

Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 (VQR 2004-2010)

Rapporto finale ANVUR

Parte Seconda: La valutazione delle singole strutture

30 Giugno 2013

Lista degli acronimi e termini speciali

ANVUR. Agenzia Nazionale per la Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca.

AREE. Le quattordici Aree scientifiche nelle quali è stato suddiviso il processo di valutazione. Si tratta delle cosiddette “Aree CUN”, e comprendono le scienze fisiche e ingegneristiche, le scienze della vita, e le scienze umanistiche, giuridiche, economiche e sociali.

BANDO. Il bando di partecipazione alla VQR 2004 – 2010 approvato dal Consiglio Direttivo dell’ANVUR il 7 novembre 2011.

CINECA. Consorzio Interuniversitario di Calcolo. Ha gestito il sistema d’informatizzazione e le procedure amministrativo-contabili relativi al processo di valutazione.

DM. Il decreto ministeriale n.8 del 15 luglio 2011 che ha affidato all’ANVUR lo svolgimento della VQR 2004 – 2010.

GEV. Gruppi di Esperti della Valutazione. I quattordici comitati di esperti nelle discipline delle Aree scientifiche che hanno curato la valutazione dei prodotti di ricerca conferiti dalle strutture.

IRAS1,...,IRAS7. Gli indicatori di qualità della ricerca di Area e di struttura definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di Area.

IRFS1, IRFS2. Gli indicatori finali di qualità della ricerca di struttura, che integrano gli indicatori IRAS1, ...,IRAS7 mediante i pesi attribuiti alle quattordici Aree.

IRD1,...,IRD4. Gli indicatori di qualità della ricerca di Area e di dipartimento definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di Area.

IRFD. L’indicatore finale di qualità della ricerca di struttura, che integra gli indicatori IRD1, ...,IRD4 mediante i pesi attribuiti alle quattordici Aree.

ITMS1,...,ITMS8. Gli indicatori di terza missione di Area e di struttura definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di Area.

ITMF. L’indicatore finale di terza missione di struttura, che integra gli indicatori ITMS1, ..., ITMS8 mediante i pesi attribuiti alle quattordici Aree.

ITMD1,...,ITMD6. Gli indicatori di terza missione di Area e di dipartimento definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di Area.

LEGGE 240. La legge n. 240 del 30 dicembre 2010 “Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario”.

MIUR. Ministero dell’Università e della Ricerca.

PRODOTTI DI RICERCA o PRODOTTI. Contributi definiti nella sezione 2.3 del Bando (articoli, monografie, capitoli di libro, ecc.) realizzati come conseguenza delle attività di ricerca svolte e conferiti per la valutazione all’ANVUR.

STRUTTURE. I soggetti che hanno partecipato alla valutazione VQR: università, enti di ricerca, consorzi interuniversitari.

SOGGETTI VALUTATI. Il personale incardinato nelle Strutture cui sono stati associati i Prodotti di Ricerca da valutare.

SM (Soggetti in Mobilità). Soggetti valutati che sono stati assunti in ruolo o hanno avuto un avanzamento di carriera nella struttura nel settennio della VQR.

PRODOTTI ATTESI. Il numero di Prodotti che ciascuna Struttura doveva conferire per la valutazione, ottenuto moltiplicando ciascun Soggetto Valutato per il numero di Prodotti che il Bando gli assegnava e sommando su tutti i Soggetti Valutati della Struttura.

SSD. I 370 Settori Scientifico-Disciplinari nei quali si articolano le quattordici Aree CUN.

SUB-GEV. Sottoinsiemi omogenei dei GEV definiti sulla base delle caratteristiche dell’Area scientifica.

SVETP. Soggetti Valutati Equivalenti a Tempo Pieno. Per ciascuna Struttura, il suo valore si ottiene dividendo il numero dei Prodotti Attesi per sei.

VQR. Valutazione della Qualità della Ricerca.

36. L'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

36.1. La struttura

36.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 36.1 sono riportati per ognuna delle Aree di attività dell'ateneo, il numero di prodotti attesi, di prodotti mancanti, di prodotti conferiti e di prodotti penalizzati dell'Università Cattolica di Milano. Nella tabella non sono riportate le Aree nelle quali la struttura ha presentato meno di 10 prodotti. Per tale motivo il totale dei prodotti attesi può non essere uguale a quello riportato nella tabella generale del rapporto.

Tabella 36.1: Statistiche generali sui prodotti dell'Università Cattolica di Milano per le 16 Aree. Per M si intendono i prodotti mancanti; per P i prodotti penalizzati.

Area	# prodotti attesi (n)	% sul totale	# prodotti M	% su attesi	# prodotti conferiti	# Prodotti P	% su conferiti
1	41	0,47	11	26,83	30	0	0,00
2	30	0,50	0	0,00	30	0	0,00
5	192	1,47	5	2,60	187	0	0,00
6	1755	6,36	168	9,57	1587	39	2,46
7	204	2,51	1	0,49	203	2	0,99
10	325	2,32	5	1,54	320	2	0,63
11.a	285	3,09	0	0,00	285	0	0,00
11.b	144	4,23	0	0,00	144	0	0,00
12	261	2,08	17	6,51	244	0	0,00
13	442	3,60	30	6,79	412	2	0,49
14	145	3,44	2	1,38	143	0	0,00
TOTALE	3824	2,50	239	6,25	3585	45	1,26

L'Università Cattolica di Milano conta per il 2,5% circa nell'insieme delle università per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (6,25%) è superiore alla media delle università (4,68%), come pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti (1,26% contro una media del 0,89%).

36.1.2 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 36.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree. La tabella contiene i valori dei due

indicatori di qualità media della ricerca $I_{i,j}$ e $R_{i,j}$ della Sezione 4.2 del Rapporto, dei due parametri necessari al loro calcolo, la posizione nella graduatoria di Area rispetto ai due indicatori, sia assoluta nell'insieme delle strutture omogenee, sia nell'insieme delle strutture dello stesso segmento dimensionale (Piccole, Medie, Grandi), un terzo indicatore, $X_{i,j}$, calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti dell'ateneo nell'Area e la frazione di prodotti eccellenti dell'Area, e la posizione nella graduatoria di Area rispetto al terzo indicatore sia nell'insieme delle strutture omogenee, sia nell'insieme delle strutture dello stesso segmento dimensionale (piccole, medie, grandi). Valori di $X_{i,j}$ superiori a 1 indicano che l'ateneo ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti superiore alla media di Area.

L'Università Cattolica di Milano è presente in undici Aree scientifiche, collocandosi tra le grandi strutture in cinque Aree, Scienze mediche, Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, Scienze psicologiche, Scienze economiche e statistiche, Scienze politiche e sociali, tra le medie in quattro Aree, Scienze Biologiche, Scienze Agraria e Veterinarie, Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e Scienze Giuridiche, e tra le piccole nelle aree di Scienze matematiche e informatiche, Scienze fisiche.

L'indicatore R è nettamente inferiore a uno nelle Aree 1 e 5, circa uguale a uno nelle Aree 6,7,10,11.b e 13, e superiore nelle altre Aree. L'indicatore X è inferiore a uno in sette Aree su undici, mostrando che la frazione di prodotti eccellenti è anch'essa inferiore alla media di Area, mentre supera uno nelle Aree di Scienze Agrarie e Veterinarie, Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e Scienze Giuridiche. Particolarmente basso il valore nell'Area 1.

Tabella 36.2: Valutazione della produzione scientifica dell'Università Cattolica di Milano. I parametri v e n rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva dei prodotti attesi nell'Area e il numero di prodotti attesi. Le colonne E, B, A, L, P contengono il numero di prodotti nelle classi di valutazione VQR. Gli indicatori I e R, definiti nella Sezione 4.2, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi della struttura nell'Area e il rapporto tra voto medio della struttura nell'Area e voto medio di Area. L'indicatore X rappresenta il rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti della struttura nell'Area e la frazione di prodotti eccellenti dell'Area. Le colonne Pos. grad. compl. e Pos. grad. segm. rappresentano rispettivamente la posizione della struttura nella graduatoria complessiva di Area delle università e la posizione nella graduatoria del segmento dimensionale di appartenenza secondo gli indicatori I e R. Le colonne Num. compl. e Num. segm. indicano il numero complessivo delle università che hanno presentato prodotti nell'Area e il numero delle università all'interno del segmento dimensionale. Infine, la colonna Segm. dim. indica il segmento dimensionale di appartenenza della struttura (P=piccolo, M= medio, G=grande).

Area	# Prodotti E	# Prodotti B	# Prodotti A	# Prodotti L	# Prodotti M	# Prodotti P	somma punteggi (v)	# prodotti attesi (n)	% prodotti E	voto medio ($I=v/n$)	R	(n/N) $\times 100$	IRASI $\times 100$	Pos. grad. compl.	Num. compl.	Pos. grad. segm.	Num. segm.	Segmento dimensionale	X	Pos. grad. compl. X	Pos. grad. segm. X
1	9	7	6	8	11	0	11,60	41	21,95	0,28	0,48	0,47	0,22	56	56	21	21	P	0,52	52	19
2	20	6	3	1	0	0	26,30	30	66,67	0,88	1,13	0,49	0,55	9	50	6	19	P	0,99	26	12
5	56	47	29	55	5	0	105,10	192	29,17	0,55	0,89	1,46	1,31	44	58	15	20	M	0,73	47	16
6	563	327	161	497	168	39	781,80	1755	32,08	0,45	0,96	6,35	6,08	35	49	6	14	G	0,94	33	7
7	100	23	13	65	1	2	122,40	204	49,02	0,60	1,02	2,47	2,53	19	34	8	14	M	1,14	11	4
10	77	140	61	40	5	2	215,00	325	23,69	0,66	1,01	2,31	2,33	33	64	9	19	G	1,01	28	11
11.a	48	144	47	46	0	0	186,70	285	16,84	0,66	1,13	3,06	3,47	15	65	7	26	M	1,08	24	9
11.b	37	28	45	34	0	0	81,90	144	25,69	0,57	1,04	4,14	4,30	13	50	7	15	G	0,76	25	11
12	39	131	50	24	17	0	160,30	261	14,94	0,61	1,23	2,07	2,54	11	71	6	30	M	1,43	11	4
13	73	37	98	202	30	2	134,35	442	16,52	0,30	0,95	3,59	3,41	34	73	19	36	G	0,90	32	17
14	6	59	47	31	2	0	75,70	145	4,14	0,52	1,17	3,37	3,93	18	59	5	15	G	0,47	42	12

36.1.3 Gli indicatori di contesto di Area

Nella Tabella 36.3 si riportano i valori di alcuni indicatori significativi di contesto di Area, sia in valore assoluto sia normalizzati dividendoli per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP), dell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree.

Il numero di SVETP dell'ateneo è ottenuto dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei¹. Il codice dei colori, spiegato nella didascalia della tabella, evidenzia il posizionamento particolarmente favorevole o sfavorevole di ciascun indicatore nelle graduatorie di Area.

Pur con una prevalenza di celle “rosse” rispetto a quelle “azzurre”, sono presenti valori nel primo quartile in alcune Aree (1, 2, 5, 7, 10, 11, 12, 13) nella mobilità nei ruoli e internazionale, nel numero di prodotti con coautore straniero, nei finanziamenti da bandi competitivi e nell'uso di risorse proprie.

¹ In tal modo, coerentemente con il DM, ciascun docente, ricercatore universitario (quest'ultimo assunto in ruolo prima del 2006) e tecnologo degli enti di ricerca equivale a 0,5 SVETP, mentre ciascun dirigente ricercatore, primo ricercatore e ricercatore degli enti di ricerca (quasi'ultimo assunto in ruolo prima del 2006) equivale a 1 SVETP

Tabella 36.3a: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università Cattolica di Milano. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile.

Area	Seg. Dim.	# Soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP)	# Prodotti conferiti	Mobilità à nei ruoli (# soggetti valutati)	Mobilità nei ruoli (# soggetti valutati)/#SVETP	Figure in formazione	Figure in formazione/#SVE TP	Mobilità internazionale (mesi)	Mobilità internazionale (mesi)/#SVETP	# Prodotti Eccellenti con almeno un coautore straniero	# prodotti con coautore straniero/#SVETP
1	P	6,83	30	2	0,29	0	0,00	0	0,00	2	0,29
2	P	5,00	30	8	1,60	36	7,20	60	12,00	6	1,20
3	P	0,00	0	0		1		0		0	
4	P	0,00	0	0		0		0		0	
5	M	32,00	187	24	0,75	174	5,44	29	0,91	26	0,81
6	G	292,50	1587	171	0,58	2737	9,36	287	0,98	180	0,62
7	M	34,00	203	12	0,35	305	8,97	4	0,12	38	1,12
8	P	0,00	0	0		0		0		0	
9	P	1,50	9	0	0,00	6	4,00	0	0,00	0	0,00
10	G	54,17	320	54	1,00	299	5,52	33	0,61	1	0,02
11	G	71,50	429	75	1,05	375	5,24	52	0,73	18	0,25
12	M	43,50	244	43	0,99	322	7,40	16	0,37	0	0,00
13	G	73,67	412	69	0,94	408	5,54	185	2,51	18	0,24
14	G	24,17	143	24	0,99	212	8,77	75	3,10	0	0,00

Tabella 36.3b: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università Cattolica di Milano. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile.

Area	Segmento o dimensionale	Totale finanziamenti bandi competitivi (Fonti MIUR, UE, Altre)	Totale finanziamenti bandi competitivi/#SVETP	Fonte Miur	Fonte MIUR/#SVETP	Fonte UE	Fonte UE/#SVE TP	Altre fonti	Altre fonti/#SVE TP	Risorse proprie (importi per il finanziamento o di progetti e cofinanziamento)	Risorse proprie (importi per il finanziamento di progetti e cofinanziamento/#SVETP)
1	P	6,83	34.403	86.099	12.600	148.989	21.803	0	0	350.341	51.269
2	P	5,00	194.633	353.894	70.779	99.421	19.884	519.851	103.970	429.290	85.858
3	P	0,00		0		0		0		0	
4	P	0,00		38.500		0		0		0	
5	M	32,00	74.031	1.513.759	47.305	855.228	26.726	0	0	4.620.121	144.379
6	G	292,50	27.770	5.141.824	17.579	2.980.941	10.191	0	0	6.289.330	21.502
7	M	34,00	217.596	1.859.215	54.683	2.125.804	62.524	3.413.237	100.389	1.859.596	54.694
8	P	0,00		162.700		0		0		0	
9	P	1,50	45.533	68.300	45.533	0	0	0	0	42.359	28.239
10	G	54,17	14.461	563.062	10.395	0	0	220.230	4.066	3.468.217	64.029
11	G	71,50	42.886	2.303.006	32.210	665.103	9.302	98.228	1.374	4.609.125	64.463
12	M	43,50	6.008	246.366	5.664	14.981	344	0	0	1.181.972	27.172
13	G	73,67	35.722	455.830	6.188	1.279.502	17.369	896.198	12.166	2.692.060	36.544
14	G	24,17	87.283	561.024	23.215	1.047.994	43.365	500.315	20.703	1.428.078	59.093

36.1.4 La politica di reclutamento

Nella Tabella 36.4 si riporta si riporta, per ogni Area, il rapporto tra il voto medio dei soggetti assunti o promossi (Soggetti in Mobilità, SM) nell'Università Cattolica di Milano nel settennio della VQR e il voto medio di tutti i SM dell'Area. Se il rapporto è maggiore di uno, la struttura ha assunto o promosso in media soggetti con una produzione scientifica VQR migliore della media di Area. Nella stessa tabella sono riportati anche altri due indicatori collegati che rapportano il voto medio dei neoassunti con il voto medio dei SV nella struttura e nell'Area. Nella tabella si riporta anche la posizione dell'ateneo nella graduatoria per segmento dimensionale (Grande, Media, Piccola). Le celle colorate in verde indicano che la struttura occupa il primo posto nella graduatoria dimensionale dell'Area.

Tabella 36.4: Voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei neo assunti o promossi nell'Area. Posizione nel segmento dimensionale. Sono evidenziati in verde i dati che posizionano la struttura al primo posto nel segmento dimensionale. La tabella contiene anche l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori nell'Area e l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'Università Cattolica di Milano nell'Area.

<i>Area</i>	<i># Soggetti assunti o promossi nel settennio</i>	<i>Categoria</i>	<i>Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio assunti o promossi nel settennio Italia ($R_{mobil. Italia}$)</i>	<i>Posizione nel segmento dimensionale</i>	<i>Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Struttura ($R_{mobil. Struttura}$)</i>	<i>Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Area ($R_{mobil. Area}$)</i>
1	2	Piccole	-		-	-
2	8	Piccole	1,14363	6° su 10	1,06289	1,23150
5	24	Medie	0,94670	17° su 20	1,17879	1,10933
6	171	Grandi	1,10027	6° su 15	1,53221	1,47454
7	12	Medie	1,09805	4° su 14	1,16667	1,26647
10	54	Grandi	0,96923	15° su 19	1,01860	1,04909
11	75	Grandi	1,01637	5° su 12	1,06044	1,10935
12	43	Medie	1,21205	4° su 30	1,13278	1,39202
13	69	Grandi	0,95992	15° su 36	1,26563	1,21535
14	24	Grandi	1,23570	3° su 15	1,12533	1,35181

L'esame della tabella mostra valori del primo indicatore inferiori a uno nelle Aree 5, 10 e 13. Buono il comportamento nel secondo indicatore, che mostra i neo assunti e promossi abbiano riportato valutazioni superiori alle medie dell'ateneo in tutte le Aree. Il terzo indicatore mostra valori superiori alla media di Area in tutte le aree.

36.1.5 Gli indicatori di contesto di terza missione

Nella Tabella 36.5 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione dell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree, sia in valore assoluto che normalizzati dividendoli per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno o per altro parametro significativo. Il codice dei colori, spiegato nella didascalia della tabella, evidenzia il posizionamento particolarmente favorevole o sfavorevole di ciascun indicatore nelle graduatorie di Area.

Sono presenti valori nel primo quartile in numerose Aree relativamente agli indicatori sul conto terzi, sul numero di spin-off, consorzi.

Tabella 36.5.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) dell'Università Cattolica di Milano. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile. N.B: Poiché nell'inserimento dei dati era possibile assegnare più Aree a ciascun indicatore, ad eccezione di conto terzi e brevetti, i valori assoluti rappresentano la quota percentuale del contributo dell'Area a ciascun indicatore (es. se uno spin-off è per il 50% dell'Area 1 e per il 50% dell'Area 2, il valore assegnato alle rispettive Aree è 0,5).

<i>Area</i>	<i>#SVETP</i>	<i>Segmento</i>	<i>Conto terzi</i>	<i>Conto terzi normalizzato</i>	<i>Brevetti</i>	<i>Brevetti normalizzati</i>	<i>Spin-off</i>	<i>Spin-off normalizzati</i>	<i>Incubatori</i>	<i>Incubatori normalizzati</i>
1	6,8	M	984.095	144.014	0	0,00	0	0,00	0	0
2	5,0	M	687.949	137.590	0	0,00	1	0,20	0	0
5	32,0	M	13.713.226	428.538	1	0,03	0	0,00	0	0
6	292,5	G	59.149.278	202.220	4	0,01	0	0,00	0	0
7	34,0	M	33.244.569	977.781	0	0,00	3	0,09	0	0
9	1,5	P	187.734	125.156	0	0,00	0	0,00	0	0
10	54,2	G	1.787.350	32.997	0	0,00	0	0,00	0	0
11	71,5	G	7.514.564	105.099	0	0,00	0	0,00	0	0
12	43,5	G	3.358.747	77.213	0	0,00	0	0,00	0	0
13	73,7	G	19.511.270	264.859	0	0,00	0	0,00	0	0
14	24,2	G	5.483.728	226.913	0	0,00	1	0,04	0	0
totale	639		145.622.510		5		5		0	

Tabella 36.5b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (ConSORZI, siti archeologici, poli museali, Altre attività) dell'Università Cattolica di Milano. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile. N.B: Poiché nell'inserimento dei dati era possibile assegnare più Aree a ciascun indicatore, ad eccezione di conto terzi e brevetti, i valori assoluti rappresentano la quota percentuale del contributo dell'Area a ciascun indicatore (es. se uno spni-off è per il 50% dell'Area 1 e per il 50% dell'Area 2, il valore assegnato alle rispettive Aree è 0,5).

Area	#SVETP	Segmento	ConSORZI	ConSORZI normalizzati	Siti archeologici	Siti archeologici normalizzati	Poli museali	Poli museali normalizzati	Altre attività terza missione	Altre attività 3M normalizzate
1	6,8	M	0	0	0	0	0	0	0,25	0,037
2	5,0	M	0	0	0	0	0	0	0,24	0,048
5	32,0	M	0	0	0	0	0	0	0	0
6	292,5	G	1,25	0,004	0	0	0	0	0,08	0,0003
7	34,0	M	1	0,029	0	0	0	0	1,23	0,0362
9	1,5	P	0	0	0	0	0	0	0	0
10	54,2	G	0	0	8	0,1477	0	0	2,23	0,041
11	71,5	G	0,75	0,011	0	0	0	0	3,18	0,045
12	43,5	G	0,75	0,017	0	0	0	0	1,76	0,041
13	73,7	G	4,25	0,058	0	0	0	0	3,01	0,041
14	24,2	G	1	0,041	0	0	0	0	2,02	0,084
	638,8		9		8		0		14	

Seguono ulteriori dati sulle singole attività di terza missione dell'Università Cattolica di Milano.

Tabella 36.6: Valutazione delle attività di conto terzi. La tabella mostra i valori assoluti (Totale conto terzi), le entrate derivanti da bandi competitivi, la somma delle entrate derivanti da bandi competitivi e gli importi conto terzi, il rapporto tra gli importi delle attività conto terzi e le entrate derivanti da bandi competitivi e il rapporto tra gli importi delle attività conto terzi e la somma delle entrate derivanti da bandi competitivi e gli importi conto terzi.

Totale Conto Terzi (A)	Entrate da bandi competitivi (B)	A+B	A/B	A/(A+B)
145.622.512	28.219.601	173.842.112	5,160	0,838

Tabella 36.7: Valutazione dei brevetti. I valori normalizzati sono ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. La tabella mostra il numero totale di brevetti, il totale normalizzato, il totale solo sulle Aree 1-9, il totale normalizzato solo sulle Aree 1-9. Le altre colonne indicano rispettivamente il numero di brevetti licenziati o venduti (B), i brevetti licenziati o venduti da tutte le università valutate (C), la percentuale sul totale dei brevetti (B/A) e la percentuale sul totale dei brevetti licenziati o venduti da tutte le università valutate (B/C).

Brevetti							
Totale (A)	Totale Normalizzato	Totale Aree 1-9	Totale Normalizzato Aree 1-9	Licenziati o venduti (B)	Licenziati o venduti Totale Università (C)	B/A	B/ C
5	0,008	5	0,013	0	359	0	0

Tabella 36.8: Brevetti per tipologia. La tabella contiene sia i valori assoluti che percentuali.

Tipologia	Brevetti	
	#	% sul totale
Italiano	4	80
Europeo	1	20
Totale	5	100

Tabella 36.9: Valutazione degli spin-off. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. La tabella mostra il numero totale di spin-off, il totale normalizzato, il totale solo sulle Aree 1-9, il totale normalizzato solo sulle Aree 1-9.

<i>Spin-off</i>			
Totale (A)	Totale Normalizzato	Totale Aree 1-9	Totale Normalizzato Aree 1-9
5	0,008	4	0,011

Tabella 36.10: Siti Archeologici per nazione.

<i>Nazione</i>	<i>Siti archeologici</i>	
	<i>#</i>	<i>% sul totale</i>
Italia	6	75
Malta	1	12,5
Turchia	1	12,5
Totale	8	100

36.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 36.11. Con pochissime eccezioni, le strutture hanno acconsentito a che l'ANVUR rendesse pubblici i rapporti di autovalutazione, che sono consultabili al seguente link:

https://vqr.cineca.it/rapporti_autovalutazione.php

Tabella 36.11: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione dell'Università Cattolica di Milano

Sezione/sottosezione
1. Missione della Struttura
2. Programmazione della Ricerca
2.a Organi per la programmazione della ricerca. Descrizione missione, mandato e funzionamento
2.b.c Documento per la programmazione della ricerca e sua articolazione
2.d Obiettivi della programmazione della ricerca
3. Strumenti di Verifica
3.a criteri e indicatori per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi
3.b conseguenze dell'analisi dei risultati
3.c Esiste un rapporto sistematico tra la verifica dei risultati, la programmazione dell'organico e le singole decisioni di reclutamento a livello di struttura e di dipartimento? Con quali strumenti si attua?
4. Posizionamento della Struttura nel panorama nazionale e internazionale della ricerca
4. a indicatori e metodi per la valutazione del posizionamento
4.b strumenti per favorire la mobilità e le collaborazioni internazionali finalizzate alle attività di ricerca
4.c comitato di esperti esterno alla struttura (<i>advisory board</i>) per la valutazione delle attività di ricerca
5. Attività di Terza Missione della Struttura
5. a posizionamento della struttura verso la realtà socio-economica locale e nazionale, anche in relazione agli indicatori della VQR
6. Capacità di Attrazione di Risorse Esterne per la Ricerca
6.a Esistenza di un coordinamento della partecipazione dei dipartimenti ai bandi competitivi nazionali e internazionali
6.b eventuali strumenti utilizzati
6.c previsione di un contributo dell'amministrazione al cofinanziamento nel caso di successo nei bandi che lo prevedono
6.d (ove applicabile) previsione di un contributo pratico/organizzativo di servizi socio-sanitari (ospedali) alla programmazione
7. Collegamento tra Valutazione dei Risultati e Processi Decisionali
8. Principali Punti di Forza e di Debolezza delle Attività di Ricerca

Per le strutture che non hanno reso consultabile il rapporto di autovalutazione si riporterà in questa sezione un sommario dello stesso.

36.1.7 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 36.12 sono riportati, per l'Università Cattolica di Milano, i valori calcolati dei sette indicatori di Area VQR e il valore dell'indicatore finale di struttura IRFS1. Nella tabella si riportano anche per confronto i valori della quota dei prodotti attesi nelle diverse Aree.

Nella Tabella 36.13 sono riportati, per l'Università Cattolica di Milano, i valori calcolati degli otto indicatori di terza missione e il valore dell'indicatore finale di struttura ITMFS. Nella tabella si riportano anche per confronto i valori della quota dei SVETP nelle diverse Aree.

Le tabelle mettono in evidenza che l'ateneo riporta valori di entrambi gli indicatori finali inferiore alla quota dimensionale: IRFS=1,99724 contro 2,49079 e ITMFS=1,47478 contro 2,49079.

Tabella 36.12: I sette indicatori di Area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'Università Cattolica di Milano.

<i>Area</i>	<i>IRAS1 x 100</i>	<i>IRAS2 x 100</i>	<i>IRAS3 x 100</i>	<i>IRAS4 x 100</i>	<i>IRAS5 x 100</i>	<i>IRAS6 x 100</i>	<i>IRAS7 x 100</i>	<i>Prodotti attesi (% sul totale)</i>	<i>IRFS1 x 100</i>
1	0,22192	0,15933	0,11016	0,06636	0,00000	0,46574	0,00000	2,49079	1,99724
2	0,55361	0,44847	0,99217	0,66706	0,41351	0,49856	0,82667		
3	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,01011	0,00000	0,00000		
4	0,00000	0,04160	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
5	1,30730	0,46030	1,18637	0,82753	0,93563	3,23181	0,00000		
6	6,07514	1,15277	5,19979	5,68859	3,28004	3,28742	0,00000		
7	2,52608	2,28454	0,88906	1,71346	2,74182	2,51454	4,00786		
8.a	0,00000	0,08469	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
8.b	0,00000	0,08469	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
9	*	0,00903	*	0,00000	0,02394	0,01790	0,11187		
10	2,32795	0,72270	1,98498	0,87478	2,18487	3,32370	3,86077		
11.a	3,46788	2,61306	3,04402	2,53239	2,69029	5,00593	5,47473		
11.b	4,30204	2,61306	3,04402	2,53239	2,69029	5,00593	6,44628		
12	2,53557	0,55681	2,31869	0,30430	2,64694	1,80117	3,17866		
13	3,40622	2,14230	3,02744	2,95844	3,97390	2,77060	0,00000		
14	3,92737	3,14836	3,63022	2,40848	3,86368	3,64434	4,89699		

Tabella 36.13: Gli otto indicatori di terza missione di Area e la loro somma pesata dell'Università Cattolica di Milano

<i>Area</i>	<i>#SVETP</i>	<i>ITMS1</i>	<i>ITMS2</i>	<i>ITMS3</i>	<i>ITMS4</i>	<i>ITMS5</i>	<i>ITMS6</i>	<i>ITMS7</i>	<i>ITMS8</i>	<i>SVETP/SVETP TOT. (%)</i>	<i>ITMFS con ITMS8</i>	<i>ITMFS senza ITMS8</i>
1	6,83333	1,24764	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,04438	2,49079	1,47478	1,84224
2	5,00000	0,81118	0,00000	5,35623	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,08473			
5	32,00000	5,15563	0,47847	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
6	292,50000	9,75911	2,11640	0,00000	0,00000	2,79955	0,00000	0,00000	0,01281			
7	34,00000	12,53964	0,00000	7,50000	0,00000	1,10988	0,00000	0,00000	0,18649			
9	1,50000	0,02341	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
10	54,16667	2,85827	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,76933	0,00000	0,07860			
11	71,50000	9,62457	0,00000	0,00000	0,00000	4,11862	0,00000	0,00000	0,22399			
12	43,50000	8,18641	0,00000	0,00000	0,00000	4,93421	0,00000	0,00000	0,32387			
13	73,66667	8,28648	0,00000	0,00000	0,00000	9,31201	0,00000	0,00000	0,15166			
14	24,16667	9,42742	0,00000	16,66667	0,00000	5,16529	0,00000	0,00000	0,27746			

36.2. I dipartimenti

36.2.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 36.14 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'Università Cattolica di Milano nelle varie Aree. La tabella contiene i valori dei due indicatori di qualità media della ricerca $I_{i,j,k}$ e $R_{i,j,k}$, dei due parametri necessari al loro calcolo, la posizione nella graduatoria di Area rispetto ai due indicatori, sia assoluta (nell'insieme dei dipartimenti delle strutture omogenee), sia nell'insieme dei dipartimenti delle strutture dello stesso segmento dimensionale (Piccole, Medie, Grandi).

I dipartimenti contrassegnati come *n.d.* (non definito) comprendono i soggetti valutati accreditati dalle strutture ma non assegnati ad alcun dipartimento post-240. I motivi possono essere che:

- I soggetti valutati erano in servizio alla data del Bando (7 novembre 2011) ma hanno cessato la loro attività prima dell'attribuzione del personale ai nuovi dipartimenti post-240;
- Le università non avevano ancora completato la costituzione dei nuovi dipartimenti alla scadenza fissata per l'attribuzione dei soggetti valutati (scadenza che ha subito varie proroghe fino alla primavera 2013).

La tabella mostra all'interno delle Aree che comprendono svariati dipartimenti una significativa variabilità negli indicatori di qualità I e R . Valori particolarmente bassi si riscontrano in dipartimenti delle Aree 1,11.b e 13.

Tabella 36.14: Elenco per ogni Area dei dipartimenti dell'Università degli studi di Bari (post Legge 240) con i valori degli indicatori della qualità media della ricerca. I parametri v e n rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva e il numero di prodotti attesi. Gli indicatori I e R , definiti nella Sezione 5.2, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi del dipartimento nell'Area e il rapporto tra voto medio del dipartimento nell'Area e voto medio di Area. Le colonne Pos. grad. comp. e Pos. grad. segm. rappresentano rispettivamente la posizione del dipartimento nella graduatoria complessiva di Area e la posizione del dipartimento nella graduatoria del segmento dimensionale di appartenenza. Per determinare il segmento dimensionale si sono utilizzate per ogni Area le soglie delle strutture divise per il numero medio di dipartimenti per struttura nell'Area, per la sola Area I si sono utilizzate le soglie dimensionali descritte nel rapporto di Area. Le colonne Num. comp. dip. e Num. dip. segm. indicano il numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato prodotti nell'Area e il numero di dipartimenti all'interno del segmento dimensionale. Infine, la colonna Segm. dim. indica il segmento dimensionale di appartenenza del dipartimento (P=piccolo, M= medio, G=grande). I dipartimenti, all'interno di ogni Area, sono ordinati per valori decrescenti del voto medio I .

Area	Dip. Post-240	somma punteggi (v)	# prodotti attesi (n)	%E (#E/attesi)	voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. comp.	Num. comp. dip.	Pos. grad. segm.	Num. dip. segm.	Segm. dim.
1	Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	9,90	29	31,03	0,34	0,57	98	116	70	88	P
2	Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	17,70	19	73,68	0,93	1,20	7	78	4	28	P
2	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	8,60	11	54,55	0,78	1,01	43	78	13	28	P
5	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	95,20	175	28,57	0,54	0,89	141	219	48	66	G
6	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	757,55	1.629	33,03	0,47	1,00	119	219	37	72	G
6	n.d.	18,25	120	15,83	0,15	0,33	196	219	82	91	M
7	Facoltà di AGRARIA	113,50	181	51,93	0,63	1,07	34	71	21	39	G
7	n.d.	4,10	15	13,33	0,27	0,47	66	71	17	21	P
10	Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA	111,90	161	28,57	0,70	1,06	72	172	37	74	G
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	16,50	25	8,00	0,66	1,01	86	172	23	50	P
10	n.d.	14,90	23	26,09	0,65	0,99	96	172	26	50	P
10	Facoltà di SCIENZE LINGUISTICHE e LETTERATURE STRANIERE	71,70	116	19,83	0,62	0,94	112	172	57	74	G

<i>Area</i>	<i>Dip. Post-240</i>	<i>somma punteggi (v)</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>%E (#E/attesi)</i>	<i>voto medio (I=v/n)</i>	<i>R</i>	<i>Pos. grad. comp.</i>	<i>Num. comp. dip.</i>	<i>Pos. grad. segm.</i>	<i>Num. dip. segm.</i>	<i>Segm. dim.</i>
1	Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	9,90	29	31,03	0,34	0,57	98	116	70	88	P
2	Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	17,70	19	73,68	0,93	1,20	7	78	4	28	P
2	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	8,60	11	54,55	0,78	1,01	43	78	13	28	P
5	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	95,20	175	28,57	0,54	0,89	141	219	48	66	G
6	Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	757,55	1 629	33,03	0,47	1,00	119	219	37	72	G
6	n.d.	18,25	120	15,83	0,15	0,33	196	219	82	91	M
7	Facoltà di AGRARIA	113,50	181	51,93	0,63	1,07	34	71	21	39	G
7	n.d.	4,10	15	13,33	0,27	0,47	66	71	17	21	P
10	Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA	111,90	161	28,57	0,70	1,06	72	172	37	74	G
10	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	16,50	25	8,00	0,66	1,01	86	172	23	50	P
10	n.d.	14,90	23	26,09	0,65	0,99	96	172	26	50	P
10	Facoltà di SCIENZE LINGUISTICHE e LETTERATURE STRANIERE	71,70	116	19,83	0,62	0,94	112	172	57	74	G
11.a	Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA	66,30	95	23,16	0,70	1,21	28	179	3	32	G
11.a	n.d.	12,10	18	27,78	0,67	1,16	37	179	11	71	P
11.a	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	91,80	144	13,89	0,64	1,10	60	179	15	32	G
11.a	Facoltà di SCIENZE LINGUISTICHE e LETTERATURE STRANIERE	10,20	17	5,88	0,60	1,04	74	179	21	71	P
11.b	Facoltà di PSICOLOGIA	54,60	82	34,15	0,67	1,22	22	79	17	51	G
11.b	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	14,50	28	28,57	0,52	0,95	34	79	25	51	G
11.b	Facoltà di SCIENZE POLITICHE e	3,10	12	0,00	0,26	0,47	69	79	22	28	M

<i>Area</i>	<i>Dip. Post-240</i>	<i>somma punteggi (v)</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>%E (#E/attesi)</i>	<i>voto medio (I=v/n)</i>	<i>R</i>	<i>Pos. grad. comp.</i>	<i>Num. comp. dip.</i>	<i>Pos. grad. segm.</i>	<i>Num. dip. segm.</i>	<i>Segm. dim.</i>
	SOCIALI										
12	n.d.	17,50	24	20,83	0,73	1,45	3	160	3	61	P
12	Facoltà di GIURISPRUDENZA	71,10	107	25,23	0,66	1,33	15	160	7	46	G
12	Facoltà di ECONOMIA e GIURISPRUDENZA	41,30	64	4,69	0,65	1,29	21	160	2	53	M
12	Facoltà di ECONOMIA	15,90	36	5,56	0,44	0,88	102	160	30	53	M
12	Facoltà di SCIENZE POLITICHE e SOCIALI	7,70	21	0,00	0,37	0,73	126	160	45	61	P
13	Facoltà di SCIENZE POLITICHE e SOCIALI	16,75	41	14,63	0,41	1,28	51	176	29	94	G
13	Facoltà di ECONOMIA	72,20	213	20,19	0,34	1,06	69	176	39	94	G
13	Facoltà di ECONOMIA e GIURISPRUDENZA	21,70	71	16,90	0,31	0,95	85	176	51	94	G
13	Facoltà di SCIENZE LINGUISTICHE e LETTERATURE STRANIERE	4,50	16	6,25	0,28	0,88	94	176	38	82	P
13	n.d.	4,60	21	0,00	0,22	0,68	111	176	46	82	P
13	Facoltà di SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE e ASSICURATIVE	14,10	74	14,86	0,19	0,59	130	176	73	94	G
14	Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	14,80	27	3,70	0,55	1,22	27	97	7	25	M
14	Facoltà di SCIENZE POLITICHE e SOCIALI	47,80	91	5,49	0,53	1,17	34	97	11	35	G

36.2.2 La tabella sinottica conclusiva sugli indicatori di dipartimento legati alla ricerca

Nella Tabella 36.15 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti post Legge 240 dell'Università Cattolica di Milano, i valori dei tre indicatori IRD legati alla ricerca descritti nella Sezione 5.1, già pesati e sommati sulle Aree e il valore dell'indicatore finale IRFD. La tabella contiene anche la quota dei prodotti attesi sull'università dei singoli dipartimenti.

Tabella 36.15 Valori delle somme pesate sulle Aree dei tre indicatori di Area VQR legati alla ricerca nei dipartimenti post 240, la percentuale dei prodotti attesi sul totale della struttura e il valore dell'indicatore finale IRFD per l'Università Cattolica di Milano.

<i>Dipartimento L. 240</i>	<i>IRD1 x w x 100</i>	<i>IRD2 x w x 100</i>	<i>IRD3 x w x 100</i>	<i>% Prodotti attesi sul totale struttura</i>	<i>IRFD x 100</i>
n.d.	8,24510	0,00000	0,00000	6,20924	2,40263
Facoltà di AGRARIA	15,47800	7,39004	9,78202	5,11349	6,51189
Facoltà di ECONOMIA	11,19524	3,88910	13,81110	6,80929	5,32545
Facoltà di ECONOMIA e GIURISPRUDENZA	6,31305	4,99386	5,29185	3,60031	3,03854
Facoltà di GIURISPRUDENZA	5,76745	1,16560	3,59762	2,94808	2,23584
Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA	16,11103	3,70838	6,42136	6,99191	5,87550
Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA	128,64715	26,43845	115,51660	47,53457	54,03430
Facoltà di PSICOLOGIA	6,97101	3,14810	8,21996	2,60892	3,35643
Facoltà di SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE e ASSICURATIVE	2,37591	0,03064	10,05229	2,16541	1,86761
Facoltà di SCIENZE LINGUISTICHE e LETTERATURE STRANIERE	7,89456	2,12111	9,50223	4,12210	3,65531
Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	3,67994	6,04956	1,27401	1,53926	1,92598
Facoltà di SCIENZE POLITICHE e SOCIALI	9,92134	5,88769	7,39489	4,35690	4,43931
Facoltà di SCIENZE della FORMAZIONE	14,10532	4,41434	6,05991	6,00052	5,33119