

# 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.

## 15. L'Università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale

### 15.1. La struttura

#### 15.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 15.1 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 degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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 15.1: Statistiche generali sui prodotti dell'Università di Cassino e del Lazio meridionale 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	16	0,18	0	0,00	16	0	0,00
5	13	0,10	0	0,00	13	0	0,00
6	23	0,08	0	0,00	23	0	0,00
8.a	47	1,18	0	0,00	47	0	0,00
9	212	1,57	0	0,00	212	1	0,47
10	139	0,99	2	1,44	137	0	0,00
11.a	86	0,93	3	3,49	83	0	0,00
11.b	22	0,65	0	0,00	22	0	0,00
12	108	0,86	4	3,70	104	2	1,92
13	126	1,03	4	3,17	122	0	0,00
14	20	0,48	3	15,00	17	0	0,00
<b>Totale</b>	<b>812</b>	<b>0,53</b>	<b>16</b>	<b>1,97</b>	<b>796</b>	<b>3</b>	<b>0,38</b>

L'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale conta per lo 0,53% nell'insieme delle università per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (1,97%) è inferiore alla media delle università (4,68%), come pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti (0,38% contro una media del 0,89%).

#### 15.1.2 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 15.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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 di Cassino e del Lazio meridionale è presente in undici Aree scientifiche, collocandosi tra le piccole in otto aree e tra le medie in tre.

Per le Aree dalla 11 alla 14, l'indicatore  $R$  è inferiore a uno, mostrando che la valutazione media è inferiore alla media nazionale di Area. Viceversa, per le Aree da 1 a 10, l'indicatore è superiore a uno, indicando che la valutazione è superiore alla media nazionale di Area. L'indicatore  $X$  è inferiore a uno per le Aree dalla 11 alla 14, mostrando che la frazione di prodotti eccellenti è anch'essa inferiore alla media di Area, mentre supera uno nelle Aree 1, 6, 9 e 10.

*Tabella 15.2: Valutazione della produzione scientifica dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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 ( $n$ )	voto medio ( $I=v/n$ )	% prodotti E	R	( $n/N$ ) x 100	IRASI x 100	Pos. grad. compl.	Num. compl.	Pos. grad. segm.	Num. segm.	Segmento dimensionale	X	Pos. grad. compl. X	Pos. grad. segm. X
1	8	6	2	0	0	0	13,80	16	0,86	50,00	1,45	0,18	0,26	3	56	3	21	P	1,19	16	7
5	5	3	2	3	0	0	8,40	13	0,65	38,46	1,06	0,10	0,10	31	58	14	20	P	0,96	38	17
6	10	4	2	7	0	0	14	23	0,62	43,48	1,33	0,08	0,11	16	49	11	19	P	1,28	15	10
8.a	19	11	5	12	0	0	30,30	47	0,64	40,43	1,08	1,16	1,26	15	43	10	27	P	0,96	22	13
9	118	51	26	16	0	1	170,80	212	0,81	55,66	1,11	1,56	1,74	13	56	5	23	M	1,03	20	8
10	49	58	14	16	2	0	101,40	139	0,73	35,25	1,11	0,99	1,10	14	64	6	24	M	1,51	4	2
11.a	11	33	10	29	3	0	39,35	86	0,46	12,79	0,79	0,92	0,73	58	65	27	31	P	0,82	36	13
11.b	3	0	5	14	0	0	5,50	22	0,25	13,64	0,46	0,63	0,29	45	50	19	21	P	0,40	38	16
12	7	40	28	27	4	2	50,50	108	0,47	6,48	0,93	0,86	0,80	49	71	26	30	M	0,62	51	27
13	8	17	15	82	4	0	27,10	126	0,22	6,35	0,67	1,02	0,69	57	73	27	37	P	0,35	65	30
14	0	5	7	5	3	0	6,00	20	0,30	0,00	0,67	0,46	0,31	52	59	23	28	P	0,00	53	27

### ***15.1.3 Gli indicatori di contesto di area***

Nella Tabella 15.3 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 degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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.

Pur con una prevalenza di celle “rosse” riguardo, in special modo, la mobilità internazionale, alcune celle “azzurre” si addensano nelle voci relative alle fonti di finanziamento da bandi competitivi.

---

<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 15.3a: Valutazione dei dati di contesto di area dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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	# Soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP)	# Prodotti conferiti	Mobilità nei ruoli (# soggetti valutati)	Mobilità nei ruoli (# soggetti valutati)/#SVETP	Figure in formazione	Figure in formazione/#SVETP	Mobilità internazionale (mesi)	Mobilità internazionale (mesi)/#SVETP	# Prodotti Eccellenti con almeno un coautore straniero	# prodotti con coautore straniero/#SVETP
1	P	2,67	16	4	1,50	2	0,75	0	0,00	2	0,75
2	P	1,00	6	1	1,00	2	2,00	0	0,00	2	2,00
3	P	1,00	6	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	P	0,00	0	0		0		0		0	
5	P	2,17	13	4	1,85	1	0,46	0	0,00	1	0,46
6	P	3,83	23	7	1,83	3	0,78	0	0,00	4	1,04
7	P	1,50	9	1	0,67	9	6,00	0	0,00	0	0,00
8	P	9,17	55	15	1,64	35	3,82	0	0,00	5	0,55
9	M	35,33	212	35	0,99	149	4,22	0	0,00	13	0,37
10	M	23,17	137	27	1,17	45	1,94	0	0,00	1	0,04
11	M	18,00	105	18	1,00	131	7,28	0	0,00	2	0,11
12	M	18,00	104	17	0,94	76	4,22	0	0,00	0	0,00
13	P	21,00	122	29	1,38	72	3,43	0	0,00	0	0,00
14	P	3,33	17	3	0,90	4	1,20	0	0,00	0	0,00



*Tabella 15.3b: Valutazione dei dati di contesto di area dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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/#SVETP	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	G	5067261	118763,9	1342471	31464,16	584474	13698,61	3140316	73601,16	210736	4939,125
2	M	5233569	236100,9	1057485	47706,09	164000	7398,496	4012084	180996,3	0	0
3	M	18289640	415673,6	4891005	111159,2	2703994	61454,41	10694640	243060	19545576	444217,6
4	G	1113540	46397,5	505250	21052,08	0	0	608290	25345,42	0	0
5	G	18131840	231963,8	6169661	78929,56	4788203	61256,33	7173975	91777,93	0	0
6	G	14575099	97929	4652315	31258,55	957030	6430,213	8965754	60240,23	414162	2782,723
7	G	19936916	224010,3	3793318	42621,55	3519655	39546,68	12623944	141842,1	217275	2441,292
8	P	150528	301056	150528	301056	0	0	0	0	0	0
9	P	235623	34481,41	232263	33989,71	3360	491,7073	0	0	0	0
10	G	3405808	41618,84	1886075	23047,76	0	0	1519733	18571,08	0	0
11	G	2846665	43682,84	1195642	18347,45	27298	418,8951	1623725	24916,5	0	0
12	G	1226914	13122,08	508397	5437,401	0	0	718517	7684,674	21653	231,5829
13	G	1773733	34441,42	347543	6748,408	1007541	19563,9	418649	8129,107	68391	1327,981
14	G	576024	33232,15	298503	17221,33	181595	10476,63	95926	5534,192	0	0

### 15.1.4 La politica di reclutamento

Nella Tabella 15.4 si riporta, per ogni Area, il rapporto tra il voto medio dei soggetti assunti o promossi (Soggetti in Mobilità, SM) nell'Università di Cassino e del Lazio meridionale 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 15.4: Voto medio dei neo assunti o promossi nell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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 degli studi di Cassino e del Lazio meridionale nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori nell'Area e l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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 ( $R_{mobil. Italia}$ )	Posizione nel segmento dimensionale	Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Struttura ( $R_{mobil. Struttura}$ )	Voto medio assunti o promossi nel settennio / Voto medio Area ( $R_{mobil. Area}$ )
1	4	Piccole	1,09095	6° su 16	0,95072	1,41583
2	1	Piccole	-		-	-
5	4	Piccole	1,10976	9° su 15	1,17619	1,30040
6	7	Piccole	1,24918	4° su 18	1,25766	1,67411
7	1	Piccole	-		-	-
8	15	Piccole	1,14155	5° su 16	1,00185	1,27484
9	35	Medie	1,06160	7° su 23	1,03609	1,19871
10	27	Medie	1,08904	6° su 24	1,03790	1,17877
11	19	Medie	0,65167	26° su 26	0,94384	0,71129
12	17	Medie	0,79640	30° su 30	0,97765	0,91466
13	29	Piccole	0,54309	24° su 32	1,01384	0,68760
14	3	Piccole	-		-	-

L'esame della tabella mostra valori significativamente inferiori a uno del primo indicatore nelle Aree 11,12 e 13. Migliore il secondo indicatore, ad indicare che i neo assunti hanno riportato valutazioni generalmente superiori alla media dell'ateneo. Il terzo indicatore è simile come comportamento al primo.

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

Nella Tabella 15.5 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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 relativamente alle attività conto terzi e ai consorzi. Gli altri valori non sono generalmente presenti nel primo quartile.

*Tabella 15.5.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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	2,7	P	44.081	16.530	0	0,00	0	0,00	0	0
2	1,0	P	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0
3	1,0	P	37.795	37.795	0	0,00	0	0,00	0	0
4	0,0	P	0		0		0		0	
5	2,2	P	35.980	16.606	0	0,00	0	0,00	0	0
6	3,8	M	252.688	65.919	0	0,00	0	0,00	0	0
7	1,5	M	330.358	220.239	0	0,00	0	0,00	0	0
8	9,2	M	2.789.895	304.352	0	0,00	0	0,00	0	0
9	35,3	M	14.159.392	400.738	10	0,28	2	0,06	0	0
10	23,2	M	157.756	6.810	0	0,00	0	0,00	0	0
11	18,0	M	1.037.168	57.620	0	0,00	0	0,00	0	0
12	18,0	M	340.456	18.914	0	0,00	0	0,00	0	0
13	21,0	M	2.386.953	113.664	0	0,00	0	0,00	0	0
14	3,3	M	201.988	60.596	0	0,00	0	0,00	0	0

*Tabella 15.5b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (Consorzi, siti archeologici, poli museali, Altre attività) dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale. 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	2,7	P	0,42	0,1575	0	0	0	0	0	0
2	1,0	P	0,42	0,42	0	0	0	0	0	0
3	1,0	P	0,42	0,42	0	0	0	0	0	0
4	0,0	P	0,42		0		0		0	
5	2,2	P	0,42	0,1938	0	0	0	0	0	0
6	3,8	M	0,42	0,1096	0	0	0	0	0	0
7	1,5	M	0,42	0,28	0	0	0	0	0	0
8	9,2	M	1,79	0,1953	0	0	0	0	0,3	0,0327
9	35,3	M	5,29	0,1497	0	0	0	0	1,4	0,0396
10	23,2	M	0,43	0,0186	0	0	0	0	0	0
11	18,0	M	0,43	0,0239	0	0	0	0	0	0
12	18,0	M	0,42	0,0233	0	0	0	0	0,6	0,0333
13	21,0	M	2,28	0,1086	0	0	0	0	0,7	0,0333
14	3,3	M	0,42	0,126	0	0	0	0	0	0

Seguono ulteriori dati sulle singole attività di terza missione dell'Università di Cassino e del Lazio meridionale.

*Tabella 15.6: 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.*

<b>Totale Conto Terzi (A)</b>	<b>Entrate da bandi competitivi (B)</b>	<b>A+B</b>	<b>A/B</b>	<b>A/(A+B)</b>
21.774.510	18.127.570	39.902.080	1,201	0,546

*Tabella 15.7: 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).*

<b>Brevetti</b>							
<b>Totale (A)</b>	<b>Totale Normalizzato</b>	<b>Totale Aree 1-9</b>	<b>Totale Normalizzato Aree 1-9</b>	<b>Licenziati o venduti (B)</b>	<b>Licenziati o venduti Totale Università (C)</b>	<b>B/A</b>	<b>B/ C</b>
10	0,071	10	0,176	1	359	0,1	0,003

*Tabella 15.8: Brevetti per tipologia. La tabella contiene sia i valori assoluti che percentuali.*

<b>Brevetti</b>		
<b>Tipologia</b>	<b>#</b>	<b>% sul totale</b>
<b>Italiano</b>	9	90
<b>Europeo</b>	1	10
<b>USPTO</b>	0	0
<b>JPTO</b>	0	0
<b>Altro</b>	0	0
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

*Tabella 15.9: 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>
2	0,014	2	0,035

*Tabella 15.10: Siti Archeologici per nazione.*

<i>Nazione</i>	<i>Siti archeologici</i>	
	<i>#</i>	<i>% sul totale</i>
Italia	0	0
Altro	0	0
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 15.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 15.11. 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 15.11: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione dell'Università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale.*

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>

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



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

Nella Tabella 15.12 sono riportati, per l'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale, 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. Il valore dell'indicatore finale di ricerca è inferiore alla quota dimensionale (0,43 contro 0,54).

Nella Tabella 15.13 sono riportati, per l'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale, 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. Il valore dell'indicatore finale di terza missione è inferiore alla quota dimensionale (0,31 contro 0,54).

*Tabella 15.12: I sette indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale.*

<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	0,26400	0,15994	0,36133	0,06636	0,03341	0,02368	0,32448	0,54650	0,43106
2	*	0,01940	*	0,03775	0,02297	0,01261	0,16533		
3	*	0,01993	*	0,00000	0,00000	0,07374	0,10655		
4	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
5	0,10448	0,00853	0,23179	0,02219	0,00538	0,02076	0,15058		
6	0,11034	0,02368	0,23071	0,06983	0,00360	0,01742	0,16746		
7	*	0,00799	*	0,00000	0,08091	0,05273	0,00000		
8.1	1,26308	1,04428	1,03969	0,56948	0,26685	0,22317	0,95669		
8.2	*	1,04428	*	0,56948	0,26685	0,22317	1,18893		
9	1,73735	1,68539	1,81523	0,36974	0,59445	0,53167	2,63518		
10	1,09793	0,97702	1,20096	0,44643	0,32883	0,35172	1,65122		
11.1	0,73091	0,45674	0,54855	0,18975	0,93981	0,34703	0,00000		
11.2	0,28890	0,45674	0,54855	0,18975	0,93981	0,34703	0,00000		
12	0,79879	1,57906	0,54692	0,00000	0,62474	0,20352	1,31531		
13	0,68708	0,25435	0,64449	0,00000	0,70128	0,22139	0,00000		
14	0,31128	0,20923	0,50205	0,00000	0,07290	0,17472	0,67545		

*Tabella 15.13: Gli otto indicatori di terza missione di area e la loro somma pesata dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale*

<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 normalizzato a 100 con ITMS8</i>	<i>ITMFS normalizzato a 100 senza ITMS8</i>
1	2,6667	0,0559	0,0000	0,0000	0,0000	0,7236	0,0000	0,0000	0,0000	0,5465	0,3093	0,3831
2	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7110	0,0000	0,0000	0,0000			
3	1,0000	0,0228	0,0000	0,0000	0,0000	0,7842	0,0000	0,0000	0,0000			
4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,6687	0,0000	0,0000	0,0000			
5	2,1667	0,0135	0,0000	0,0000	0,0000	0,5776	0,0000	0,0000	0,0000			
6	3,8333	0,0417	0,0000	0,0000	0,0000	0,9406	0,0000	0,0000	0,0000			
7	1,5000	0,1246	0,0000	0,0000	0,0000	0,4661	0,0000	0,0000	0,0000			
8	9,1667	0,6685	0,0000	0,0000	0,0000	2,1136	0,0000	0,0000	0,0391			
9	35,3333	1,7655	2,3419	1,0059	0,0000	2,3192	0,0000	0,0000	0,1659			
10	23,1667	0,2523	0,0000	0,0000	0,0000	2,6061	0,0000	0,0000	0,0000			
11	18,0000	1,3284	0,0000	0,0000	0,0000	2,3613	0,0000	0,0000	0,0000			
12	18,0000	0,8298	0,0000	0,0000	0,0000	2,7632	0,0000	0,0000	0,1104			
13	21,0000	1,0137	0,0000	0,0000	0,0000	4,9956	0,0000	0,0000	0,0353			
14	3,3333	0,3473	0,0000	0,0000	0,0000	2,1694	0,0000	0,0000	0,0000			

## 15.2. I dipartimenti

### 15.2.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 15.14 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale 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 nell'indicatore di qualità  $I$  e un indicatore  $R$  maggiore di uno nelle Aree 1-11a (un dipartimento su due). E' invece inferiore a uno nelle Aree nei dipartimenti delle Aree 11a (un dipartimento su due), 11b, 12, 13 e 14.

*Tabella 15.14: Elenco per ogni Area dei dipartimenti dell'università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale (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 ( $n$ )	%E (#E/attesi)	voto medio ( $I=v/n$ )	$R$	Pos. grad. comp.	Num. comp. dip.	Pos. grad. segm.	Num. dip. segm.	Segm. dim.
1	Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"	13,80	16	50,00	0,86	1,45	10	116	10	88	P
5	Scienze Umane, Sociali e della Salute	8,40	13	38,46	0,65	1,06	109	219	22	54	P
6	Scienze Umane, Sociali e della Salute	14,20	23	43,48	0,62	1,33	64	219	25	56	P
8.a	Ingegneria Civile e Meccanica	30,30	47	40,43	0,64	1,08	24	67	5	15	M
9	Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"	95,00	113	57,52	0,84	1,16	24	137	6	57	G
9	Ingegneria Civile e Meccanica	75,80	99	53,54	0,77	1,06	56	137	20	37	M
10	Scienze Umane, Sociali e della Salute	37,30	48	47,92	0,78	1,18	18	172	3	48	M
10	Lettere e filosofia	59,20	81	30,86	0,73	1,11	48	172	24	74	G
11.a	Lettere e filosofia	22,85	37	21,62	0,62	1,07	70	179	35	76	M
11.a	Scienze Umane, Sociali e della Salute	12,10	42	2,38	0,29	0,50	170	179	74	76	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>
11.b	Scienze Umane, Sociali e della Salute	5,50	22	13,64	0,25	0,46	71	79	49	51	G
12	Economia e Giurisprudenza	48,70	105	6,67	0,46	0,93	93	160	36	46	G
13	Economia e Giurisprudenza	24,00	114	6,14	0,21	0,66	116	176	68	94	G
14	Scienze Umane, Sociali e della Salute	5,40	14	0,00	0,39	0,86	57	97	20	37	P

## 15.8 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori di dipartimento legati alla ricerca del bando

Nella Tabella 15.15 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti post Legge 240 dell'Università di Cassino e del Lazio meridionale, 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 15.15: Il valore della somma pesata sulle Aree dei tre indicatori di Area VQR legati alla ricerca nei dipartimenti post 240 e il valore dell'indicatore finale IRFD per l'università di Cassino e del Lazio meridionale*

<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.	0,636	0,000	0,000	1,427	0,879
Economia e Giurisprudenza	8,038	6,583	0,000	28,419	14,750
Ingegneria Civile e Meccanica	13,681	3,201	5,118	19,738	23,509
Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"	11,489	19,392	3,169	15,696	28,353
Lettere e filosofia	7,088	8,280	3,717	14,744	16,429
Scienze Umane, Sociali e della Salute	8,948	3,570	3,144	19,976	16,080