ambito del PE e quanto nelle sottoistituzioni, mostra l'opportunità di allargare ulteriormente la consapevolezza su queste attività.

**L'ottimo risultato ottenuto centralmente premia
anni di lavoro**

Le Sezioni

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|
| N. Sottoistituzioni con 0 schede valutabili | 0 | 0 | 0 | 0 |
| N. Sottoistituzioni con 1 scheda valutabile | 1 | 0 | 0 | 0 |
| N. Sottoistituzioni con 2 schede valutabili | 1 | 1 | 2 | 1 |
| N. Sottoistituzioni con 3 schede valutabili | 23 | 24 | 23 | 25 |

L'istogramma è una elaborazione privata. I dati non sono pubblici



I problemi che dovremo affrontare

Il Direttivo ANVUR che ha gestito entrambe le VQR ha terminato i suoi mandati

- Mandato a Sergio Benedetto esteso per portare a compimento quest'ultima
- SB conferma che i risultati non sono utilizzabili per comparare aree diverse

Il nuovo Direttivo ha idee differenti

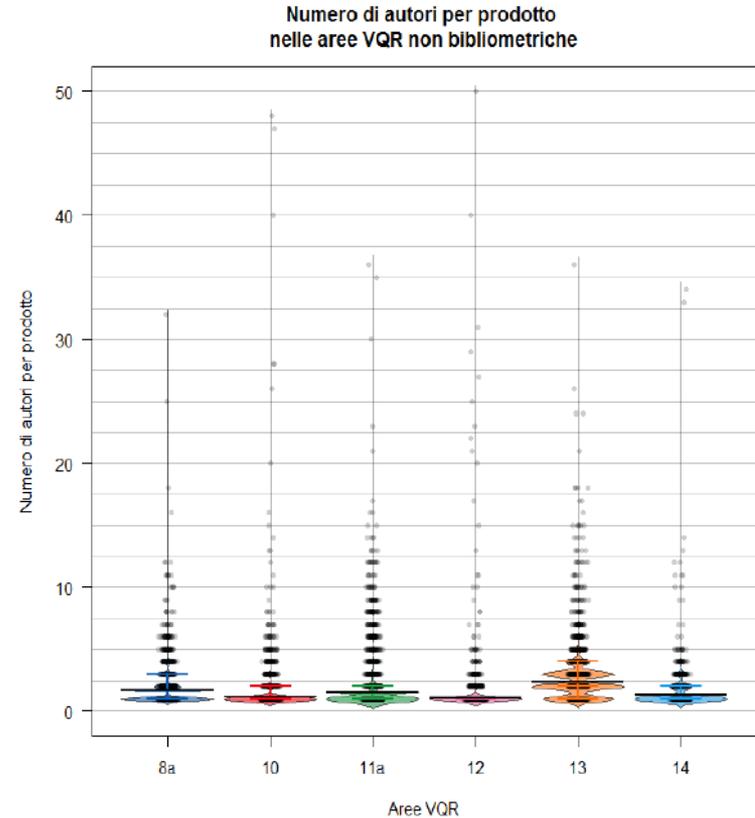
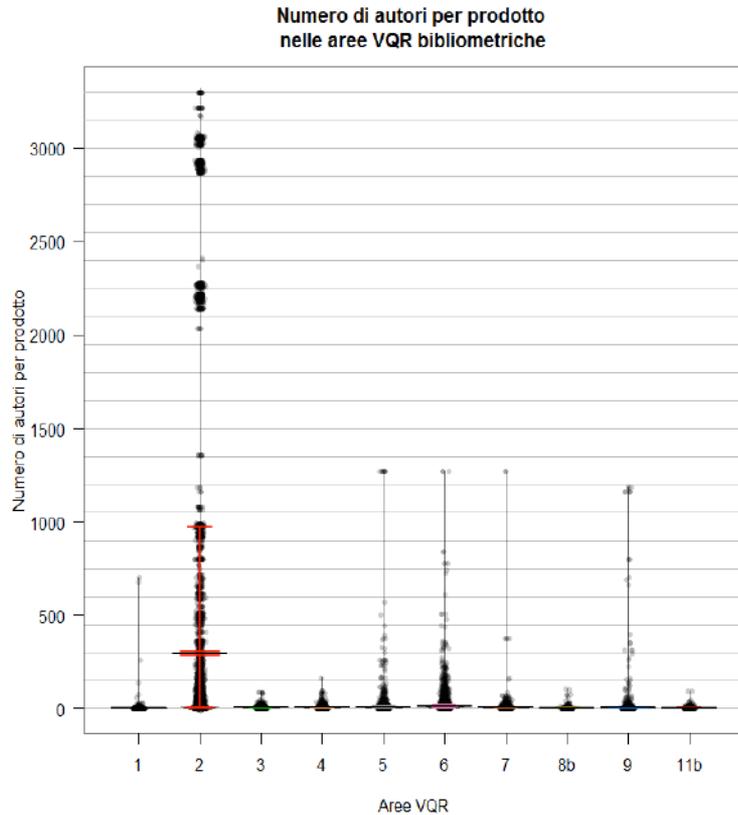
- Bruno Checchi (coordinatore VQR per il nuovo Direttivo)
 - Ha comparato aree diverse tra di loro



Area 02 presa come facile bersaglio

I plot mostrati

Figura 2.6. Distribuzione del numero di autori per prodotto nelle 16 aree (distinguendo tra Aree bibliometriche e Aree non bibliometriche)



È una rotazione di 180 gradi rispetto alla direzione del precedente CD.

Confermata nell'effettuare le comparazioni internazionali

Il confronto internazionale

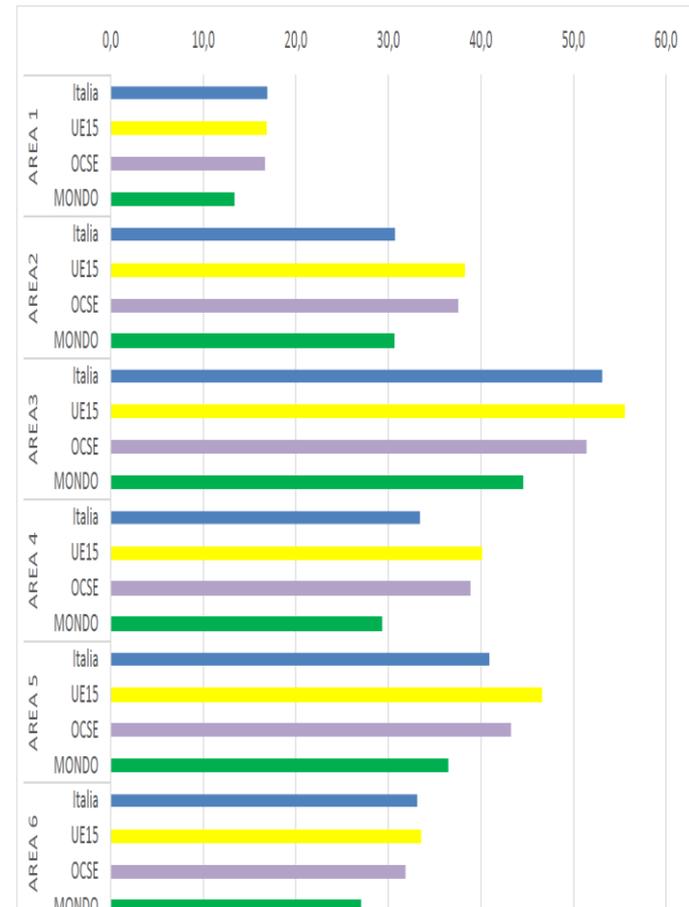
Durante l'evento di presentazione della VQR Checchi ha presentato il quadro internazionale...

- Confrontando tra loro le aree bibliometriche..
 - Top 10% secondo SCOPUS (indice citazioni)
- Esplicita la volontà di usare la bibliometria per comparare aree
 - Forte reazione da parte dei GEV:

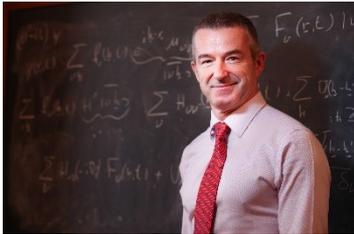
Tutti i Coordinatori GEV hanno scritto lettera aperta contro questo uso della VQR

Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca

Valutazione Qualità della Ricerca



Altri problemi



Chi prenderà il posto di Graziosi come
Presidente?



Alcune azioni in corso

Il GLV mantiene una infrastruttura di «VQR continua»

- Intendiamo effettuare una (seppur approssimata) valutazione bibliometrica della nostra produzione (siamo nel terzo anno della prossima VQR) come fatto per questo esercizio
- Per quanto riguarda il PE intendiamo valutare le iniziative delle singole Sezioni come ha fatto il CETM-B

Nella Terza Missione la GE ha creato una struttura di Coordinamento (CC3M) che in questo momento sta

- Consolidando le nostre attività importanti di livello nazionale
- Inserendo processi di valutazione in ogni attività
- Effettuando una ricognizione delle attività di FC

Conclusioni/futuro

Il GLV ha ottemperato alla richiesta della GE

- Siamo risultati primi ed abbiamo migliorato
 - Questo è il risultato più importante
 - Risultiamo ancora più antipatici di prima ai nostri competitori

La VQR 2015-2019 (se ci sarà) sarà diversa

- Dobbiamo prepararci
 - Partecipare al dibattito
 - mantenere i legami stabiliti con ANVUR
 - *Prepare for the worst, hope for the best*
 - Il motto che ci deve guidare
- La ricerca non è l'unico parametro, la TM ed il suo impatto sono importanti
 - Lo sono già per gli Atenei e per alcuni competitori

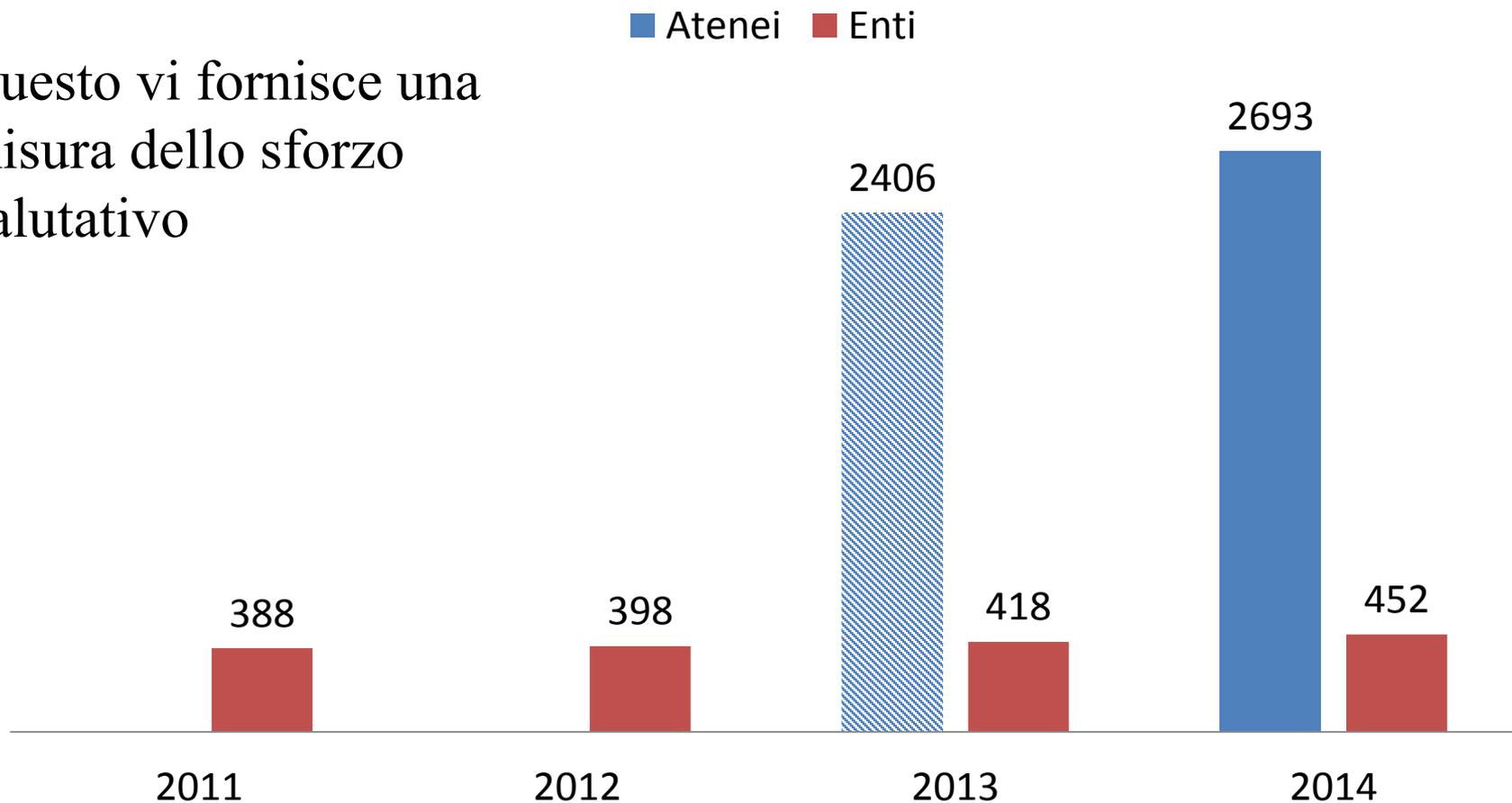
Conclusioni

La fortuna favorisce la mente preparata

C. Pasteur

Public Engagment: Numero di schede in valutazione

Questo vi fornisce una
misura dello sforzo
valutativo



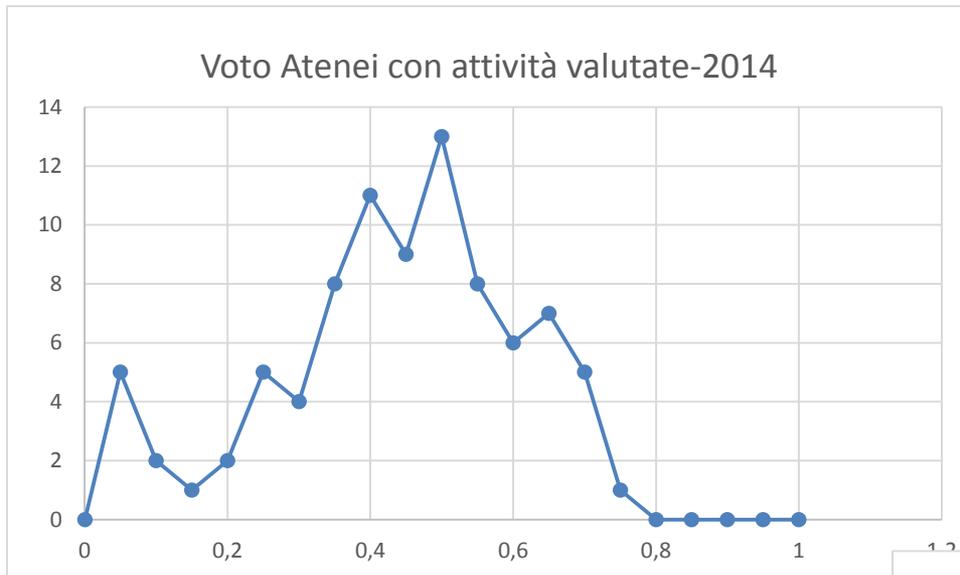
Dato non definitivo, da correggersi per integrazioni documentali

Griglia di valutazione delle schede di *Public engagement*

Di seguito si riporta la griglia di valutazione utilizzata dai valutatori per valutare le iniziative di Public Engagement.

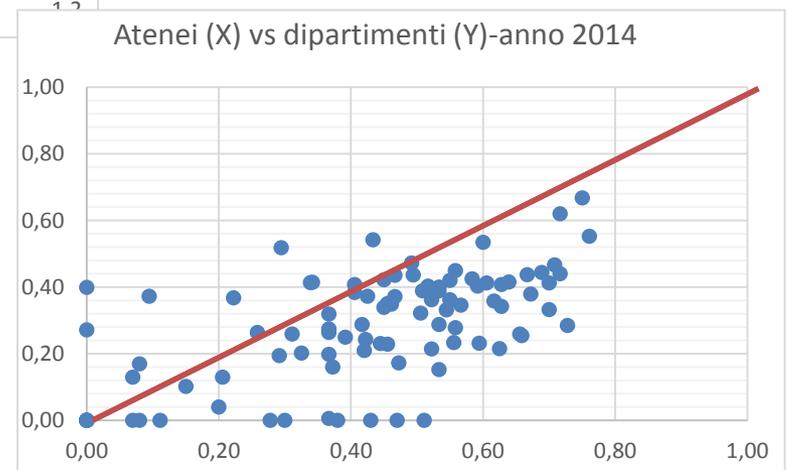
| | | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Chiarezza degli obiettivi | Chiarezza degli obiettivi: <i>Si valuta la capacità dell'istituzione di collocare il public engagement all'interno della missione istituzionale, raggiungendo elevati livelli di coerenza interna.</i> | | Punteggio da 0 a 1,5 |
| | Periodicità | <i>Si premia la periodicità delle iniziative, dunque la continuità dell'impegno dell'istituzione.</i> | Se presente + 0,5 |
| Risorse | Risorse: <i>Si valuta l'impegno dell'istituzione in termini di persone e di mezzi destinati al coinvolgimento attivo della società.</i> | | Punteggio da 0 a 1,5 |
| | Risorse esterne | <i>Si premia l'utilizzo di risorse esterne.</i> | Se presente + 0,5 |
| Impatto | Impatto: <i>Si valuta la capacità dell'istituzione di dimostrare l'impatto delle attività, utilizzando varie dimensioni di impatto (ad esempio in termini di soggetti terzi coinvolti, popolazione coinvolta, bisogni sociali interessati, interesse manifestato dai media).</i> | | Punteggio da 0 a 1,5 |
| | Impatto nazionale/internazionale | <i>Si premia la sussistenza di un impatto dimostrabile di respiro nazionale o internazionale.</i> | Se presente + 0,5 |

PE Risultati 2014 (Atenei)



Atenei classificati in base ai risultati 2014

Media & mediana:
0.47

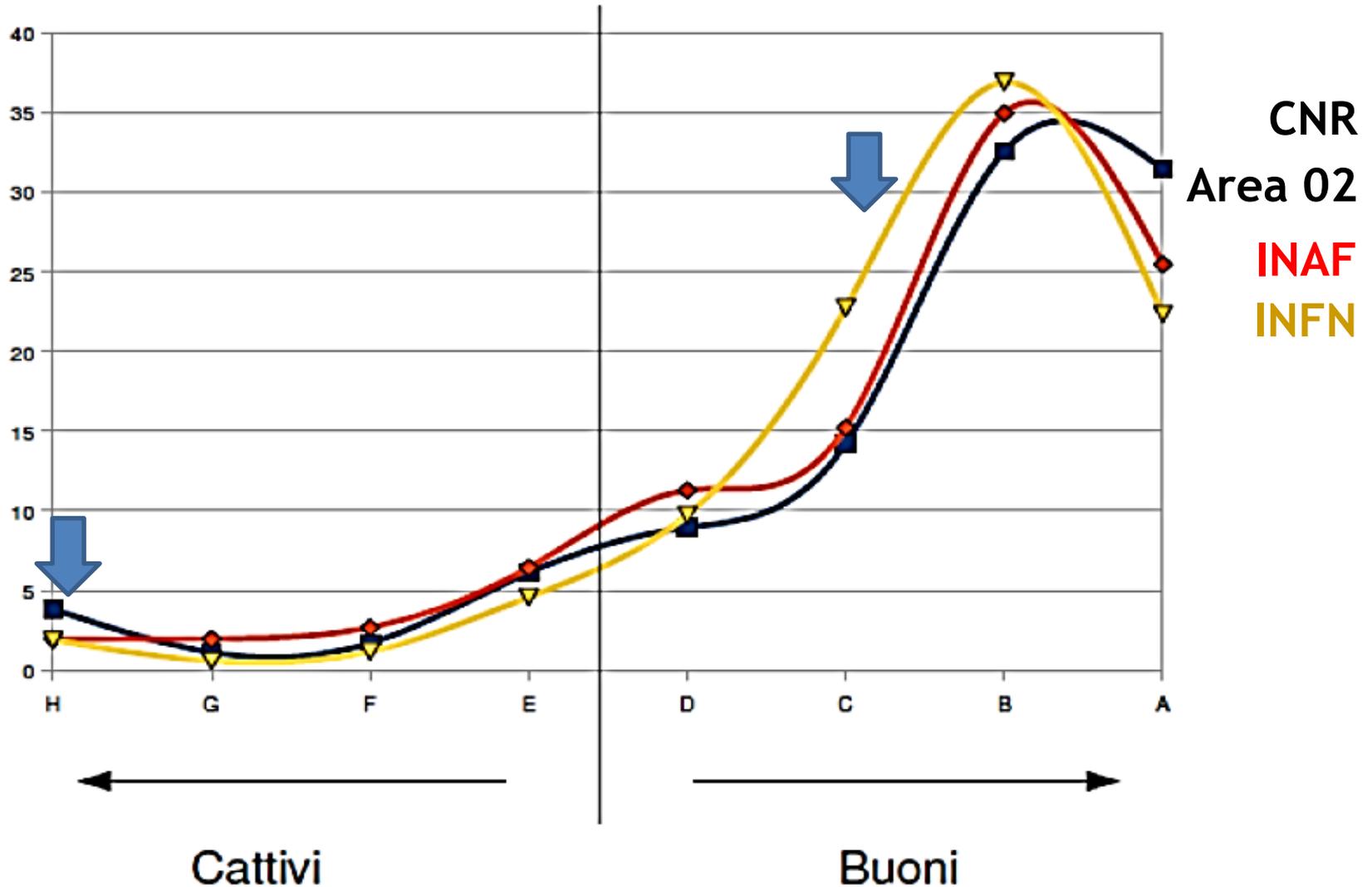


Risultati VQR 2004-2010

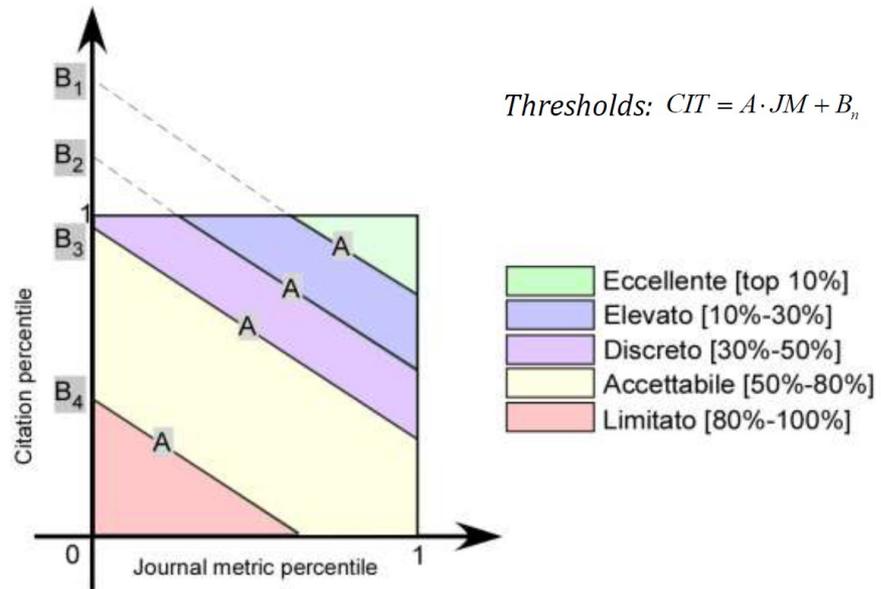
Elaborazione L. Canton

«L' INFN ha vinto giocando in difesa» (L. Canton)

% dei
voti
ottenuti



Backup



Ambito: Public Engagement

Per i primi tre ambiti il Manuale Valutativo spiega in dettaglio cosa è di interesse in questo esercizio, tutto il resto è confluito nel *Public Engagement*

Definizioni

Per "Public Engagement" si intende l'insieme di attività senza scopo di lucro con valore educativo, culturale e di sviluppo della società. L'attività e i benefici dell'istruzione superiore e della ricerca possono essere comunicati e condivisi con il pubblico in numerosi modi.

La rilevazione effettuata attraverso la SUA_RD Terza missione fornirà indicazioni circa la presenza di attività di monitoraggio da parte dell'ateneo di una o più delle attività di seguito illustrate.

- ✗ pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale;
- ✗ partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale;
- ✗ partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.);
- ✗ organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day);
- ✗ pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico esterno (ad es. magazine dell'università);
- ✗ giornate organizzate di formazione alla comunicazione (rivolta a PTA o docenti);
- ✗ siti web interattivi e/o divulgativi, blog;
- ✗ fruizione da parte della comunità di musei, ospedali, impianti sportivi, biblioteche, teatri, edifici storici universitari;
- ✗ organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità;
- ✗ partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making);
- ✗ partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche;
- ✗ iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione);
- ✗ iniziative in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio;
- ✗ iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori;

Beni culturali. Le informazioni

Il rilevamento ci mette a disposizione dati di qualità diversa:

- Per quello che riguarda gli immobili storici manca la superficie di questi, come anche ogni riferimento al loro uso
 - chiesta integrazione documentale
- Poli museali: i dati disponibili sono relativi agli aspetti di fruizione da parte del pubblico
 - In un incontro con alcuni rappresentanti (Bologna, Padova, Firenze) dei Poli Museali di Ateneo emersa la necessità di chiarimenti relativi al personale utilizzato ed ai finanziamenti
 - chiesta integrazione relativa ai tipi di fruizione (visite didattiche, preparazione materiale audiovisivo, seminari etc.)
- Fruizione degli scavi archeologici
 - Per quanto esplicitamente chiarito che si tratta di utilizzo da parte del pubblico (e non di specialisti), questi dati hanno mostrato ancora delle imprecisioni in fase di compilazione
 - Dati disponibili rappresentano solo parzialmente le modalità di fruizione

Cosa valutiamo:

- Strategia, Risorse e processi, Risultati
- Definite 5 classi di merito (eccellente, buono, accettabile, limitato, non valutabile)

Le domande valutative

- 1) Sulla base delle informazioni disponibili, l'ateneo dimostra una adeguata coerenza nella progettazione e svolgimento di attività di public engagement rispetto al proprio profilo di ricerca e di insegnamento? Ha chiarezza di obiettivi e di risultati attesi?
- 2) Le attività di public engagement sono orientate a effettivi bisogni sociali o rispondono principalmente a esigenze di visibilità e comunicazione? Sono identificati chiaramente gli elementi di impatto sulla società?
- 3) L'ateneo dimostra consapevolezza della necessità di valutare le proprie iniziative di public engagement?

Prima osservazione: gli esperti hanno deciso di valutare separatamente le attività centrali e quelle dei Dipartimenti

- Ogni Struttura sarà quindi rappresentata da due risultati:
 - Uno per le attività dei Dipartimenti ed uno per le 5 attività centrali di Ateneo

Secondo: è evidente che si valorizzano di più iniziative di (sotto)Struttura:

- Le iniziative individuali non possono sopperire alla mancanza di una attività organizzata di *PE* da parte della struttura

Terzo: la risposta alla domanda 3) è:

- Sono pochissime le attività che includono un processo di (auto)valutazione

| Ente vigilato e assimilato | % Prodotti attesi sul totale Enti vigilati e assimilati | IRAS1 x w x 100 | IRAS2 x w x 100 | IRAS3 x w x 100 | IRAS4 x w x 100 | IRAS5 x w x 100 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| ASI | 0,64480 | 0,49961 | 0,29279 | 0,26208 | 0,51065 | 0,28169 |
| CNR | 59,43777 | 58,42927 | 58,33164 | 39,43331 | 55,80746 | 57,82425 |
| CREA | 6,05836 | 5,14354 | 5,03939 | 7,06220 | 3,09681 | 0,84630 |
| Elettra-Sincrotrone | 0,73294 | 0,75909 | 1,19151 | 10,85294 | 0,35478 | 0,77289 |
| FBK | 1,15972 | 1,56697 | 2,19913 | 2,85336 | 1,12384 | 3,65582 |
| FERMI | 0,08814 | 0,06446 | 0,00000 | 0,00000 | 0,32310 | 0,00000 |
| IISG | 0,01392 | * | * | 0,15452 | 0,01561 | 0,00000 |
| IIT | 1,62360 | 2,34784 | 9,55365 | 9,83847 | 10,51982 | 8,30746 |
| INAF | 6,73563 | 6,30119 | 5,55358 | 1,98398 | 3,25848 | 7,12661 |
| INDAM | 1,33135 | 1,63412 | 0,00000 | 1,05493 | 0,74963 | 1,33557 |
| INFN | 12,96563 | 14,41381 | 10,02761 | 9,41479 | 19,53568 | 13,78910 |
| INGV | 5,17697 | 5,00343 | 5,24831 | 2,88463 | 1,54441 | 0,00740 |
| INRIM | 1,12261 | 0,91367 | 1,02405 | 3,02521 | 0,86596 | 1,68617 |
| LENS | 0,15772 | 0,20223 | 0,00000 | 1,53590 | 0,66819 | 1,10264 |
| OGS | 1,31744 | 1,05178 | 1,22798 | 4,86321 | 0,43096 | 1,93734 |
| SANTA LUCIA | 0,91386 | 1,00459 | 0,23929 | 1,45137 | 0,39462 | 0,28183 |
| SZN | 0,51955 | 0,65929 | * | 3,32911 | 0,80000 | 1,04491 |

Gli Enti

Enti vigilati e non..

➤ Tra Enti, consorzi etc:

➤ 29 strutture

➤ Realtà estremamente variegata per

➤ Missione

➤ Singola o multipla

➤ Dimensione (personale)

➤ Struttura unica o esistenza di sottostrutture

| | | |
|----------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| AREA Trieste | 0 | Vigilato Miur |
| ASI | 122 | Vigilato Miur |
| CNR | 5279 | Vigilato Miur |
| IISG | 2 | Vigilato Miur |
| INAF | 583 | Vigilato Miur |
| INDAM | 288 | Vigilato Miur |
| INFN | 1575 | Vigilato Miur |
| INGV | 491 | Vigilato Miur |
| INRIM | 104 | Vigilato Miur |
| Istituto "E. Fermi Center" | 16 | Vigilato Miur |
| OGS | 116 | Vigilato Miur |
| Stazione Zoologica "Anthon Dohrn" di Napoli | 43 | Vigilato Miur |
| CINI | 60 | Volontario |
| CIRCC | 27 | Volontario |
| CNIT | 84 | Volontario |
| CONISMA | 240 | Volontario |
| CREA | 556 | Volontario |
| CSGI | 113 | Volontario |
| CUEIM | 32 | Volontario |
| Elettra-Sincrotrone Trieste | 75 | Volontario |
| FONDAZIONE BRUNO KESSLER | 108 | Volontario |
| FSCIRE | 15 | Volontario |
| Fondazione Edmund MACH | 95 | Volontario |
| INSTM | 141 | Volontario |
| ISMB - Istituto Superiore Mario Boella | 19 | Volontario |
| Istituto Italiano di Tecnologia | 164 | Volontario |
| Istituto Pasteur - Fondazione Cenci Bolognetti | 48 | Volontario |
| Semeion | 5 | Volontario |
| SITI - Istituto superiore sui sistemi territoriali per l'Innovazione | 13 | Volontario |

Dalla VQR 2004-2010 ad oggi

Negli Atenei:

- Crescente consapevolezza dell'esistenza della 3 Missione

Quello effettuato da ANVUR è il primo sforzo organico (almeno in Europa) di valutare la produzione di beni di utilità sociale

- Per il CETM-A c'è stato un salto nella raccolta di dati
 - Brevetti ottenuti da DB istituzionali
 - Fatturati delle ditte Spin-off ottenuti dalle camere di commercio
- Per il CETM-B è stato un esercizio sperimentale:
 - Studio della qualità dei dati raccolti e capacità di questi di descrivere le attività svolte
 - Fornire indicazioni sugli aspetti valutativi
 - Discutere con Università ed Enti sugli aspetti critici per impostare i prossimi esercizi
 - «is anything missing?»