

# 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 di 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.

## 12. L'Università della Calabria

### 12.1. La struttura

#### 12.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 12.1 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 della Calabria. 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 12.1: Statistiche generali sui prodotti dell'Università della Calabria 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	183	2,10	21	11,48	162	1	0,62
2	137	2,27	0	0,00	137	0	0,00
3	165	2,10	3	1,82	162	0	0,00
4	66	2,27	0	0,00	66	0	0,00
5	199	1,52	8	4,02	191	3	1,57
6	43	0,16	0	0,00	43	0	0,00
8.a	159	3,99	5	3,14	154	0	0,00
8.b	34	0,64	0	0,00	34	0	0,00
9	307	2,28	2	0,65	305	0	0,00
10	227	1,62	15	6,61	212	0	0,00
11.a	201	2,18	11	5,47	190	0	0,00
11.b	11	0,32	0	0,00	11	0	0,00
12	94	0,75	1	1,06	93	0	0,00
13	204	1,66	17	8,33	187	0	0,00
14	122	2,90	3	2,46	119	0	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>2152</b>	<b>1,41</b>	<b>86</b>	<b>4,00</b>	<b>2066</b>	<b>4</b>	<b>0,19</b>

L'Università della Calabria conta per l'1,41% nell'insieme delle università per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (4%) è inferiore alla media delle università (4,68%), come pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti (0,19% contro una media del 0,89%), ad indicare una cura particolare nella selezione e invio dei prodotti.

### *12.1.2 La valutazione dei prodotti*

Nella Tabella 12.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'Università della Calabria 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 della Calabria è presente in quindici Aree scientifiche, collocandosi tra le grandi strutture in due Aree, Scienze economiche e statistiche e Scienze politiche e sociali e, tra le medie, in otto Aree, Scienze matematiche e informatiche, Scienze fisiche, Scienze chimiche, Scienze della terra, Scienze biologiche, Ingegneria industriale e dell'informazione, Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche e nelle sub-Aree relative a Storia e Ingegneria Civile; infine tra le piccole nelle Aree di Scienze mediche, Scienze giuridiche e nelle sub-Aree di Psicologia e Architettura.

L'indicatore  $R$  è superiore a uno in sette Aree, mostrando che la valutazione media è superiore alla media nazionale di Area. L'indicatore  $X$  è superiore a uno in quattro Aree su quindici, mostrando in questi casi che la frazione di prodotti eccellenti è superiore alla media di Area.

*Tabella 12.2: Valutazione della produzione scientifica dell'Università della Calabria. 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 puntegg i (v)	# prodotti attesi (n)	% prodotti E	voto medio (I=v/n)	R	(n/N) x 100	IRASI x 100	Pos. grad. compl.	Num. compl.	Pos. grad. segm.	Num. segm.	Segment o dimensi onale	X	Pos. grad. compl. X	Pos. grad. segm. X
1	61	37	25	38	21	1	90,27	183	33,33	0,49	0,83	2,08	1,73	43	56	17	22	M	0,79	41	16
2	97	24	8	8	0	0	118,50	137	70,80	0,86	1,11	2,24	2,49	11	50	5	21	M	1,06	22	8
3	85	55	14	8	3	0	134	165	51,52	0,81	1,02	2,09	2,13	18	51	7	22	M	0,91	31	15
4	16	20	13	17	0	0	38,50	66	24,24	0,58	1,03	2,26	2,34	16	43	8	20	M	0,70	32	15
5	57	52	29	50	8	3	105,60	199	28,64	0,53	0,87	1,52	1,31	46	58	16	20	M	0,72	48	17
6	22	8	2	11	0	0	29,40	43	51,16	0,68	1,47	0,16	0,23	8	49	6	19	P	1,51	5	4
8.a	62	32	20	40	5	0	95,10	159	38,99	0,60	1,01	3,94	3,96	22	43	7	12	M	0,93	24	7
8.b	1	10	7	16	0	0	12,50	34	2,94	0,37	0,75	0,63	0,47	37	39	23	24	P	0,33	37	23
9	172	56	31	46	2	0	231,30	307	56,03	0,75	1,04	2,26	2,35	21	56	9	23	M	1,04	19	7
10	29	99	57	27	15	0	129,20	227	12,78	0,57	0,87	1,61	1,40	53	64	19	24	M	0,55	60	23
11.a	17	75	44	54	11	0	93,50	201	8,46	0,47	0,81	2,16	1,74	56	65	24	26	M	0,54	48	21
11.b	4	0	3	4	0	0	5,50	11	36,36	0,50	0,91	0,32	0,29	26	50	7	21	P	1,07	14	3
12	2	49	22	20	1	0	51,70	94	2,13	0,55	1,10	0,75	0,82	26	71	12	29	P	0,20	65	23
13	22	17	40	108	17	0	47,10	204	10,78	0,23	0,72	1,66	1,19	49	73	28	36	G	0,59	48	28
14	2	24	42	51	3	0	40,70	122	1,64	0,33	0,75	2,83	2,11	45	59	14	15	G	0,19	51	15

### **12.1.3** *Gli indicatori di contesto di Area*

Nella Tabella 12.3 si riportano i valori di alcuni indicatori significativi di contesto di Area, sia in valore assoluto che normalizzati dividendoli per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP), dell'Università della Calabria nelle varie Aree.

Il numero di SVETP dell'ateneo è ottenuto dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei<sup>1</sup>. Il codice dei colori, spiegato nella didascalia della tabella, evidenzia il posizionamento particolarmente favorevole o sfavorevole di ciascun indicatore nelle graduatorie di Area.

In un panorama misto, con un numero di celle azzurre e rosse confrontabile, si ha una prevalenza di celle “azzurre” rispetto a quelle “rosse” nella Mobilità internazionale; in particolare si hanno valori nel primo quartile nelle Aree 1, 3, 4, 6, 10, 11. Invece nel Numero di prodotti con coautore straniero, nei Finanziamenti da bandi competitivi e nell'Uso di risorse proprie sono in prevalenza le celle “rosse” o “bianche”.

---

<sup>1</sup> 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 (quest'ultimo assunto in ruolo prima del 2006) equivale a 1 SVETP

*Tabella 12.3a: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università della Calabria. 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.*

<i>Area</i>	<i>Segmento dimensionale</i>	<i># Soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP)</i>	<i># Prodotti conferiti</i>	<i>Mobilità nei ruoli (#soggetti valutati)</i>	<i>Mobilità nei ruoli (#soggetti valutati)/#SVETP</i>	<i>Figure in formazione</i>	<i>Figure in formazione/#SVETP</i>	<i>Mobilità internazionale (mesi)</i>	<i>Mobilità internazionale (mesi)/#SVETP</i>	<i># Prodotti Eccellenti con almeno un coautore straniero</i>	<i>#prodotti con coautore straniero/#SVETP</i>
1	M	30,50	162	27	0,89	202	6,62	361	11,84	22	0,72
2	M	22,83	137	20	0,88	159	6,96	103	4,51	58	2,54
3	M	27,50	162	30	1,09	289	10,51	398	14,47	23	0,84
4	M	11,00	66	14	1,27	78	7,09	13	1,18	4	0,36
5	M	33,17	191	39	1,18	241	7,27	42	1,27	29	0,87
6	P	7,17	43	12	1,67	50	6,98	67	9,35	10	1,40
7	P	0,67	4	1	1,50	3	4,50	0	0,00	1	1,50
8	M	32,17	188	36	1,12	234	7,27	4	0,12	13	0,40
9	M	51,17	305	53	1,04	477	9,32	87	1,70	36	0,70
10	M	37,83	212	52	1,37	122	3,22	92	2,43	4	0,11
11	M	35,33	201	46	1,30	249	7,05	148	4,19	2	0,06
12	P	15,67	93	24	1,53	55	3,51	0	0,00	0	0,00
13	G	34,00	187	53	1,56	173	5,09	39	1,15	4	0,12
14	G	20,33	119	34	1,67	119	5,85	4	0,20	1	0,05



*Tabella 12.3b: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università della Calabria. 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 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/#SVETP	Risorse proprie (importi per il finanziamento di progetti e cofinanziamento)	Risorse proprie (importi per il finanziamento di progetti e cofinanziamento/#SVETP)
1	M	1.481.453	48.572	496.896	16.292	15.048	493	969.509	31.787	986.085	32.331
2	M	3.184.842	139.482	461.207	20.199	567.339	24.847	2.156.296	94.436	1.871.843	81.979
3	M	11.788.869	428.686	2.775.429	100.925	2.424.368	88.159	6.589.072	239.603	1.646.902	59.887
4	M	2.455.644	223.240	796.347	72.395	0	0	1.659.297	150.845	597.633	54.330
5	M	1.785.203	53.825	590.612	17.807	320.399	9.660	874.192	26.358	1.850.454	55.793
6	P	362.375	50.564	362.375	50.564	0	0	0	0	0	0
7	P	147.300	220.950	147.300	220.950	0	0	0	0	0	0
8	M	4.281.714	133.110	784.067	24.375	173.863	5.405	3.323.784	103.330	1.695.311	52.704
9	M	18.329.994	358.241	4.786.988	93.557	6.229.106	121.742	7.313.900	142.943	3.705.919	72.428
10	M	2.349.501	62.101	806.863	21.327	273.271	7.223	1.269.367	33.552	1.215.308	32.123
11	M	460.301	13.027	318.334	9.009	51.993	1.472	89.974	2.546	1.516.382	42.916
12	P	502.665	32.085	18.560	1.185	338.442	21.603	145.663	9.298	407.287	25.997
13	G	1.189.605	34.988	338.748	9.963	555.181	16.329	295.676	8.696	1.311.625	38.577
14	G	606.105	29.808	579.855	28.517	0	0	26.250	1.291	670.925	32.996

### 12.1.4 La politica di reclutamento

Nella Tabella 12.4 si riporta, per ogni Area, il rapporto tra il voto medio dei soggetti assunti o promossi (Soggetti in Mobilità, SM) nell'Università della Calabria 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 12.4: Voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università della Calabria 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 della Calabria nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori nell'Area e l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università della Calabria nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'Università della Calabria nell'Area.*

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 Struttura ( $R_{\text{mobil. Struttura}}$ )	Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Area ( $R_{\text{mobil. Area}}$ )
1	27	Medie	1,00099	16° su 22	1,50312	1,29908
2	20	Medie	1,09396	12° su 20	1,02535	1,17802
3	30	Medie	0,97568	16° su 22	1,00110	1,05538
4	14	Medie	1,03977	11° su 17	1,02857	1,24311
5	39	Medie	0,90021	18° su 20	1,15629	1,05485
7	1	Piccole	-		-	-
8	36	Medie	0,93372	10° su 15	0,97544	1,04275
9	53	Medie	0,97891	15° su 23	1,02163	1,10534
10	52	Medie	0,92873	20° su 24	1,13445	1,00525
11	45	Medie	0,81354	20° su 26	1,00853	0,88796
12	24	Piccole	0,95216	12° su 22	0,99373	1,09355
13	53	Grandi	0,78276	27° su 36	1,36124	0,99105
14	34	Grandi	0,76245	15° su 15	1,08661	0,83410

L'esame della tabella mostra che non sono presenti soggetti assunti o promossi nel settennio nell'Area 6. Superiore alla media il dato nelle Aree 1, 2 e 4 per il primo indicatore. Buono il comportamento nel secondo indicatore, che mostra i neo assunti e promossi abbiano riportato valutazioni superiori alle medie dell'ateneo in dieci Aree. Il terzo indicatore mostra valori superiori alla media di Area nelle Aree 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 e 12 e leggermente inferiori nelle Aree 11, 13 e 14.

#### ***12.1.5 Gli indicatori di contesto di terza missione***

Nella Tabella 12.5 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione dell'Università della Calabria 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 diverse Aree relativamente agli indicatori sul numero di consorzi, poli museali e brevetti; il numero di spin-off e di incubatori risulta nel primo quartile solo nell'Area 1.

*Tabella 12.5.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) dell'Università della Calabria. 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).*

Area	#SVETP	Segmento	Conto terzi	Conto terzi normalizzato	Brevetti	Brevetti normalizzati	Spin-off	Spin-off normalizzati	Incubatori	Incubatori normalizzati
1	30,5	G	43.584	1.429	1	0,03	11	0,36	1	0,03
2	22,8	M	220.705	9.666	4	0,18	0	0,00	0	0,00
3	27,5	M	1.375.181	50.007	7	0,25	0	0,00	0	0,00
4	11,0	M	579.262	52.660	1	0,09	0	0,00	0	0,00
5	33,2	M	433.597	13.073	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	7,2	M	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	0,7	P	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	32,2	G	2.491.059	77.442	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9	51,2	G	5.114.707	99.962	4	0,08	1	0,02	0	0,00
10	37,8	M	420.173	11.106	0	0,00	0	0,00	0	0,00
11	35,3	M	226.476	6.410	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12	15,7	M	91.320	5.829	0	0,00	0	0,00	0	0,00
13	34,0	M	233.763	6.875	0	0,00	0	0,00	0	0,00
14	20,3	G	179.102	8.808	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<b>359,3</b>		<b>11408929</b>		<b>17</b>		<b>12</b>		<b>1</b>	

*Tabella 12.5b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (Consorzi, siti archeologici, poli museali, Altre attività) dell'Università della Calabria. 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).*

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	30,5	G	7	0,23	0	0,00	0	0,00	2	0,07
2	22,8	M	1	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	27,5	M	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	11,0	M	5	0,45	0	0,00	1	0,09	0	0,00
5	33,2	M	2	0,06	0	0,00	0,5	0,02	0	0,00
6	7,2	M	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	0,7	P	1	1,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	32,2	G	4	0,12	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9	51,2	G	4	0,08	0	0,00	0,18	0,00	0	0,00
10	37,8	M	0	0,00	21	0,56	0	0,00	0	0,00
11	35,3	M	0	0,00	0	0,00	0,16	0,00	0	0,00
12	15,7	M	1	0,06	0	0,00	0	0,00	5	0,32
13	34,0	M	1	0,03	0	0,00	0,16	0,00	1	0,03
14	20,3	G	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<b>359,3</b>		<b>26</b>		<b>21</b>		<b>2</b>		<b>8</b>	

Seguono ulteriori dati sulle singole attività di terza missione dell'Università della Calabria.

*Tabella 12.6: 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.*

<i>Totale Conto Terzi (A)</i>	<i>Entrate da bandi competitivi (B)</i>	<i>A+B</i>	<i>A/B</i>	<i>A/(A+B)</i>
11.408.929	48.925.571	60.334.500	0,23	0,19

*Tabella 12.7: 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).*

<i>Brevetti</i>							
<i>Totale (A)</i>	<i>Totale Normalizzato</i>	<i>Totale Aree 1-9</i>	<i>Totale Normalizzato Aree 1-9</i>	<i>Licenziati o venduti (B)</i>	<i>Licenziati o venduti Totale Università (C)</i>	<i>B/A</i>	<i>B/ C</i>
17	0,05	17	0,08	0	359	0	0

*Tabella 12.8: Brevetti per tipologia. La tabella contiene sia i valori assoluti che percentuali.*

<i>Tipologia</i>	<i>Brevetti</i>	
	<i>#</i>	<i>% sul totale</i>
European Patent Office (EPO)	1	5,88
Italiano (UIBM)	14	82,35
United States Patent and Trademark Office (USPTO)	2	11,76
<b>Totale</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

*Tabella 12.9: 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>			
<i>Totale (A)</i>	<i>Totale Normalizzato</i>	<i>Totale Aree 1-9</i>	<i>Totale Normalizzato Aree 1-9</i>
12	0,03	12	0,06

*Tabella 12.10: Siti Archeologici per nazione.*

<i>Siti archeologici</i>		
<i>Nazione</i>	<i>#</i>	<i>% sul totale</i>
Italia	18	85,71
Turchia	1	4,76
Albania	1	4,76
Tunisia	1	4,76
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>100,00</b>



### 12.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 12.11. 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](https://vqr.cineca.it/rapporti_autovalutazione.php)

Tabella 12.11: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione dell'Università della Calabria.

Sezione/sottosezione
<b>1. Missione della Struttura</b>
<b>2. Programmazione della Ricerca</b>
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
<b>3. Strumenti di Verifica</b>
3.a criteri ed 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?
<b>4. Posizionamento della Struttura nel panorama nazionale ed internazionale della ricerca</b>
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
<b>5. Attività di Terza Missione della Struttura</b>
5. a posizionamento della struttura verso la realtà socio-economica locale e nazionale, anche in relazione agli indicatori della VQR
<b>6. Capacità di Attrazione di Risorse Esterne per la Ricerca</b>
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
<b>7. Collegamento tra Valutazione dei Risultati e Processi Decisionali</b>
<b>8. Principali Punti di Forza e di Debolezza delle Attività di Ricerca</b>

### ***12.1.7 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando***

Nella Tabella 12.12 sono riportati, per l'Università della Calabria, 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 12.13 sono riportati, per l'Università della Calabria, 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: IRFS1=1,39103 contro 1,40103 e ITMFS=0,84218 contro 1,40103.

*Tabella 12.12: I sette indicatori di Area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'Università della Calabria.*

<i>Area</i>	<i>IRASI 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>IRFSI x 100</i>
1	1,72693	1,00408	2,08513	6,26674	3,37398	1,31089	0,00000	1,40103	1,39103
2	2,49442	1,46769	2,82500	2,04546	1,82633	2,17389	3,77514		
3	2,12976	3,54814	2,97901	5,68267	2,92067	1,37004	2,93021		
4	2,33568	2,65367	2,66343	1,14263	1,88542	1,67963	3,64842		
5	1,31351	0,34687	1,80853	1,00641	1,29591	1,29441	0,00000		
6	0,22846	0,05143	0,35481	0,76897	0,05992	0,00000	0,31307		
7	*	0,04549	*	0,04318	0,02697	0,00000	0,07859		
8.a	3,96432	2,22888	2,04556	1,55379	1,78408	1,43336	3,35711		
8.b	0,47040	2,22888	2,04556	1,55379	1,78408	1,43336	0,00000		
9	2,35274	2,42264	2,50195	2,09690	1,90305	1,56578	3,81603		
10	1,39893	2,16775	1,69720	2,97990	0,89149	1,16467	0,00000		
11.a	1,73672	0,39226	1,57857	2,53672	1,78635	1,64693	0,00000		
11.b	0,28890	0,39226	1,57857	2,53672	1,78635	1,64693	0,00000		
12	0,81777	1,07096	0,90298	0,00000	0,45212	0,62065	1,14481		
13	1,19414	0,96845	1,62558	0,63697	1,68501	1,34989	0,00000		
14	2,11154	0,90466	2,79990	1,64360	2,16876	1,71215	0,00000		

Tabella 12.13: Gli otto indicatori di terza missione di Area e la loro somma pesata dell'Università della Calabria.

Area	#SVETP	ITMS1	ITMS2	ITMS3	ITMS4	ITMS5	ITMS6	ITMS7	ITMS8	SVETP/SVET P TOT. (%)	ITMFS con ITMS8	ITMFS senza ITMS8
1	30,50000	0,05526	5,88235	20,77070	30,76923	12,06065	0,00000	0,00000	0,35506	1,40103	0,84218	1,04638
2	22,83333	0,26024	5,26316	0,00000	0,00000	1,69291	0,00000	0,00000	0,00000			
3	27,50000	0,82801	2,55474	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
4	11,00000	0,54888	10,00000	0,00000	0,00000	19,86492	0,00000	9,04159	0,00000			
5	33,16667	0,16302	0,00000	0,00000	0,00000	2,75065	0,00000	2,87026	0,00000			
6	7,16667	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
7	0,66667	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,10988	0,00000	0,00000	0,00000			
8	32,16667	0,59691	0,00000	0,00000	0,00000	4,72311	0,00000	0,00000	0,00000			
9	51,16667	0,63773	0,93677	0,50294	0,00000	1,75362	0,00000	3,69610	0,00000			
10	37,83333	0,67193	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	2,01948	0,00000	0,00000			
11	35,33333	0,29007	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	2,51177	0,00000			
12	15,66667	0,22258	0,00000	0,00000	0,00000	6,57895	0,00000	0,00000	0,92010			
13	34,00000	0,09928	0,00000	0,00000	0,00000	2,19106	0,00000	13,67521	0,05039			
14	20,33333	0,30791	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			

## 12.2. I dipartimenti

### 12.2.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 12.14 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'Università della Calabria 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).

A parte i dipartimenti "*n.d.*", la tabella mostra valori dell'indicatore  $R$  significativamente inferiori a uno in dipartimenti delle Aree 1, 8b,9 , 10, 11a, 13 e 14.

*Tabella 12.14: Elenco per ogni Area dei dipartimenti dell'Università della Calabria (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 Area1 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)	% prodotti E	voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	Num. comp. dip.	Pos. grad. segm.	Num. dip. segm.	Segm. dim.
1	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	11,35	15	66,67	0,76	1,27	29	116	25	88	P
1	Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale-DIMEG	10,40	16	18,75	0,65	1,09	53	116	39	88	P
1	Matematica e Informatica	59,20	122	35,25	0,49	0,82	80	116	14	17	M
1	n.d.	-0,40	12	8,33	-0,03	-0,06	115	116	87	88	P
2	Fisica	111,80	125	76,00	0,89	1,15	15	78	3	30	G
2	n.d.	6,70	12	16,67	0,56	0,72	70	78	24	28	P
3	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica	10,45	12	66,67	0,87	1,10	26	113	12	48	P
3	Chimica e Tecnologie Chimiche- CTC	96,00	115	58,26	0,83	1,05	42	113	15	33	G
3	Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione	27,40	38	26,32	0,72	0,91	80	113	25	32	M
4	Biologia, Ecologia e Scienze della Terra-DiBEST	30,30	52	21,15	0,58	1,03	19	48	14	26	G

<i>Area</i>	<i>Dip. Post-240</i>	<i>somma punteggi (v)</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>% prodotti E</i>	<i>voto medio (I=v/n)</i>	<i>R</i>	<i>Pos. grad. compl.</i>	<i>Num. comp. dip.</i>	<i>Pos. grad. segm.</i>	<i>Num. dip. segm.</i>	<i>Segm. dim.</i>
5	Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione	38,50	58	37,93	0,66	1,08	99	219	48	99	M
5	n.d.	7,70	12	16,67	0,64	1,05	111	219	23	54	P
5	Biologia, Ecologia e Scienze della Terra-DiBEST	58,60	123	26,02	0,48	0,78	166	219	57	66	G
6	Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione	29,40	43	51,16	0,68	1,47	46	219	20	56	P
8.a	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	11,20	15	60,00	0,75	1,26	10	67	5	33	P
8.a	Ingegneria Civile	60,20	99	40,40	0,61	1,02	27	67	11	19	G
8.a	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica	23,70	42	30,95	0,56	0,95	38	67	18	33	P
8.b	Ingegneria Civile	10,40	25	4,00	0,42	0,84	50	68	24	36	P
9	n.d.	10,40	12	58,33	0,87	1,20	17	137	8	43	P
9	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica	30,50	36	69,44	0,85	1,17	21	137	9	37	M
9	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	109,40	130	67,69	0,84	1,16	23	137	5	57	G
9	Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale-DIMEG	71,70	117	41,03	0,61	0,85	99	137	51	57	G
10	Studi Umanistici	95,30	157	12,74	0,61	0,93	115	172	58	74	G

<i>Area</i>	<i>Dip. Post-240</i>	<i>somma punteggi (v)</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>% prodotti E</i>	<i>voto medio (I=v/n)</i>	<i>R</i>	<i>Pos. grad. compl.</i>	<i>Num. comp. dip.</i>	<i>Pos. grad. segm.</i>	<i>Num. dip. segm.</i>	<i>Segm. dim.</i>
10	Lingue e Scienze dell'Educazione	20,90	36	8,33	0,58	0,88	126	172	33	48	M
10	n.d.	8,60	18	11,11	0,48	0,73	151	172	40	50	P
11.a	Scienze Politiche e Sociali	10,00	19	10,53	0,53	0,91	112	179	35	71	P
11.a	Studi Umanistici	52,90	106	11,32	0,50	0,86	118	179	26	32	G
11.a	Lingue e Scienze dell'Educazione	23,90	60	5,00	0,40	0,69	148	179	63	76	M
12	Scienze Politiche e Sociali	19,80	31	0,00	0,64	1,27	24	160	3	53	M
12	Scienze Aziendali e Giuridiche- DiScAG	29,30	57	3,51	0,51	1,03	78	160	19	53	M
13	Scienze Economiche, Statistiche e Finanziarie- Di.S.E.S.F.	38,60	106	14,15	0,36	1,14	64	176	35	94	G
13	Scienze Aziendali e Giuridiche- DiScAG	7,70	80	6,25	0,10	0,30	153	176	89	94	G
14	Studi Umanistici	7,60	14	0,00	0,54	1,21	29	97	14	37	P
14	Scienze Politiche e Sociali	33,10	101	1,98	0,33	0,73	72	97	32	35	G



### 12.2.2 La tabella sinottica conclusiva sugli indicatori di dipartimento legati alla ricerca

Nella Tabella 12.15 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti post Legge 240 dell'Università della Calabria, 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 12.15: 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 della Calabria.*

<i>Università</i>	<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>
Calabria	n.d.	3,74994	0,00000	0,00000	4,45269	1,48498
Calabria	Biologia, Ecologia e Scienze della Terra-DiBEST	11,69973	5,59091	27,59295	8,11688	9,88942
Calabria	Chimica e Tecnologie Chimiche- CTC	13,13826	14,02666	17,93098	6,07607	10,26484
Calabria	Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione	13,37082	2,87208	27,03049	6,67904	10,03142
Calabria	Fisica	14,24558	7,67718	15,13273	6,44712	9,25434
Calabria	Ingegneria Civile	7,60555	15,44546	8,11969	6,02968	6,74452
Calabria	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	14,03553	23,68417	8,66177	7,42115	10,68167
Calabria	Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale- DIMEG	8,62088	0,87304	7,43506	6,16883	4,72987
Calabria	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica	8,88036	13,16292	7,82905	5,70501	6,84176
Calabria	Lingue e Scienze dell'Educazione	4,36785	11,32658	11,65054	5,14842	5,36925
Calabria	Matematica e Informatica	4,80833	3,64158	9,45853	5,79777	3,97916
Calabria	Scienze Aziendali e Giuridiche- DiScAG	3,34964	4,86388	1,20726	6,35436	2,28812
Calabria	Scienze Economiche, Statistiche e Finanziarie- Di.S.E.S.F.	5,30425	2,00226	4,12243	5,38033	3,07064
Calabria	Scienze Politiche e Sociali	7,59549	1,93710	5,55355	7,37477	4,19434
Calabria	Studi Umanistici	13,82219	3,98927	32,00871	12,84787	11,17567