

THE FOURTH ANNUAL

InCites™
Customer
Forum

BERLIN • 3rd SEPTEMBER



Italian Research Evaluation Exercise “VQR 2004-2010” and the University of Milano-Bicocca

Bonaria Biancu

University of Milano-Bicocca



University of Milano-Bicocca

- Young (1998), dynamic and multidisciplinary, offering Bachelors, Masters, PhDs
- 16 Departments
- +32,000 students
- +900 scholars and researchers
- 23rd in the [Times Higher Education World Ranking](#) of universities under 50 years old

My appointment:
ICT Area -
Research Information
Systems Office

<http://www.unimib.it/english>

CAVEAT

- Data published on ANVUR website on July 31st, 2013

but...

- Still unstable / missing

- Slides based on ANVUR final report (07.31.2013 version)
- Focus on rating, not ranking

VQR 2004-2010

- Evaluation of research quality of Italian universities and departments (and other research institutions)
- Starting date: November 7th, 2011
- Ending date: July 31st, 2012
 - June 2nd, 2013
- Publication of [VQR results report](#): July 16th, 2013

VQR 2004-2010 Data Requests

- Departments (pre- and post- University Reform Law and Bicocca bylaws changes)
- 'Soggetti valutati' i.e. academic staff in post on the date of the census (11.7.2011)
- 3 scientific products for every researcher (2 / 1 depending on the scientific age or leaves; 6 for researchers with a joint appointment both with Bicocca and a research institution)
- Researchers/academics recruited or advanced
- PhD, Specialization, Post-doc students
- Research and financial data:
 - Income from competitive grants and contracts with private firms
 - University expenditure for research projects
 - Patents, spin-offs, consortia
 - Other 3rd stream activities
- Self-evaluation Report

Subject Area indicators and weights

	Subject Area	wj (%)
1	Mathematics	4,00%
2	Physics	5,67%
3	Chemistry	7,80%
4	Earth Science	2,10%
5	Biology	10,75%
6	Medicine	19,47%
9	Computer Engineering	10,73%
10	Literature	7,66%
11a	Philosophy, Pedagogy	4,94%
11b	Psychology	1,97%
12	Law	5,07%
13	Economics	5,12%
14	Sociology	2,72%
	Agriculture; Civil Engineering, Architecture	-12%
	Tot.:	0,88

$$A_{i,j} = u_1 IRAS1_{i,j} + u_2 IRAS2_{i,j} + \dots + u_7 IRAS7_{i,j}, \quad j=1, \dots, 14$$

$$IRFS1_i = \sum_{j=1}^{14} w_j \left(\sum_{l=1}^7 IRAS_{l,i,j} \times u_l \right) = \sum_{j=1}^{14} w_j A_{i,j}$$

$IRAS_{l,i,j}$ →

$u_l, l = 1, \dots, 7$ →

$w_j, j = 1, \dots, 14$

w = mean of 4 indices (research products and costs)

- **IRAS1:** Publications and patents: 0.5
- **IRAS2:** Income from competitive grants: 0.1
- **IRAS3:** Publications and patents of researchers recruited/advanced: 0.1
- **IRAS4:** Internationalization: 0.1
- **IRAS5:** PhD/Spec/Post-doc students: 0.1
- **IRAS6:** Expenditure of the university for research projects: 0.05
- **IRAS7:** Improvement on VTR 2001-2003: 0.05

Internal procedure steps

- **Working group** of technical and administrative staff
 - ICT, Research, HR, Accounting&Budget, representative for Departments
- University and Departments' Faculty **Committees** to evaluate research products
 - Avoid submitting the same publication more than once
- All steps of publication selection and submission managed via an internal CRIS software (SURplus)

Strong collaboration between Technical-Administrative Staff and Scholars-University Officials

Internal procedure steps

- Working group of technical and administrative staff
 - ICT, Research, HR, Account&Financial, depts
- **Focus on publications**
evaluate research products
 - Avoid presenting same publication twice
- All steps of publications selection and submission managed via an internal CRIS software (SURplus)

Strong collaboration between Technical-Administrative Staff and Scholars-University Officials

Selection and submission of publications

February to June 2012



The Scholar selects, using an internal procedure (CRIS module), 3 to 20 publications previously registered in the institutional repository



The Department Committees verify that every scholar has completed the procedure, VQR criteria are met and no duplicates have been selected (following negotiation); finally check the overall quality of publications



The Rector + the University Committee verify that VQR criteria are met, no duplicates have been selected (following negotiation) and give the OK to the submission

Publication selection

Modulo Pre VQR

Preselezione VQR 2004-2010 Fase 4 -Integrazione dei dati da parte di docenti / ricercatori

Cognome e nome 

Stato della compilazione Integrazione dati in corso

Numero di pubblicazioni selezionate per la VQR: 3

i Dal 13 al 23 aprile:

- Integrare i campi:
 - lingua delle informazioni utili a fini VQR (obbligatorio);
 - premi, recensioni e informazioni utili;
 - Classificazione ERC (obbligatorio per le aree 01, 03, 05, 06, 07);
 - Classificazioni MSC (obbligatorio per l'area 01);
 - Classificazione PACS versione 2010 (obbligatorio per l'area 02);
 - Controllare che i codici ISI e Scopus siano corretti e scegliere la categoria ISI o Scopus nel caso in cui ne sia presente più d'una;
- caricare il pdf, selezionare "Richiedi file all'editore" per monografie, contributi in libro, curatele e interventi a convegno (se con ISBN) degli [edit](#) hanno aderito all'accordo con l'Anvur o selezionare l'invio cartaceo;
- accettare il [regolamento](#) per l'utilizzo dei testi delle pubblicazioni;
- chiudere definitivamente l'integrazione dati.

I prodotti verranno inviati direttamente verso l'interfaccia VQR-CINECA e **non sarà più necessaria alcuna operazione nel proprio sito docente.**
 Per ulteriori informazioni relative alla VQR 2004-2010, consultare la [documentazione](#) sul portale di Ateneo e le [istruzioni per la compilazione](#).
 Per una corretta visualizzazione dei menù a tendina si consiglia di utilizzare il browser [Firefox](#).

+ setting the priority i.e. ranking 3 up to 20 publications

3 elementi trovati, tutti gli elementi visualizzati.

Codice	Data di pubblicazione	Citazione	Settore di invio al GEV	Integrazione dei dati
10281/30793	2006	A case of synovial chondromatosis of the shoulder [Un caso di condromatosi sinoviali della spalla]. <i>Artroscopia</i> , 7(3), 121-125.	Settore MED/33 - Malattie / AREA - 06 - SCIENZE MEDICHE	
10281/28387	2009	J. (2009). Shoulder evaluation with isokinetic strength testing after arthroscopic rotator cuff repairs. <i>Journal of shoulder and elbow surgery</i> , 18, 178-183.	Settore MED/33 - Malattie / AREA - 06 - SCIENZE MEDICHE	
10281/5169	2010	(2010). Characterization of Plated Lysate Cultured Mesenchymal Stromal Cells and Their Potential Use in Tissue-Engineered Osteogenic Devices for the Treatment of Bone Defects. <i>Tissue engineering. Part C Methods</i> , 16(2), 201-214.	Settore MED/33 - Malattie / AREA - 06 - SCIENZE MEDICHE	

3 elementi trovati, tutti gli elementi visualizzati.

Additional information on selected publications

Informazioni utili ai fini VQR

Lingua di compilazione dei seguenti campi

Italiano 

Premi assegnati al prodotto



 Indicare eventuali premi

Recensioni ricevute

Alfonso Berardinelli, "Il Sole 24 Ore", 28 ottobre 2007, p. 35; Giovanna Rizzarelli, "Allegoria", 2008, n. 58, p. 278 Giuseppe Lupo, "La modernità letteraria", 2008, n.1, pp. 199-201 

Informazioni utili

Oltre alla Premessa, sono comprese nell'arco cronologico 2004-2010 le seguenti parti del volume: Introduzione (pp. 15-31) cap. VI (pp. 159-174) cap. IX (pp. 201-210) cap. XI (pp. 229-252) 

Classificazione ERC

SH5_2 - History of literature 

Classificazione MSC



 Solo per i prodotti avviati al GEV dell'Area.01: indicare un codice MSC2010 (Mathematical Subject Classification)

Classificazione PACS versione 2010

Codice ISI 000188926800014 

Categoria ISI Psychology, Social 

Codice Scopus 2-s2.0-1342282556 

Categoria SCOPUS Social Psychology 

Additional information on selected publications

Inform

Lingu
comp
segue
Premi
prodo

Rece
ricev

Inform

Classifi
ERC

Classificazione
MSC

Classificazione
PACS versione
2010

Subject Categories
ISI/SCOPUS were used by
ANVUR to assign
publications to the correct
Panel and to evaluate
their impact factor and
citation score in context

Here InCites would have
helped! -> Having
normalized field citation
score (/ expected), IF
quartile, university
publications ranking
within Subect Areas etc.

Hopefully for the next
VQRs we will save
time and perform
even better...

Codice ISI

Categoria IS

Codice Sco

Categoria Su

SC2010

PDF upload or send request to the publisher

PDF

File	Operazione
Ami et al., 2005.pdf	 
Aggiungi 	
Accettazione regolamento VQR sui file <input checked="" type="checkbox"/> 	

PDF

Richiesta file all'editore 

Confermare/scegliere Giuffrè - 978-88-14 l'editore 

University/Dept Committees View Checking completeness and correctness

SURplus 📄 ⭐ 🖨️ 🇮🇹 🇬🇧

Risorse **Attività** **Prodotti** **Valutazioni** **MySURplus**

BONARIA BIANCU

- Logout
- pagina non sottoposta a autorizzazione
- Visione personale
- Visione dipartimentale
- Visione completa**

[Login as](#)

VQR
Ha pubblicazioni in conflitto (tra quelle in stato scelta finale)? NO SI Nessun Vincolo

Controllo minimo proposte Solo personale che ha meno pubblicazioni proposte di quante ne dovrebbe avere Personale in regola con la selezione Nessun vincolo

Controllo scelte finali per VQR Solo personale che ha meno/più pubblicazioni scelte finali per VQR di quante ne dovrebbe avere Personale in regola con la selezione Nessun vincolo

[Cerca](#) [Cancella Criteri](#)

860 elementi trovati, visualizzati dal 1 al 20. [Primo/Precedente] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 [Successivo]

Persona	Afferenza (Ruolo Strutturale)	Stato	Conteggio proponibili	Conteggio proposte per VQR	Conteggio scelte finali per VQR [numero prodotti attesi]	Ha pubblicazioni in conflitto (tra quelle in stato scelta finale)?
ABBOTTO ALESSANDRO	Docente di I Fascia ex-DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	integrazione dati conclusa	34	8	3 [3]	NO
ACCIARRI MAURIZIO FILIPPO	Ricercatore ex-DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI	integrazione dati conclusa	23	7	3 [3]	NO
ACTIS GROSSO ROSSANA	Ricercatore ex-DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA	integrazione dati conclusa	17	4	3 [3]	NO
ADAMI RICCARDO	Ricercatore ex-DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E APPLICAZIONI	integrazione dati conclusa	10	3	2 [2]	NO
AGLIARDI FEDERICO	Ricercatore ex-DIPARTIMENTO DI SCIENZE GEOLOGICHE E GEOTECNOLOGIE	integrazione dati conclusa	12	10	2 [2]	NO
ACOSTINI ALESSANDRA	Docenti di II Fascia ex-DIPARTIMENTO DI INFORMATICA, SISTEMISTICA E COMUNICAZIONE	integrazione dati conclusa	12	5	3 [3]	NO
ALBANESE OTTAVIA	Docente di I Fascia ex-DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE PER LA FORMAZIONE "RICCARDO MASSA"	integrazione dati conclusa	66	5	3 [3]	NO

University/Dept Committee View

Confirming or rejecting the proposed ranking

19 elementi trovati, tutti gli elementi visualizzati.

Cognome e nome	Handle	Data di pubblicazione	Citazione	Settore di invio al GEV	Integrazioni dei dati	Selezione priorità	Stato	Operazione	Conteggio di persone che hanno la pubblicazione in stato "scelta finale per VQR"
	10281/3807	2007-05	f. (2007). Italo Calvino, le linee e i margini. Bologna : Il Mulino.	Settore L-FIL-LET/ AREA - 10 - SCIENZE DELL'ANTICHITÀ, FILOLOGICO-LETTERARIE E STORICO-ARTISTICHE		1	Scelta finale per VQR		1
	10281/3805	2008	f. (2008). Pellico e la concretizzazione delle prigioni. In A. Dolfi, N. Turi, & R. Sacchetti (a cura di), Memorie, autobiografie e diari nella letteratura italiana dell'Otto e Novecento (pp. 43-56). Pisa : ETS.	Settore L-FIL-LET/ AREA - 10 - SCIENZE DELL'ANTICHITÀ, FILOLOGICO-LETTERARIE E STORICO-ARTISTICHE		2	Scelta finale per VQR		1
	10281/3810	2007	f. (2007). Il paesaggio sonoro dei Promessi Sposi. In G. Oliva (a cura di), Manzoni e il realismo europeo (pp. 57-71). Milano : Bruno Mondadori.	Settore L-FIL-LET/ AREA - 10 - SCIENZE DELL'ANTICHITÀ, FILOLOGICO-LETTERARIE E STORICO-ARTISTICHE		3	Scelta finale per VQR		1

Package of publications XML record

+ one or more PDF files...

... Sent to ANVUR FTP server

```
<vqr:accreditatoId><![CDATA[41571]]></vqr:accreditatoId>
<vqr:proposta>
  <vqr:ordine><![CDATA[1]]></vqr:ordine>
  <vqr:prodotto><![CDATA[10281/5222]]></vqr:prodotto>
  <vqr:linguaInfoAgg><![CDATA[ITA]]></vqr:linguaInfoAgg>
  <vqr:ssd><![CDATA[CHIM/06]]></vqr:ssd>
  <vqr:codiceErc><![CDATA[PE8_6]]></vqr:codiceErc>
  <vqr:categIsi><![CDATA[DY]]></vqr:categIsi>
  <vqr:categScopus><![CDATA[2505]]></vqr:categScopus>
  <vqr:flPeerReview><![CDATA[0]]></vqr:flPeerReview>
  <vqr:flStranieri><![CDATA[1]]></vqr:flStranieri>
  <vqr:contenuto><![CDATA[1]]></vqr:contenuto>
  <vqr:premi><![CDATA[no]]></vqr:premi>
  <vqr:recensioni><![CDATA[no]]></vqr:recensioni>
  <vqr:altreInfo><![CDATA[This work has described the]]></vqr:altreInfo>
  <vqr:flRegolamento><![CDATA[1]]></vqr:flRegolamento>
</vqr:proposta>
<vqr:proposta>
  <vqr:ordine><![CDATA[2]]></vqr:ordine>
  <vqr:prodotto><![CDATA[10281/7836]]></vqr:prodotto>
  <vqr:linguaInfoAgg><![CDATA[ITA]]></vqr:linguaInfoAgg>
  <vqr:ssd><![CDATA[CHIM/06]]></vqr:ssd>
  <vqr:codiceErc><![CDATA[PE8_6]]></vqr:codiceErc>
  <vqr:categIsi><![CDATA[DY]]></vqr:categIsi>
  <vqr:categScopus><![CDATA[2105]]></vqr:categScopus>
  <vqr:flPeerReview><![CDATA[0]]></vqr:flPeerReview>
  <vqr:flStranieri><![CDATA[1]]></vqr:flStranieri>
  <vqr:contenuto><![CDATA[1]]></vqr:contenuto>
  <vqr:premi><![CDATA[no]]></vqr:premi>
  <vqr:recensioni><![CDATA[no]]></vqr:recensioni>
  <vqr:altreInfo><![CDATA[Energy & Environmental Science has a high]]></vqr:altreInfo>
  <vqr:flRegolamento><![CDATA[1]]></vqr:flRegolamento>
</vqr:proposta>
<vqr:proposta>
```

i.e. NO manual intervention by academics other than in SURplus...

... Hence major control over the procedure by the ICT staff

Overall FTE / publications

- 916 academic staff
- 21 departments
 - 16 after bylaws changes
- 2,309 products (over 2,339 expected)
 - Small number of low- or non-productive staff

Number of publications per Subject Area and % of missing / not suitable

Area		# prodotti attesi (n)	% sul totale di Area	# prodotti M	% su attesi	# prodotti conferiti	# Prodotti P	% su conferiti
1	Mathematics	236	2,71	12	5,08	224	0	0,00
2	Physics	166	2,75	2	1,20	164	0	0,00
3	Chemistry	117	1,49	0	0	117	0	0,00
4	Earth Science	75	2,58	0	0	75	0	0,00
5	Biology	227	1,73	0	0	227	0	0,00
6	Medicine	292	1,06	1	0,34	291	4	1,37
missing Subject Areas 7 and 8a/8b (less than 10 products)								
9	Computer Engin.	33	0,24	2	6,06	31	0	0,00
10	Literature	55	0,39	0	0	55	0	0,00
11.a	Philosophy, Pedagogy	193	2,09	0	0	193	0	0,00
11.b	Psychology	184	5,40	0	0	184	0	0,00
12	Law	260	2,07	7	2,69	253	1	0,40
13	Economics	360	2,94	6	1,67	354	0	0,00
14	Sociology	130	3,09	0	0	130	0	0,00
TOTALE		2328	1,52	30	1,29	2298	5	0,22

Number of publications per Subject Area and % of missing / not suitable

Area		# prodotti attesi (n)	% sul totale di Area	# prodotti M	% su attesi	# prodotti conferiti	# Prodotti P	% su conferiti
1	Mathematics	236	2,71	12	5,08	224	0	0,00
2	Physics	166	2,75	2	1,20	164	0	0,00
3	Chemistry	117	1,40	0	0	117	0	0,00

«... The percentage of missing products over expected ones (1,32%) is lower than the overall universities mean (4,68%), as is the percentage of non evaluable products over the submitted ones (0,22% against an overall mean of 0,89%), thus denoting a particular care in selecting and submitting products»

ANVUR Final Report – Univ. of Milano Bicocca, page 4th

12	Law	260	2,07	7	2,69	253	1	0,40
13	Economics	360	2,94	6	1,67	354	0	0,00
14	Sociology	130	3,09	0	0	130	0	0,00
TOTALE		2328	1,52	30	1,29	2298	5	0,22

Quality of research publications

Score of the publications

Area	I	Quartile
1	0,7	Q2
2	0,82	Q2
3	0,89	Q1
4	0,63	Q2
5	0,76	Q1
6	0,65	Q1
9	0,53	Q4
10	0,75	Q1
11a	0,69	Q1
11b	0,66	Q1
12	0,54	Q2
13	0,4	Q1
14	0,6	Q1
7, 8a, 8b	< 10 publications	-

$$I_{i,j} = \frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}$$

Subject Areas
(size-
independent):
1st Quartile: 8
2nd Quartile: 4
4th Quartile: 1

$$v_{i,j} = n_{i,j,E} + 0.8 * n_{i,j,B} + 0.5 * n_{i,j,A} + 0 * n_{i,j,L} - 0.5 * n_{i,j,MIS} - n_{i,j,NV} - 2 * n_{i,j,PL}$$

$n_{i,j}$ = number of expected products in the Subject Area

Quality of research publications

Excellent publications

Area	X	Quartile
1	1,12	Q2
2	1,12	Q2
3	1,17	Q1
4	1,57	Q1
5	1,12	Q2
6	1,34	Q2
9	0,84	Q4
10	1,63	Q1
11a	1	Q2
11b	1,3	Q1
12	0,92	Q2
13	1,02	Q2
14	1,84	Q1
7, 8a, 8b	< 10 publications	-

$$X_{i,j} = \frac{E_{i,j}/n_{i,j}}{\sum_{i=1}^{N_{ST}} E_{i,j}/n_{i,j}}$$

Ratio ≥ 1
for all but two
Subject Areas

Quality of research publications

Ratio of quantity and quality and IRAS 1

Area	R	Quartile	IRAS1	IRAS1*100
1	1,17	Q2	0,031687403	3,16
2	1,06	Q2	0,029066606	2,9
3	1,12	Q1	0,016720134	1,67
4	1,11	Q2	0,028623661	2,86
5	1,24	Q1	0,021431242	2,14
6	1,39	Q1	0,014727496	1,47
9	0,73	Q4	0,001779182	0,18
10	1,14	Q1	0,004477044	0,45
11a	1,19	Q1	0,02477823	2,48
11b	1,2	Q1	0,064709183	6,48
12	1,09	Q2	0,022529619	2,25
13	1,24	Q1	0,036191855	3,61
14	1,35	Q1	0,041398247	4,14
7, 8a, 8b	< 10 publications	-	-	-

Subject Areas
(size-independent):
1st Quartile: 8
2nd Quartile: 4
4th Quartile: 1

ANVUR ranking
(size-dependent):
1st in the segment: 1
1st Quartile: 6
2nd-3rd Quartile: 6

$$R_{i,j} = \frac{\frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{ST}} v_{i,j}}{\sum_{i=1}^{N_{ST}} n_{i,j}}} = \frac{I_{i,j}}{V_j / N_j}$$

$$IRAS1_{i,j} = \frac{\frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{ST}} v_{i,j}}{N_j}} \times \frac{n_{i,j}}{N_j} = \frac{I_{i,j}}{V_j / N_j} \times \frac{n_{i,j}}{N_j} = R_{i,j} \times P_{i,j}$$

IRAS 3

- Mean score for recruited and advanced researchers within the Subject Area; mean score within the Subject Area /

Bicocca

Area	# Soggetti assunti o promossi nel settennio	Categoria	Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio assunti o promossi nel settennio Italia ($R^{\text{mobil. Italia}}$)	Posizione nel segmento dimensionale	Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Area-Bicocca ($R^{\text{mobil. Area}}$)
1	47	Medie	1,14	5° su 22	1,48
2	25	Medie	1,08	14° su 20	1,16
3	18	Medie	1,07	9° su 22	1,16
4	16	Medie	1,26	4° su 17	1,51
5	50	Medie	1,11	6° su 20	1,30
6	57	Piccole	0,99	11° su 17	1,33
8	1	Piccole	-	-	-
9	8	Piccole	0,58	14° su 16	0,66
10	15	Piccole	1,07	6° su 18	1,16
11	98	Grandi	1,05	2° su 12	1,14
12	62	Medie	1,00	23° su 30	1,15
13	87	Grandi	1,11	11° su 36	1,41
14	31	Grandi	1,26	1° su 15	1,38
Totale	515				

Ratio ≥ 1
for all but one
Subject Areas

IRAS 1-7

IRFS 1 and IRFS 2

IRAS 1-7

Università	% Prodotti attesi sul totale delle Università	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	IRAS6 x w x 100	IRAS7 x w x 100
Milano Bicocca	1,51995	1,71124	1,83654	2,03698	3,04352	1,65572	2,45750	2,37015

IRFS 1 and IRFS 2

Università	Prodotti attesi	% Prodotti attesi sul totale	IRFS1 x100 16 aree	IRFS2 x100 16 aree	IRFS1 x100 14 aree	IRFS2 x100 14 aree
Milano Bicocca	2.339	1,51995	1,95428	1,94394	1,94902	1,93740

Actually Bicocca governmental budget is underestimated

Here lies the importance of evaluation!

This talk is in
loving
memory of
Luisella Sironi,
THEBIGBOSS
of VQR
Working
Group





Thank you!

Bonaria Biancu
ICT Area – University of Milano-Bicocca
Via Cozzi, 53 – Ed. U5
20125 Milan (Italy)

Website: <http://www.unimib.it>
Email: bonaria.biancu@unimib.it
Office phone: +39.0264486236
Mobile phone: +39.3386940012