

# 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.

## 28. L'Università degli Studi dell'Aquila

### 28.1. La struttura

#### 28.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 28.1 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 dell'Aquila. 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 28.1: Statistiche generali sui prodotti dell'Università degli Studi dell'Aquila 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	182	2,09	15	8,24	167	0	0,00
2	123	2,04	7	5,69	116	1	0,86
3	38	0,48	2	5,26	36	0	0,00
4	18	0,62	0	0,00	18	0	0,00
5	229	1,75	15	6,55	214	10	4,67
6	379	1,37	26	6,86	353	16	4,53
8.a	68	1,71	0	0,00	68	0	0,00
8.b	51	0,96	0	0,00	51	1	1,96
9	232	1,72	6	2,59	226	0	0,00
10	110	0,78	9	8,18	101	1	0,99
11.a	70	0,76	4	5,71	66	0	0,00
11.b	36	1,06	0	0,00	36	2	5,56
12	22	0,18	2	9,09	20	0	0,00
13	60	0,49	8	13,33	52	1	1,92
<b>TOTALE</b>	<b>1618</b>	<b>1,06</b>	<b>94</b>	<b>5,81</b>	<b>1524</b>	<b>32</b>	<b>2,10</b>

L'Università degli Studi dell'Aquila conta per l'1,06% nell'insieme delle università per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (5,81%) è superiore alla media delle università (4,68%), e così pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti è più elevata della media (2,10% contro una media del 0,89%).

### 28.1.2 *La valutazione dei prodotti*

Nella Tabella 28.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'Università degli Studi dell'Aquila 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 degli Studi dell'Aquila è presente in quattordici Aree su sedici (non presenta prodotti nelle Aree 7 e 14), collocandosi tra le medie nelle Aree 1, 2, 5, 6, 9, 10 e 11.b, e tra le piccole nelle Aree 3, 4, 8.a, 8.b, 11.a, 12 e 13.

L'indicatore  $R$  è di poco superiore a uno nelle Aree 1, 3, 4, 11.a e 12. E' nettamente inferiore a uno nelle Aree 2, 5, 6, 8.a e 13, è circa uno nelle rimanenti Aree. L'indicatore  $X$  è superiore a uno nelle aree 3, 10, 11.a e 11.b. E' inferiore a uno nelle Aree 2, 5, 6, 8.a, 8.b, 9, 12 e 13, è circa uno nelle rimanenti Aree (1, 4).

*Tabella 28.2: Valutazione della produzione scientifica dell'Università degli Studi dell'Aquila. 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) x 100	IRAS1 x 100	Pos. grad. compl.	Num. compl.	Pos. grad. segm.	Num. segm.	Segm. Dim.	X	Pos. grad. compl. X	Pos. grad. segm. X
1	75	39	31	22	15	0	113,20	182	41,21	0,62	1,04	2,07	2,17	27	56	11	22	M	0,98	28	11
2	65	25	13	12	7	1	83,20	123	52,85	0,68	0,87	2,01	1,75	46	50	20	21	M	0,79	47	19
3	22	11	2	1	2	0	30,80	38	57,89	0,81	1,02	0,48	0,49	19	51	8	22	P	1,02	20	7
4	6	5	1	6	0	0	10,50	18	33,33	0,58	1,03	0,62	0,64	16	43	4	13	P	0,96	21	8
5	70	40	26	68	15	10	97,60	229	30,57	0,43	0,70	1,74	1,21	53	58	20	20	M	0,76	46	15
6	85	60	44	148	26	16	126,00	379	22,43	0,33	0,71	1,37	0,98	46	49	16	16	M	0,66	45	16
8.a	16	14	9	29	0	0	31,70	68	23,53	0,47	0,78	1,69	1,32	33	43	20	27	P	0,56	39	24
8.b	3	19	15	13	0	1	24,70	51	5,88	0,48	0,98	0,95	0,93	19	39	13	24	P	0,65	30	20
9	102	56	29	39	6	0	158,30	232	43,97	0,68	0,94	1,71	1,61	38	56	17	23	M	0,82	44	19
10	30	42	18	10	9	1	67,10	110	27,27	0,61	0,93	0,78	0,73	44	64	15	24	M	1,16	20	7
11.a	17	25	12	12	4	0	41,00	70	24,29	0,59	1,01	0,75	0,76	31	65	12	31	P	1,56	6	5
11.b	15	5	3	11	0	2	18,50	36	41,67	0,51	0,94	1,04	0,97	20	50	7	14	M	1,23	11	5
12	2	10	6	2	2	0	12,00	22	9,09	0,55	1,09	0,17	0,19	28	71	13	29	P	0,87	38	11
13	8	6	10	27	8	1	12,80	60	13,33	0,21	0,67	0,49	0,32	58	73	28	37	P	0,73	39	16

### ***28.1.3 Gli indicatori di contesto di Area***

Nella Tabella 28.3 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 dell'Aquila 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” rispetto a quelle “azzurre”, sono presenti valori nel primo quartile in alcune Aree nella mobilità nei ruoli (Area 11), figure in formazione (Aree 3, 12), numero di prodotti con coautore straniero (Aree 4, 10, 11), nei finanziamenti da bandi competitivi (Aree 1, 3), fonte MIUR (Area 7), fonte UE (Aree 1, 3).

---

<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 28.3a: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università degli Studi dell'Aquila. 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	M	30,33	167	17	0,56	103	3,40	46	1,52	37	1,22
2	M	20,50	116	10	0,49	132	6,44	31	1,51	48	2,34
3	P	6,33	36	5	0,79	64	10,11	0	0,00	3	0,47
4	P	3,00	18	2	0,67	9	3,00	0	0,00	5	1,67
5	M	38,17	214	25	0,66	203	5,32	0	0,00	29	0,76
6	M	63,17	353	41	0,65	1288	20,39	0	0,00	31	0,49
7	P	0,50	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	M	19,83	119	18	0,91	102	5,14	0	0,00	0	0,00
9	M	38,67	226	25	0,65	239	6,18	8	0,21	32	0,83
10	M	18,33	101	15	0,82	84	4,58	0	0,00	1	0,05
11	M	17,67	102	27	1,53	20	1,13	14	0,79	8	0,45
12	P	3,67	20	6	1,64	32	8,73	0	0,00	0	0,00
13	P	10,00	52	10	1,00	9	0,90	0	0,00	3	0,30
14	P	1,33	8	2	1,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00



*Tabella 28.3b: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'Università degli Studi dell'Aquila. 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	M	3.583.744	118.145	437.314	14.417	2.753.106	90.762	393.324	12.967	902.164	29.742
2	M	2.498.309	121.869	1.057.713	51.596	839.236	40.938	601.360	29.335	546.629	26.665
3	P	998.871	157.717	397.327	62.736	600.000	94.737	1.544	244	83.494	13.183
4	P	351.400	117.133	16.000	5.333	335.400	111.800	0	0	0	0
5	M	3.749.546	98.241	504.802	13.226	994.843	26.066	2.249.901	58.949	1.996.206	52.302
6	M	3.872.844	61.312	2.847.644	45.081	0	0	1.025.200	16.230	867.963	13.741
7	P	71.000	142.000	71.000	142.000	0	0	0	0	0	0
8	M	643.516	32.446	434.698	21.918	117.059	5.902	91.759	4.627	543.713	27.414
9	M	5.143.500	133.022	1.298.865	33.591	1.234.121	31.917	2.610.514	67.513	1.484.828	38.401
10	M	231.738	12.640	190.578	10.395	0	0	41.160	2.245	306.968	16.744
11	M	217.623	12.318	168.623	9.545	0	0	49.000	2.774	254.162	14.387
12	P	6.700	1.827	6.700	1.827	0	0	0	0	51.819	14.132
13	P	94.427	9.443	94.427	9.443	0	0	0	0	86.419	8.642
14	P	0	0	0	0	0	0	0	0	15.195	11.396

### 28.1.4 La politica di reclutamento

Nella Tabella 28.4 si riporta, per ogni Area, il rapporto tra il voto medio dei soggetti assunti o promossi (Soggetti in Mobilità, SM) nell'Università degli Studi dell'Aquila 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 28.4: Voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università degli Studi dell'Aquila 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 dell'Aquila 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 dell'Aquila nelle varie Aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'Università degli Studi dell'Aquila 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	20	Medie	1,03673	15° su 22	1,24188	1,34546
2	10	Medie	1,06017	17° su 20	1,23052	1,14163
3	5	Piccole	1,15214	1° su 16	1,18890	1,24625
4	2	Piccole	-		-	-
5	25	Medie	0,75404	20° su 20	1,21286	0,88357
6	41	Medie	0,81178	14° su 15	1,51777	1,08792
8	18	Medie	0,65756	15° su 15	0,80806	0,73434
9	25	Medie	0,92295	21° su 23	1,06359	1,04215
10	15	Medie	1,07000	7° su 24	1,21951	1,15816
11	26	Piccole	0,89478	12° su 24	0,89727	0,97663
12	6	Piccole	0,96609	11° su 22	1,01667	1,10954
13	10	Piccole	0,94089	14° su 31	1,77083	1,19126
14	2	Piccole	-		-	-

L'esame della tabella (si noti che per questo indicatore non si sono separate le Aree 8 e 11 in due sub-Aree) mostra per il primo indicatore valori inferiori a uno nelle Aree 5, 6, 8, 9, 11, 12 e 13. Il secondo indicatore è inferiore a uno soltanto nelle Aree 8 e 11, mentre il terzo indicatore è inferiore a uno nelle Aree 5, 8 e 11. L'ateneo risulta il primo nella graduatoria dimensionale nell'Area 3.

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

Nella Tabella 28.5 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione dell'Università degli Studi dell'Aquila 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 nelle Aree 1, 2, 3, 4, 7 e 10 per alcuni indicatori.

*Tabella 28.5.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) dell'Università degli Studi dell'Aquila. 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	30,3	G	4.416.122	145.586	0	0,00	1,9734	0,07	0	0
2	20,5	M	1.527.184	74.497	0	0,00	2,6698	0,13	0	0
3	6,3	M	270.046	42.639	0	0,00	0	0,00	0	0
4	3,0	P	14.700	4.900	1	0,33	0	0,00	0	0
5	38,2	M	4.390.229	115.028	0	0,00	0	0,00	0	0
6	63,2	M	4.900.664	77.583	0	0,00	0	0,00	0	0
7	0,5	P	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0
8	19,8	M	6.100.540	307.590	0	0,00	0	0,00	0	0
9	38,7	M	7.015.194	181.427	0	0,00	4,3567	0,11	0	0
10	18,3	M	296.268	16.160	0	0,00	0	0,00	0	0
11	17,7	M	113.938	6.449	0	0,00	0	0,00	0	0
12	3,7	M	62.426	17.025	0	0,00	0	0,00	0	0
13	10,0	M	209.325	20.933	0	0,00	0	0,00	0	0
14	1,3	P	0	0	0	0,00	0	0,00	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>271,5</b>		<b>29.316.636</b>		<b>1</b>		<b>9</b>		<b>0</b>	

*Tabella 28.5b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (ConSORZI, siti archeologici, poli museali, Altre attività) dell'Università degli Studi dell'Aquila. 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	30,3	G	1	0,033	0	0	0	0	0	0
2	20,5	M	1	0,0488	0	0	0	0	5	0,2439
3	6,3	M	1	0,1579	0	0	0	0	0	0
4	3,0	P	2	0,6667	0	0	0	0	0	0
5	38,2	M	0	0	0	0	0	0	1	0,0262
6	63,2	M	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0,5	P	6	12	0	0	0	0	0	0
8	19,8	M	0	0	0	0	0	0	0	0
9	38,7	M	2	0,0517	0	0	0	0	14	0,3621
10	18,3	M	0	0	38	2,0727	1	0,0545	0	0
11	17,7	M	0	0	0	0	0	0	0	0
12	3,7	M	0	0	0	0	0	0	0	0
13	10,0	M	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1,3	P	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>271,5</b>		<b>13</b>		<b>38</b>		<b>1</b>		<b>20</b>	

Seguono ulteriori dati sulle singole attività di terza missione dell'Università degli Studi dell'Aquila.

*Tabella 28.6: 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 x 100</i>	<i>A/(A+B) x 100</i>
29.316.636	21.463.218	50.779.856	1,366	0,577

*Tabella 28.7: 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 Struttura (C)</i>	<i>B/A</i>	<i>B/ C</i>
1	0,0036832	1	0,0045351	0	359	0	0

*Tabella 28.8: Brevetti per tipologia. La tabella contiene sia i valori assoluti che percentuali.*

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

*Tabella 28.9: 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>
9	0,033	9	0,041

*Tabella 28.10: Siti Archeologici per nazione.*

<i>Siti archeologici</i>		
<i>Nazione</i>	<i>#</i>	<i>% sul totale</i>
Italia	38	100
Altro	0	0
<b>Totale</b>	<b>38</b>	<b>100</b>



### 28.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 28.11. 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 28.11: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione dell'Università degli studi dell'Aquila.

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>

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

Nella Tabella 28.12 sono riportati, per l'Università degli Studi dell'Aquila, 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 28.13 sono riportati, per l'Università degli Studi dell'Aquila, 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 inferiori alla quota dimensionale: IRFS1=0,782 contro 1,059 e ITMFS=0,565 contro 1,059.

Tabella 28.12: I sette indicatori di Area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'Università degli Studi dell'Aquila.

<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>IRFSI x 100</i>
1	2,16559	2,42893	1,79122	1,93313	1,72039	1,19933	3,69093	1,05857	0,78200
2	1,75135	1,15131	1,37834	1,19214	1,51620	0,63484	0		
3	0,49008	0,30063	0,47845	0,08691	0,64679	0,06946	0,67484		
4	0,63700	0,37974	0,72505	0,50916	0,21755	0	0,99502		
5	1,21401	0,72854	0,96374	0,64359	1,09157	1,39636	0		
6	0,97911	0,54963	0,96131	0,54120	1,54355	0,45368	0		
7	*	0,02192	*	0	0	0	0		
8.a	1,32144	0,33499	0,76075	0	0,77768	0,45970	0		
8.b	0,92951	0,33499	0,76075	0	0,77768	0,45970	0		
9	1,61020	0,67981	1,16284	1,00879	0,95352	0,62735	0		
10	0,72654	0,21381	0,69112	0,44643	0,61381	0,29418	0		
11.a	0,76156	0,18545	0,81033	0,98102	0,14348	0,27604	1,35273		
11.b	0,97177	0,18545	0,81033	0,98102	0,14348	0,27604	0		
12	0,18981	0,01427	0,17376	0	0,26305	0,07897	0,26793		
13	0,32452	0,07687	0,41871	0,19430	0,08766	0,08894	0		
14	*	0	*	0	0	0,03878	0,27018		

Tabella 28.13: Gli otto indicatori di terza missione di Area e la loro somma pesata dell'Università degli Studi dell'Aquila

Area	#SVETP	ITMS1	ITMS2	ITMS3	ITMS4	ITMS5	ITMS6	ITMS7	ITMS8	SVETP/SVETP TOT. (%)	ITMFS con ITMS8	ITMFS senza ITMS8
1	30,33333	5,59879	0	3,72631	0	1,72295	0	0	0	1,05857	0,56463	0,63553
2	20,5	1,80074	0	14,30028	0	1,69291	0	0	1,76516			
3	6,33333	0,16260	0	0	0	1,86706	0	0	0			
4	3	0,01393	10	0	0	7,94597	0	0	0			
5	38,16667	1,65055	0	0	0	0	0	0	0,14999			
6	63,16667	0,80857	0	0	0	0	0	0	0			
7	0,5	0	0	0	0	6,65927	0	0	0			
8	19,83333	1,46181	0	0	0	0	0	0	0			
9	38,66667	0,87469	0	2,19117	0	0,87681	0	0	1,65934			
10	18,33333	0,47378	0	0	0	0	3,65430	4,75964	0			
11	17,66667	0,14593	0	0	0	0	0	0	0			
12	3,66667	0,15215	0	0	0	0	0	0	0			
13	10	0,08890	0	0	0	0	0	0	0			
14	1,33333	0	0	0	0	0	0	0	0			

## 28.2. I dipartimenti

### 28.2.1 *La valutazione dei prodotti*

Nella Tabella 28.14 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'Università degli Studi dell'Aquila 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.*", che non commentiamo, la tabella mostra che vi sono molti dipartimenti con valori dell'indicatore R inferiori a uno (nelle Aree 1,2,5,6,11b e 13), con una significativa variabilità tra dipartimenti afferenti alla stessa Area.

*Tabella 28.14: 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)	% prodotti E	voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	Num. comp. dip.	Pos. grad. segm.	Num. dip. segm.	Segm. dim.
1	Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica	99,40	151	45,70	0,66	1,11	50	116	9	17	M
1	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia	6,20	20	5,00	0,31	0,52	102	116	74	88	P
2	Scienze fisiche e chimiche	74,75	100	61,00	0,75	0,96	51	78	25	30	G
2	Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente	6,15	11	36,36	0,56	0,72	69	78	23	28	P
3	Scienze fisiche e chimiche	30,80	38	57,89	0,81	1,02	52	113	14	32	M
5	Scienze cliniche applicate e biotecnologiche	46,30	76	42,11	0,61	1,00	121	219	41	66	G
5	n.d.	7,70	16	25,00	0,48	0,79	163	219	33	54	P
5	Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente	41,60	131	24,43	0,32	0,52	203	219	64	66	G
6	Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente	76,70	228	19,30	0,34	0,72	161	219	54	72	G
6	Scienze cliniche applicate e biotecnologiche	49,30	148	27,70	0,33	0,72	163	219	56	72	G
8.a	Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	29,10	62	24,19	0,47	0,79	51	67	14	15	M
8.b	Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	20,10	42	2,38	0,48	0,97	32	68	14	36	P

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.
9	Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica	35,40	44	61,36	0,80	1,11	38	137	16	37	M
9	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia	119,70	173	42,77	0,69	0,96	80	137	39	57	G
10	Scienze umane	60,10	92	27,17	0,65	1,00	90	172	47	74	G
10	n.d.	7,00	18	27,78	0,39	0,59	160	172	44	50	P
11.a	Scienze umane	34,30	61	22,95	0,56	0,97	98	179	48	76	M
11.b	Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente	12,10	18	50,00	0,67	1,23	20	79	5	28	M
11.b	Scienze cliniche applicate e biotecnologiche	6,40	15	40,00	0,43	0,78	52	79	17	28	M
12	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia	12,00	22	9,09	0,55	1,09	64	160	24	61	P
13	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia	12,20	36	19,44	0,34	1,06	70	176	31	82	P
13	Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica	3,60	18	5,56	0,20	0,62	121	176	51	82	P

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

Nella Tabella 28.15 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti post Legge 240 dell'Università degli Studi dell'Aquila, 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 28.15: 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 i dipartimenti dell'Università degli Studi dell'Aquila.*

<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.	2,918	0,000	0,000	4,850	2,219
Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	6,514	1,093	0,000	7,121	5,287
Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica	12,213	1,597	13,548	13,260	13,896
Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia	16,026	8,248	8,789	15,592	17,372
Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente	19,687	2,380	10,999	25,292	19,044
Scienze cliniche applicate e biotecnologiche	14,312	10,386	13,929	14,672	18,283
Scienze fisiche e chimiche	14,021	3,819	10,275	9,208	14,952
Scienze umane	8,501	1,694	6,461	10,006	8,947