

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.

105. L'Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi" (INDAM)

105.1. La struttura

105.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 105.1 sono riportati per ognuna delle Aree di attività dell'Ente, il numero di prodotti attesi, di prodotti mancanti, di prodotti conferiti e di prodotti penalizzati dell'INDAM. Nella tabella non sono riportate le Aree nelle quali la struttura ha presentato meno di 19 prodotti. Per tale motivo il totale dei prodotti attesi può non essere uguale a quello riportato nella tabella generale del rapporto.

Tabella 105.1: Statistiche generali sui prodotti dell'INDAM 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	684	23,77	2	0,29	682	3	0,44
Totale	684	1,83	2	0,29	682	3	0,44

L'INDAM conta per l'1,83% nell'insieme degli Enti di ricerca per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (0,29%) è inferiore alla media degli Enti (6,99%), come pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti (0,44% contro una media del 2,08%), ad indicare una cura particolare nella selezione e invio dei prodotti.

105.1.2 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 105.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'INDAM. 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 assoluta di Area rispetto ai due indicatori, un terzo indicatore, $X_{i,j}$, calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti dell'Ente nell'Area e la frazione di prodotti eccellenti dell'Area, e la posizione nella graduatoria di Area rispetto al terzo indicatore (nell'insieme delle strutture omogenee). Valori di $X_{i,j}$ superiori a 1 indicano che l'Ente ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti superiore alla media di Area.

L'INDAM è presente in una sola Area scientifica, le Scienze matematiche e informatiche. Sia l'indicatore R che l'indicatore X sono superiori a uno, mostrando che la valutazione media è

superiore alla media nazionale di Area e che la frazione di prodotti eccellenti è anch'essa superiore alla media di Area.



Tabella 105.2: Valutazione della produzione scientifica dell'INDAM. 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 Num. Compl. rappresentano rispettivamente la posizione della struttura nella graduatoria complessiva di Area degli Enti e il numero complessivo di Enti che hanno presentato prodotti nell'Area.

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	IRAS1 x 100	Pos. grad. compl.	Num. compl.	X	Pos. grad. compl. X
1	363	190	76	50	2	3	573,70	684	0,84	53,07	1,59	23,66	37,54	1	2	1,488127	1

105.1.3 Gli indicatori di contesto di Area

Nella Tabella 105.3 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'INDAM.

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

Pur con una prevalenza di celle “rosse” rispetto a quelle “azzurre”, sono presenti valori nel primo quartile nei prodotti con coautore straniero e nelle altre fonti di finanziamento.

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

Tabella 105.3a: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'INDAM. 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	# 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	114,00	682	0	0,00	63	0,55	0	0,00	177	1,55
2	0,50	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	1,50	9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	3,33
13	1,50	9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Tabella 105.3b: Valutazione dei dati di contesto di Area dell'INDAM. 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	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	1.202.554	10.549	553.410	4.854	599.725	5.261	49.419	434	6.889.144	60.431
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

105.1.4 La politica di reclutamento

L'Ente non ha personale proprio ma solo affiliati e di conseguenza non ha effettuato politica di reclutamento nel periodo considerato.

105.1.5 Gli indicatori di contesto di terza missione

Nella Tabella 105.4 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione dell'INDAM, 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.

Pur con una prevalenza di celle “rosse” rispetto a quelle “azzurre”, sono presenti valori nel primo quartile nei consorzi e nelle altre attività di terza missione.

Tabella 105.4.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) dell'INDAM. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile. N.B: Poiché nell'inserimento dei dati era possibile assegnare più Aree a ciascun indicatore, ad eccezione di conto terzi e brevetti, i valori assoluti rappresentano la quota percentuale del contributo dell'Area a ciascun indicatore (es. se uno spin-off è per il 50% dell'Area 1 e per il 50% dell'Area 2, il valore assegnato alle rispettive Aree è 0,5).

<i>Area</i>	<i>#SVETP</i>	<i>Conto terzi</i>	<i>Conto terzi normalizzato</i>	<i>Brevetti</i>	<i>Brevetti normalizzati</i>	<i>Spin-off</i>	<i>Spin-off normalizzati</i>	<i>Incubatori</i>	<i>Incubatori normalizzati</i>
1	114,0	977.574	8.575	0	0	0	0	0	0
2	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	117,5	977.574		0		0		0	

Tabella 105.4b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (ConSORZI, siti archeologici, poli museali, Altre attività) dell'INDAM. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati ottenuti dividendo i valori assoluti per il numero di soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP). Il coefficiente di normalizzazione SVETP si ottiene dividendo il numero di prodotti attesi della struttura per sei. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano la struttura nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile. N.B: Poiché nell'inserimento dei dati era possibile assegnare più Aree a ciascun indicatore, ad eccezione di conto terzi e brevetti, i valori assoluti rappresentano la quota percentuale del contributo dell'Area a ciascun indicatore (es. se uno spin-off è per il 50% dell'Area 1 e per il 50% dell'Area 2, il valore assegnato alle rispettive Aree è 0,5).

<i>Area</i>	<i>#SVETP</i>	<i>ConSORZI</i>	<i>ConSORZI normalizzati</i>	<i>Siti archeologici</i>	<i>Siti archeologici normalizzati</i>	<i>Poli museali</i>	<i>Poli museali normalizzati</i>	<i>Altre attività terza missione</i>	<i>Altre attività 3M normalizzate</i>
1	114,0	1	0,0088	0	0	0	0	5	0,0439
2	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	117,5	1		0		0		5	

Seguono ulteriori dati sulle singole attività di terza missione dell'INDAM.

Tabella 105.5: 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>
977.574	1.202.554	2.180.128	0,813	0,448

105.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 105.6. Con pochissime eccezioni, le strutture hanno acconsentito a che l'ANVUR rendesse pubblici i rapporti di autovalutazione, che sono consultabili al seguente link:

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

Tabella 1056: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione dell'INDAM.

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

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

105.1.7 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 105.7 sono riportati, per l'INDAM nelle Aree nelle quali l'Ente ha presentato almeno 10 prodotti, 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 105.8 sono riportati, per l'INDAM, 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'Ente riporta valori di entrambi gli indicatori finali inferiore alla quota dimensionale: IRFS=1,450 contro 1,876 e ITMFS=0,617 contro 1,876.

Tabella 105.7: I sette indicatori di Area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'INDAM.

<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	37,53823	2,45869	0,00000	21,85185	12,06897	17,17523	98,41727	1,87630	1,45012
2	*	0,00000	*	0,00000	0,00000	0,00000	0,04409		
3	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
4	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
5	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
6	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
7	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
8.a	*	0,00000	*	13,15790	0,00000	0,00000	39,13044		
8.b	0,00000	0,00000	0,00000	13,15790	0,00000	0,00000	0,00000		
9	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
10	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
11.a	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
11.b	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
12	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
13	*	0,00000	*	0,00000	0,00000	0,00000	90,00000		
14	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		

Tabella 105.8: Gli otto indicatori di terza missione di Area e la loro somma pesata dell'INDAM

<i>Area</i>	<i>#SVETP</i>	<i>ITMS1</i>	<i>ITMS2</i>	<i>ITMS3</i>	<i>ITMS4</i>	<i>ITMS5</i>	<i>ITMS6</i>	<i>ITMS7</i>	<i>ITMS8</i>	<i>SVETP/SVETP TOT. (%)</i>	<i>ITMFS con ITMS8</i>	<i>ITMFS senza ITMS8</i>
1	114,00	1,43123	0,00000	0,00000	0,00000	33,33333	0,00000	0,00000	42,30119	1,87630	0,61727	0,23566
2	0,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
3	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
4	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
5	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
6	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
7	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
8	1,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
9	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
10	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
11	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
12	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
13	1,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			
14	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000			

105.2. I dipartimenti

105.2.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 105.9 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'INDAM 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 nell'insieme dei dipartimenti delle strutture omogenee.

La tabella mostra una sostanziale uniformità negli indicatori di qualità I e R tra i dipartimenti (tutti afferenti alla stessa Area), con valori di R sempre superiori a uno.

Tabella 105.9: Elenco per ogni Area dei dipartimenti dell'INDAM 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 Grad. comp. e Num. Comp. Dip. rappresentano rispettivamente la posizione del dipartimento nella graduatoria complessiva di Area degli enti di ricerca e il numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato prodotti nell'Area. I dipartimenti, all'interno di ogni Area, sono ordinati per valori decrescenti del voto medio I .

<i>Area</i>	<i>Sottostruttura Ente</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>Grad. Comp.</i>	<i>Num. comp. dip.</i>
1	Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico	102,76	120	60,00	0,86	1,62	1	9
1	Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni	207,38	243	52,26	0,85	1,61	2	9
1	Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni	150,56	180	58,33	0,84	1,58	3	9
1	Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica	112,99	141	41,84	0,80	1,52	4	9

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

Nella Tabella 105.10 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti dell'INDAM, 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 105.10 Il valore della somma pesata sulle Aree dei tre indicatori di Area VQR legati alla ricerca nei dipartimenti e il valore dell'indicatore finale IRFD per l'INDAM.

<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>
Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico	31,937	5,405	17,005	6,406	17,021
Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni	68,888	11,417	39,287	21,048	35,319
Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica	45,158	8,486	29,407	7,321	22,128
Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni	46,791	9,397	29,318	21,048	25,532