

# Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014 (VQR 2011-2014)

Parte terza: Analisi delle singole istituzioni  
21 Febbraio 2017

## Lista degli acronimi e termini speciali

**ADDETTI.** Il personale incardinato nelle istituzioni cui sono stati associati i prodotti di ricerca da valutare.

**AM (Addetti in Mobilità).** Addetti che sono stati assunti in ruolo o hanno avuto un avanzamento di carriera nella istituzione nel quadriennio della VQR.

**AMBITI.** Gli ambiti di valutazione della Terza Missione come definiti dal Manuale.

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

**AREE.** Le sedici aree scientifiche nelle quali è stato suddiviso il processo di valutazione, riportate nella tabella seguente.

**BANDO.** Il bando di partecipazione alla VQR 2011 – 2014.

**BC.** Beni culturali.

**CETM.** Commissione di Esperti della valutazione della Terza Missione.

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

**CRC.** Centri di Ricerca Clinica, istituzioni specializzate nella sperimentazione clinica e valutate nell'ambito della TM, Tutela della Salute.

**CT.** Conto Terzi.

**DM.** Il decreto ministeriale del 27 giugno 2015 che ha affidato all'ANVUR lo svolgimento della VQR 2011 – 2014.

**ECM.** Corsi di Educazione Continua in Medicina, valutati nell'ambito della TM, Tutela della Salute.

**FC.** Formazione continua.

**GEV.** Gruppi di Esperti della Valutazione. I sedici comitati di esperti nelle discipline delle aree scientifiche che hanno curato la valutazione dei prodotti di ricerca conferiti dalle istituzioni.

**IRAS1-IRAS5.** Gli indicatori di qualità della ricerca di area e di istituzione definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di area.

**IRFS1.** L'indicatore finale di qualità della ricerca di istituzione, che integra gli indicatori di area IRAS1, ..., IRAS5 mediante i pesi attribuiti alle sedici aree.

**IRD1-IRD3.** Gli indicatori di qualità della ricerca di area e di dipartimento definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di area.

**IRDF.** L'indicatore finale di qualità della ricerca di dipartimento, che integra gli indicatori IRD1-IRD3 mediante i pesi attribuiti alle quattordici aree.

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

**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”.

**MANUALE.** Il documento “La valutazione della terza missione nelle Università e negli Enti di Ricerca. Manuale per la Valutazione” pubblicato dall'ANVUR nell'Aprile del 2015 allo scopo di guidare la valutazione dei dati di Terza Missione dal punto di vista dei criteri e delle domande valutative.

**MIUR.** Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

**PE.** *Public Engagement.*

**PI.** Proprietà Intellettuale.

**PRODOTTI ATTESI.** Il numero di Prodotti che ciascuna Istituzione doveva conferire per la valutazione, ottenuto moltiplicando ciascun addetto per il numero di prodotti che il Bando gli assegnava e sommando su tutti gli addetti dell'Istituzione.

**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.

**SPO.** *Spin-off.*

**SSD.** I 370 Settori Scientifico-Disciplinari nei quali si articolano le sedici aree.

**SIT.** Strutture di intermediazione.

**SUA-TM.** Scheda Unica Annuale per la Terza Missione.

**SUB-GEV.** Sottoinsiemi omogenei dei GEV definiti sulla base delle caratteristiche dell'area scientifica.

**TM.** Terza Missione.

**TS.** Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica (Tutela della Salute).

**TT.** Trasferimento Tecnologico.

**TTO.** Ufficio di trasferimento tecnologico (*Technology Transfer Office*).

**VQR.** Valutazione della Qualità della Ricerca.

**VQR1.** Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010.

**VQR2.** Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014.

## 109 L'analisi delle singole istituzioni: l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

### 109.1 La valutazione dell'attività di ricerca

#### L'istituzione

##### 109.1.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 109.1 si riportano alcune statistiche generali sui prodotti attesi e conferiti dall'INGV nelle 2 aree in cui è attivo. La percentuale dei prodotti conferiti sui prodotti attesi è in media del 93,46, inferiore a quella media degli enti di ricerca vigilati dal MIUR (95,4%). La variabilità della percentuale nelle aree va dal minimo del 93,44 dell'Area 4 al massimo del 100 dell'Area 2, che è però poco significativa in virtù dell'esiguo numero di prodotti attesi.

Area	# Prodotti attesi (n)	% sul totale di area	# Prodotti conferiti	% conferiti su attesi	# Prodotti mancanti	% mancanti su attesi
2	3	0,04	3	100,00	0	0,00
4	1113	41,64	1040	93,44	73	6,56
<b>Totale</b>	<b>1116</b>	<b>5,18</b>	<b>1043</b>	<b>93,46</b>	<b>73</b>	<b>6,54</b>

Tabella 109. 1. Statistiche generali sui prodotti dell'INGV per le 16 aree VQR.

Nella Tabella 109.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'INGV nella sola Area 04, l'unica con un numero di prodotti attesi superiore a 7. 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 nell'insieme delle istituzioni omogenee rispetto ai due indicatori, un terzo indicatore,  $X_{i,j}$ , calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'ente nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori di  $X_{i,j}$  superiori a 1 indicano che l'ente ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti ed elevati superiore alla media di area.

Nell'Area 4, l'indicatore  $R$  è lievemente minore di uno, mostrando che la valutazione media è di poco inferiore alla media nazionale di area. L'indicatore  $X$  è anch'esso lievemente inferiore a uno, mostrando che la frazione di prodotti eccellenti ed elevati è inferiore alla media di area.



Area	# Prodotti A	# Prodotti B	# Prodotti C	# Prodotti D	# Prodotti E	# Prodotti F	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	R	(n/N) x 100	IRAS1 x 100	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% prodotti A + B	X
4	199	318	266	173	72	85	544,90	1113	0,49	0,97	41,64	40,31	2	4	46,45	0,96

Tabella 109.2. Valutazione della produzione scientifica dell'INGV. I parametri  $v$  e  $n$  rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva dei prodotti attesi nell'area e il numero di prodotti attesi. Le colonne A, B, C, D, E contengono il numero di prodotti nelle 5 classi di valutazione VQR; la colonna F contiene il numero di prodotti non valutabili e mancanti. Gli indicatori  $I$  e  $R$ , definiti nella Sezione 4.2 del Rapporto, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi dell'istituzione nell'area e il rapporto tra voto medio della istituzione nell'area e voto medio di area. L'indicatore  $X$  rappresenta il rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) dell'istituzione nell'area e la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) dell'area. La colonna Pos. grad. compl. rappresenta la posizione dell'istituzione nella graduatoria complessiva di area degli enti di ricerca vigilati e volontari assimilati secondo l'indicatore  $R$ . La colonna Num. compl. indica il numero complessivo degli enti di ricerca vigilati e volontari assimilati che hanno presentato almeno 7 prodotti nell'area. Per questioni di privacy, la tabella non include le aree con meno di 7 prodotti attesi.

### **109.1.2**     *Gli indicatori di contesto di area*

Nella Tabella 109.3 si riportano i valori di alcuni indicatori significativi di contesto di area, sia in valore assoluto che normalizzati dividendoli per il numero di addetti dell'INGV nelle varie aree.

Il codice dei colori, spiegato nella didascalia della tabella, evidenzia il posizionamento particolarmente favorevole o sfavorevole di ciascun indicatore nelle graduatorie di area.

Nell'Area 4, di gran lunga la più rilevante per l'istituzione, l'INGV compare nell'ultimo quartile della distribuzione sia per l'indicatore normalizzato sulla figure in formazione che per l'indicatore normalizzato sui finanziamenti da bandi competitivi. Nell'Area 2, invece, compare nel primo quartile per l'indicatore normalizzato sulle figure in formazione e nell'ultimo quartile per gli indicatori sulla mobilità nei ruoli e sui bandi competitivi.

Area	# prodotti attesi	# prodotti attesi in mobilità	# prodotti conferiti	# addetti valutati	Mobilità nei ruoli (# addetti valutati)	Mobilità nei ruoli (# addetti in mobilità)/# addetti	# figure in formazione	# figure in formazione/# addetti	Totale finanziamenti da bandi competitivi	Totale finanziamenti da bandi competitivi/# addetti
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	3	0	3	1	0	0	8	8	41260	41260
4	1113	303	1040	447	130	0,29	137	0,31	10086283	22564,39
10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	114000	0
<b>Totale</b>	<b>1116</b>	<b>303</b>	<b>1043</b>	<b>448</b>	<b>130</b>	<b>0,29</b>	<b>147</b>	<b>0,33</b>	<b>10241543</b>	<b>22860,59</b>

Tabella 109.3. Valutazione dei dati di contesto di area dell'INGV. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati dividendo i valori assoluti per il numero di addetti. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano l'istituzione nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile.



### ***109.1.3 La politica di reclutamento***

Nella Tabella 109.4 si riporta per la sola Area 4, in quanto l'unica con numero di prodotti attesi maggiore o uguale a 7, il rapporto tra il voto medio degli addetti assunti o promossi (Addetti in in Mobilità, AM) nell'INGV nel quadriennio della VQR e il voto medio di tutti gli AM dell'area. Se il rapporto è maggiore di uno, l'istituzione ha assunto o promosso in media addetti con una produzione scientifica VQR migliore della media di area degli addetti in mobilità. Nella stessa tabella sono riportati anche altri due indicatori collegati che riportano il voto medio dei neoassunti con il voto medio degli addetti nell'istituzione e nell'area.

Area	# addetti	# addetti assunti o promossi nel quadriennio	# prodotti attesi degli addetti in mobilità (n_mob)	<i>R riferito alla mobilità nell'area</i>	Pos. grad. compl.	# istituzioni compl. (con almeno 7 prodotti attesi di addetti in mobilità nell'area)	<i>R riferito all'Area (esclusi gli addetti in mobilità)</i>	<i>R riferito all'Istituzione (esclusi gli addetti in mobilità)</i>
4	447	130	303	0,9	2	3	1,03	1,06

Tabella 109.4. Voto medio dei neo assunti o promossi nell'INGV nelle varie aree normalizzato per il valore medio dei neo assunti o promossi nell'area. Posizione nella graduatoria complessiva. La tabella contiene anche l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'INGV nelle varie aree normalizzato per il valore medio degli addetti nell'area e l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'INGV nelle varie aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'INGV). Per questioni di privacy, la tabella non include le aree con meno di 7 prodotti attesi di addetti in mobilità.

### 109.1.4 Confronto tra VQR1 e VQR2

Nella Tabella 109.5 sono riportati i valori degli indicatori  $A_{i,j,V}$ ,  $A_{i,j,N}$  e  $B_{i,j}$  (per il significato degli indicatori si veda la descrizione dell'algoritmo di calcolo di IRAS5, Sezione 6.5.1 del rapporto). In sintesi, un valore di  $B_{i,j}$  uguale a 2 significa un progresso dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1, uguale a 1 una situazione di sostanziale stabilità dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1, e uguale a 0 un peggioramento dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1. La tabella evidenzia come l'INGV presenti nell'Area 4, la più rilevante per l'ente, un peggioramento rispetto alla passata VQR. Per l'Area 2 si registra invece una situazione stabile.

Area	Presenza nei due esercizi VQR	$A_{i,j,N}$	$A_{i,j,V}$	$B_{i,j}$	# Istituzioni nell'area presenti nella VQR1 e nella VQR2	Posizionamento dell'Istituzione nell'ordinamento derivante dalla distribuzione di $R$ nella VQR1	Posizionamento dell'Istituzione rispetto alla mediana della distribuzione di $R$ nella VQR2
2	presente in entrambe	-9	-10	1	11	estremo inferiore	
4	presente in entrambe	-1	-1	0	6	estremo inferiore	

Tabella 109.5. Valori degli indicatori  $A_{i,j,V}$ ,  $A_{i,j,N}$  e  $B_{i,j}$  nelle 16 aree; # di Istituzioni presenti nell'area sia nella VQR1 che nella VQR2; posizionamento dell'Istituzione nell'ordinamento derivante dalla distribuzione di  $R$  nella VQR1 (per il calcolo di  $B_{i,j}$ ); posizionamento dell'Istituzione rispetto alla mediana della distribuzione di  $R$  nella VQR2 (per il calcolo di  $B_{i,j}$  nel caso l'Istituzione non fosse presente nell'area nella VQR1 - NP).

### 109.1.5 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 109.6 sono riportati, per l'INGV nelle aree nelle quali l'ente ha presentato almeno 7 prodotti, i valori calcolati dei cinque indicatori di area VQR descritti nella Sezione 4.1 e la loro somma pesata. La seconda colonna riporta la quota percentuale dei prodotti attesi in ogni area, che può essere confrontata con i valori dei 5 indicatori di area. Nella penultima colonna è indicata la quota percentuale complessiva dei prodotti attesi, da confrontare con il valore percentuale dell'indicatore finale IRFS. Nel caso dell'INGV, il valore di IRFS è inferiore rispetto alla quota di prodotti attesi, il che significa che l'ente ha un peso quali-quantitativo inferiore alla quota di prodotti attesi.

Area	% Prodotti attesi sul totale di area	IRAS1 x 100	IRAS2 x 100	IRAS3 x 100	IRAS4 x 100	IRAS5 x 100	% Prodotti attesi sul totale Enti vigilati e assimilati	IRFS x 100
1	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,46296	0,00000	5,17697	4,84675
2	0,04	*	0,00000	0,01809	0,13672	0,02258		
4	41,64	40,30922	42,32616	22,76667	11,87175	0,00000		
10	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,67568	0,00000		
14	0,00	0,00000	0,00000	5,11369	0,00000	0,00000		

**Tabella 109.6. I cinque indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'INGV. Per questioni di privacy, la tabella non riporta l'indicatore IRAS1 e IRAS2 per le aree con meno di 7 prodotti attesi.**

## Le sottoistituzioni

### *109.1.6 La valutazione dei prodotti*

Nella Tabella 109.7 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica delle sottoistituzioni dell'INGV nelle varie aree. La tabella contiene i valori dei due indicatori di qualità della ricerca  $I_{i,j}$  e  $R_{i,j}$  della Sezione 5.1 del Rapporto, dei due parametri necessari al loro calcolo, la posizione nella graduatoria di area nell'insieme delle sottoistituzioni delle istituzioni omogenee rispetto ai due indicatori, un terzo indicatore,  $X_{i,j}$ , calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati della sottoistituzione nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori di  $X_{i,j}$  superiori a 1 indicano che l'ente ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti ed elevati superiore alla media di area.

L'INGV comprende 10 sottoistituzioni. Rispetto all'Area 04, in oltre la metà dei casi riportati nella Tabella 109.7, presenta un valore dell'indicatore  $R$  prossimo o superiore a uno, mostrando che la valutazione media è in questi casi superiore alla media nazionale di area. Analoghe considerazioni si possono fare per l'indicatore  $X$ .

Area	Sottoistituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	# sottoistituzioni compl.	% prodotti A + B	X
4	Sezione di Palermo	34,3	60	0,57	1,13	4	27	60	1,24
4	Sezione di Bologna	50,2	92	0,55	1,08	10	27	50	1,03
4	Centro Nazionale Terremoti	87,8	194	0,45	0,89	22	27	44,85	0,93
4	Sezione di Catania	80,7	151	0,53	1,06	14	27	51,66	1,07
4	Sezione di Pisa	37,7	66	0,57	1,13	4	27	57,58	1,19
4	Sezione di Roma 1	129,2	248	0,52	1,03	16	27	50,4	1,04
4	Sezione di Milano	15,4	32	0,48	0,95	19	27	43,75	0,9
4	Osservatorio Vesuviano	49,6	136	0,36	0,72	25	27	32,35	0,67
4	Sezione di Roma 2	58,9	129	0,46	0,9	21	27	37,21	0,77

Tabella 109.7. Elenco per ogni area delle sottoistituzioni dell'INGV con i valori degli indicatori della qualità 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 del Rapporto, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi della sottoistituzione nell'area e il rapporto tra voto medio della sottoistituzione nell'area e voto medio di Area. L'indicatore  $X$  rappresenta il rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) delle sottoistituzioni nell'area e la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) dell'area. La colonna Pos. grad. comp. rappresenta la posizione della sottoistituzione nella graduatoria complessiva rispetto all'indicatore  $R$ . La colonna Num. sottoistituzioni comp. indica il numero complessivo di sottoistituzioni che hanno presentato prodotti nell'area. Per questioni di *privacy*, la tabella non include le sottoistituzioni con meno di 7 prodotti attesi nelle aree.

### 109.1.7 *Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori di sottoistituzione del Bando legati alla ricerca*

Nella Tabella 109.8 sono riportati, per ognuna delle sottoistituzioni dell'INGV, i valori dei tre indicatori di area legati alla ricerca descritti nella Sezione 5.1, già pesati e sommati sulle aree e la loro somma pesata (indicatore finale IRDF). Nell'ultima colonna è indicata la quota percentuale complessiva (calcolata all'interno dell'ente) dei prodotti attesi della sottoistituzione, da confrontare con il valore percentuale dell'indicatore finale IRDF. Se il valore di IRDF è superiore alla quota percentuale di prodotti attesi la sottoistituzione ha un peso quali-quantitativo superiore alla quota di prodotti attesi.

Sottoistituzione	# prodotti attesi	# prodotti attesi di addetti in mobilità	IRD1*w	IRD2*w	IRD3*w	IRDF	n/N
Amministrazione Centrale	5	1	*	*	0,00000	*	0,44803
Centro Nazionale Terremoti	194	53	0,80536	1,00340	0,00000	16,75688	17,38351
Osservatorio Vesuviano	136	20	0,45497	0,31293	0,00000	8,40880	12,18638
Sezione di Bologna	92	23	0,46047	0,46939	0,00000	9,14638	8,24373
Sezione di Catania	151	41	0,74024	0,68708	0,00000	14,42233	13,53047
Sezione di Milano	32	12	0,14126	0,17347	0,00000	2,92861	2,86738
Sezione di Palermo	60	12	0,31462	0,19728	0,00000	5,73533	5,37634
Sezione di Pisa	66	24	0,34581	0,37755	0,00000	6,97319	5,91398
Sezione di Roma 1	248	87	1,18512	1,54422	0,00000	24,94008	22,22222
Sezione di Roma 2	132	30	0,54549	0,48299	0,00000	10,53080	11,82796

**Tabella 109.8. I tre indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'INGV.**

## 109.2 La valutazione delle attività di terza missione

Si presentano in questa sezione i risultati della valutazione delle attività di TM. I criteri di valutazione e di assegnazione alle classi sono presentati nella Relazione finale della CETM, insieme alle definizioni delle attività e degli indicatori considerati e ai dati di dettaglio.

Di seguito sono presentati esclusivamente gli ambiti di attività nei quali l'istituzione è stata valutata.

### 109.2.1 Terza Missione come orientamento consapevole: caratteri della strategia dichiarata

La valorizzazione della ricerca e la produzione di beni pubblici di natura culturale, sociale o educativa sono presenti in forma esplicita come obiettivo programmatico nello Statuto dell'Istituzione e tale impegno è supportato da strutture organizzative e risorse specifiche.

La principale missione dell'Ente consiste nell'osservazione, monitoraggio e comprensione dei fenomeni geofisici nelle due componenti fluida e solida del nostro pianeta. All'INGV è affidata la sorveglianza della sismicità e dell'attività vulcanica attraverso reti di strumentazione tecnologicamente avanzate, distribuite sul territorio nazionale o concentrate intorno ai vulcani attivi. L'Ente fornisce, inoltre, supporto a programmi di mitigazione del rischio sismico e vulcanico a scala globale, alla gestione di emergenze nella gestione del traffico aereo dovute ad attività vulcanica, a programmi di mitigazione degli eventuali effetti di inquinamento causati da incidenti in mare e in terraferma, alla previsione delle perturbazioni rilevabili al suolo e nell'ambiente circumterrestre legate a tempeste solari.

L'attività dell'INGV ha un enorme impatto sociale, ed è stata accompagnata in questi anni da uno sforzo per rendere il sito dell'Ente un vero e proprio portale di informazioni a cui rivolgersi per il grande pubblico.

Per il coordinamento e la gestione delle attività di TM, l'Istituzione non si avvale di strutture esterne. Internamente, è attivo un Ufficio di Trasferimento tecnologico dedicato alla gestione della proprietà intellettuale. La creazione di imprese *spin-off* è gestita da un altro ufficio dedicato principalmente ad altre attività. Non viene indicato alcun ufficio per la gestione del supporto amministrativo e contrattuale alla ricerca industriale e delle attività di *marketing*.



Non esiste una funzione apicale per il coordinamento e l'indirizzo strategico delle attività inerenti la TM e che, in generale, la strategia complessiva dell'Istituzione in materia di TM si realizza tramite la dotazione di spazi fisici dentro l'Istituzione, il sostegno all'accesso alle infrastrutture (ricerca e servizi), il coinvolgimento in progetti e *partnership* promossi dall'Istituzione, l'accesso a finanziamenti specifici per sviluppare attività di TM.

Dispone di una funzione apicale di coordinamento della TM	No
Dichiara di effettuare un monitoraggio della TM	Si
Dichiara di aver riorganizzato verso l'integrazione le funzioni legate alla TM	No

Tabella 109. 9– Aspetti generali sulla TM

### 109.2.2 Valorizzazione della ricerca (A)

Nei paragrafi che seguono si riporta il valore dell'indicatore sintetico, la posizione nella graduatoria nazionale e la classe di merito per gli ambiti:

- Gestione della proprietà intellettuale;
- Imprese *spin-off*;
- Attività conto terzi.

Con riferimento all'ambito Strutture di intermediazione, si riporta un profilo istituzionale relativo al rapporto con il territorio, alle risorse interne dedicate alla TM e al ricorso alle strutture di intermediazione.

Da ultimo si fa presente che l'Istituzione dichiara di monitorare e rendicontare le proprie attività di TM.

#### Gestione della proprietà intellettuale

Le attività inventive e la capacità gestionale della proprietà intellettuale presentano livelli limitati in rapporto agli Addetti VQR.

Critério	Indicatore	Valore	Pos. Grad.
Capacità inventiva	1 - Numero di famiglie di brevetti di inventori dell'istituzione / Addetti VQR aree 1-9	0,010	15
Capacità gestionale	2a - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente / Addetti VQR aree 1-9	0,004	13
	2b - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente con estensione internazionale / Addetti VQR aree 1-9	-	

Tabella 109. 10 - Indicatori sintetici e posizione in graduatoria (su 15 enti valutati) per criterio di valutazione

### Imprese spin-off

L'INGV non mostra un posizionamento importante in nessuno dei criteri utilizzati per valutare l'attività di creazione imprenditoriale, tuttavia l'analisi delle relazioni tra istituzione e imprese *spin-off* ha messo in evidenza alcuni punti di forza, quali il grado in cui le imprese possono contare su attività e infrastrutture di supporto a livello di Ente e il coinvolgimento in progetti di ricerca comuni ottenuti da bandi competitivi.

Criterio	Indicatore	Valore	Pos. Grad.
Impatto occupazionale	1_a - Numero di addetti ETP alle imprese <i>spin-off</i> / Addetti VQR Aree 1-9	0,001	6
Impatto economico	2_a - Fatturato totale imprese <i>spin-off</i> / Imprese operative al 31/12/14	9375,0	6
Uscita dal capitale attraverso operazioni di acquisizione	3 - Numero di <i>spin-off</i> acquisite, anche parzialmente, da altro soggetto economico o quotate in borsa / Numero di imprese <i>spin-off</i>	0,000	4
Demografia delle imprese <i>spin-off</i>	4 - Numero di imprese <i>spin-off</i> con stato al 31.12.2014 operativo (attivo)	0,0	6
Dinamica di crescita	5_a - (Numero di addetti ETP 2014 - Numero di addetti ETP 2011) / Numero di addetti ETP 2011 (calcolato solo per le imprese accreditate in almeno un anno del quadriennio)	ND	ND
	5_c - (Fatturato 2014 - Fatturato 2011) / Fatturato 2011 (calcolato solo per le imprese accreditate in almeno un anno del quadriennio)	ND	ND

Tabella 109. 11- Indicatori sintetici e posizione in graduatoria (su 6 enti valutati) per criterio di valutazione

### Attività conto terzi

L'ente con riferimento all'attività conto terzi presenta un livello di impegno molto limitato.

Criterio	Indicatore	Valore	Pos. Grad.
Ricerca e servizi	1 - Media entrate per ricerca e servizi commissionati / Addetti VQR	23,2	18
Relazioni Istituzionali	2 - Media entrate per relazioni istituzionali / Addetti VQR	0,0	15
Finanziamento da privati	3 - Media finanziamenti da privati / Addetti VQR	0,0	11
<b>Finale</b>		9,3	20

Tabella 109. 12- Indicatori sintetici per criterio di valutazione e finale e posizioni in graduatoria (su 22 enti valutati)

### Strutture di intermediazione

L'istituto, svolgendo, per molti versi la funzione di agenzia per il monitoraggio del territorio sviluppa i propri rapporti con questo attraverso relazioni con soggetti pubblici locali. L'istituzione ha proceduto a processi di riorganizzazione che hanno coinvolto anche queste funzioni, seppure senza la loro aggregazione in un'unica struttura. Non fa riferimento a Parchi scientifici e non ha strutture dedicate alla valorizzazione dei risultati.

Si rileva la partecipazione ad almeno un incubatore (in almeno uno dei quattro anni)	No
Inizio partecipazione incubatori	-
Si rileva la partecipazione a un parco scientifico (in almeno uno dei quattro anni)	No
Inizio partecipazione parchi	-
Si rileva la partecipazione ad associazioni o consorzi per la TM (in almeno uno dei quattro anni)	Si
Si rileva la presenza di un TTO (in almeno uno dei quattro anni)	No
Inizio TTO	-
TTO - Funzione <i>spin-off</i>	Si
TTO - Funzione di gestione della proprietà intellettuale	-

**Tabella 109. 13 - Dati descrittivi sulle strutture di intermediazione**

### *Sintesi dei risultati del macro-ambito A*

L'impegno istituzionale dell'INGV, vale a dire la sorveglianza della sismicità e dell'attività vulcanica e la gestione delle emergenze, insieme alla dichiarazione di priorità di tipo ordinario per le attività di valorizzazione della ricerca risultano in sintonia con quanto emerge dalle evidenze empiriche, che mostrano livelli limitati di attività in tutti gli ambiti di valorizzazione considerati. L'impegno verso la società si esplica evidentemente in modo diretto attraverso le attività connesse alla missione principale dell'istituzione.

#### **109.2.3 Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale (B)**

Nei paragrafi che seguono si riportano le valutazioni relative agli ambiti di produzione di beni pubblici e, ove possibile, le classi di merito ottenute.

#### *Produzione e gestione di beni culturali*

L'INGV registra la gestione di tre siti museali a gestione separate, e tutti muniti di sistema di elevazione delle presenze. Non fornisce dati relative alle risorse finanziarie di due di questi; il terzo dimostra un buon rapporto tra investimenti di risorse interne ed acquisizione di risorse esterne.

#### *Public engagement*

L'ente presenta attività centrali di ottimo livello. Le schede valutate delineano un impegno costante nel PE, e questo si riscontra nell'eccellente risultato ottenuto per tutti gli anni valutati. In sede di integrazione documentale, INGV riporta un totale di quattro eventi di PE per il 2014. Sfortunatamente quasi nessuna sottoistituzione ha riportato attività valutabili, è possibile che ciò sia dovuto all'assenza di una puntuale registrazione.

	2011	2012	2013	2014	Quadriennio
a) Punteggio di istituzione (I)	0,670	0,630	0,590	0,600	0,623
b) Punteggio delle sotto-istituzioni (Si)	0,020	0,020	0,030	0,030	0,025
c) Frazione di sotto-istituzioni con 3 iniziative (F3)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
d) <i>Media complessiva di (I) per gli enti valutati</i>	<i>0,414</i>	<i>0,431</i>	<i>0,434</i>	<i>0,452</i>	<i>0,397</i>
e) Classe di merito	-	-	-	-	B

**Tabella 109.14 – Punteggio per Istituzione (I) e Sottoistituzione (Si), quota di sotto-istituzioni con tre schede valutabili (F3), media complessiva di (I) per gli enti di ricerca valutati e classe di merito**

	2011	2012	2013	2014
N. Sottoistituzioni con 0 schede valutabili	8	8	8	7
N. Sottoistituzioni con 1 scheda valutabile	1	1	0	1
N. Sottoistituzioni con 2 schede valutabili	0	0	1	0
N. Sottoistituzioni con 3 schede valutabili	0	0	0	0

Nota: Il numero di Sottoistituzioni indicato nella tavola corrisponde al numero di Sottoistituzioni che hanno compilato la SUA-TM. Con riferimento agli enti questi numeri possono non corrispondere al numero di Sottoistituzioni valutate per la qualità della ricerca (numero di Sottoistituzioni per cui almeno un addetto risulta accreditato).

**Tabella 109. 15 - Numero di sotto-istituzioni con n. schede valutabili per anno**

### *Sintesi dei risultati del macro-ambito B*

L'INGV si impegna –attraverso alcuni poli museali- alla diffusione della cultura scientifica ed a permettere la fruizione di questi. Il suo buon impegno in queste attività si riflette anche nel risultato ottenuto nel PE dove però sembra sia carente un sistema di monitoraggio delle attività periferiche. L'impegno centrale appare continuativo nel tempo e con un impegno economico adeguato.