

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.

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, strutture 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.

IRAC1-IRAC4. Gli indicatori di qualità della ricerca di area e di Istituzione descritti nella Sezione 4.1 del Rapporto finale ANVUR per la VQR 2011-2014, calcolati come frazione del valore complessivo di area.

IRFS. L'indicatore finale di qualità della ricerca di Istituzione, che integra gli indicatori di area IRAC1, ..., IRAC4 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 sedici 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.

128 L'analisi delle singole Istituzioni: Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi (CIRCC)

128.1 La valutazione dell'attività di ricerca

L'Istituzione

128.1.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 128.1 si riportano alcune statistiche generali sui prodotti attesi e conferiti dal Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi (CIRCC) nell'unica area in cui è presente. La percentuale dei prodotti conferiti sui prodotti attesi è in media del 94,29.

Area	# Prodotti attesi (n)	% sul totale di area	# Prodotti conferiti	% conferiti su attesi	# Prodotti mancanti	% mancanti su attesi
3	35	14,77	33	94,29	2	5,71
Totale	35	4,92	33	94,29	2	5,71

Tabella 128. 1. Statistiche generali sui prodotti del CIRCC per le 16 aree VQR.

Nella Tabella 128.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica del CIRCC 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 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.

Il CIRCC è presente nella sola Area 3.

L'indicatore R è inferiore a 1, mostrando che la valutazione media è inferiore alla media nazionale di Area.

L'indicatore X è anch'esso 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
3	7	11	10	4	0	3	19,10	35	0,55	0,62	14,77	9,21	5	5	51,43	0,57

Tabella 128.2. Valutazione della produzione scientifica del CIRCC. 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 dell'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 dei consorzi secondo l'indicatore R . La colonne Num. compl. indica il numero complessivo dei consorzi che hanno presentato almeno 7 prodotti nell'area. Per questioni di privacy, la tabella non include le aree con meno di 7 prodotti attesi.

128.1.2 Gli indicatori di contesto di area

Nella Tabella 128.3 si riportano i valori di alcuni indicatori significativi di contesto di area, sia in valore assoluto che normalizzati dividendoli per il numero di addetti, del CIRCC 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.

La tabella mette in evidenza la posizione nell'ultimo quartile della distribuzione nell'unica area presente (Area 3) per tutti e tre gli indicatori normalizzati.

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
3	35	0	33	24	0	0	0	0	541.773,00	22.573,88
Totale	35	0	33	24	0	0	0	0	541.773,00	22.573,88

Tabella 128. 3. Valutazione dei dati di contesto di area del CIRCC. 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.

128.1.3 La politica di reclutamento

Per questa tipologia di Istituzioni non è stato definito l'indicatore di reclutamento

128.1.4 Confronto tra VQR1 e VQR2

Nella Tabella 128. 4 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 il CIRCC presenti nell'Area 3 un peggioramento rispetto alla passata VQR.

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
3	presente in entrambe	-3	-3	0	6	estremo inferiore	

Tabella 128. 4. 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).

128.1.5 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 128.5 sono riportati, per il CIRCC nelle aree nelle quali l'ente ha presentato almeno 7 prodotti, i valori calcolati dei quattro 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 4 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 del CIRCC, il valore di IRFS è sensibilmente 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	IRAC1 x 100	IRAC2 x 100	IRAC3 x 100	IRAC4 x 100	% Prodotti attesi sul totale Consorzi	IRFS x 100
3	14,77	9,20926	2,88596	0,00000	0,00000	4,91573	2,03385

Tabella 128.5. I quattro indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per il CIRCC. Per questioni di privacy, la tabella non riporta l'indicatore IRAC1 e IRAC2 per le aree con meno di 7 prodotti attesi.

Le sottoistituzioni

L'Istituzione non ha definito sotto-istituzioni, quindi questa sezione non viene compilata.

128.2 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.

128.2.1 Terza Missione come orientamento consapevole: caratteri della strategia dichiarata

La valorizzazione della ricerca è presente in forma esplicita come obiettivo programmatico nello Statuto dell'Istituzione e tale impegno è supportato da strutture organizzative e risorse specifiche.

A livello generale, la TM rappresenta un obiettivo fondamentale del Consorzio CIRCC, al fine di favorire l'applicazione industriale delle scoperte, la valorizzazione e l'impiego della conoscenza per contribuire allo sviluppo sociale, culturale ed economico della società. Pertanto il CIRCC pone particolare attenzione ai rapporti con il territorio e gli enti locali al fine di comunicare e divulgare la conoscenza. Inoltre, l'Ente è impegnato in attività di trasferimento tecnologico finalizzate alla valutazione, protezione, *marketing* e commercializzazione delle tecnologie e dei processi sviluppati nell'ambito dei progetti di ricerca condotti dal mondo accademico.

Anche la produzione di beni pubblici di natura culturale, sociale o educativa è presente in forma esplicita come obiettivo programmatico nello Statuto dell'Istituzione. In particolare sono segnalate iniziative di divulgazione e di formazione specialistica di giovani.

Per il coordinamento e la gestione delle attività di TM, l'Istituzione non si avvale di strutture esterne. Internamente, è attivo l'Ufficio di Trasferimento Tecnologico, che si occupa nello specifico di tutte le attività di valorizzazione della ricerca.

Esiste una funzione apicale, svolta attraverso organo collegiale, 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 il coinvolgimento in progetti e partnership promossi dall'Istituzione, l'accesso a finanziamenti specifici per sviluppare attività di TM, le reti di relazioni e collaborazioni stabili realizzate dalla struttura di intermediazione, i rapporti col territorio.

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

Dispone di una funzione apicale di coordinamento della TM	Sì, attraverso un Organo Collegiale
Dichiara di effettuare un monitoraggio della TM	Sì
Dichiara di aver riorganizzato verso l'integrazione le funzioni legate alla TM	No

Tabella 128. 6– Aspetti generali sulla TM

128.2.2 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;
- 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.

Gestione della proprietà intellettuale

Il CIRCC da un contributo positivo e significativo in termini di attività inventiva.

Criterio	Indicatore	Valore	Pos. Grad.
Capacità inventiva	1 - Numero di famiglie di brevetti di inventori dell'Istituzione / Addetti VQR aree 1-9	0,292	3
Capacità gestionale	2a - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente / Addetti VQR aree 1-9	-	3
	2b - Numero di famiglie di brevetti di titolarità dell'ente con estensione internazionale / Addetti VQR aree 1-9	-	

Tabella 128. 7 - Indicatori sintetici e posizione in graduatoria (su 6 consorzi valutati) per criterio di valutazione

Attività conto terzi

In questo ambito il CIRCC mostra soprattutto una significativa capacità di attrarre trasferimenti di tipo istituzionale senza controprestazioni, ma ha solo un quarto posto tra i consorzi valutati in termini di indice sintetico CT dato il suo contributo limitato in termini di entrate da ricerca e servizi conto terzi.

Critério	Indicatore	Valore	Pos. Grad.
Ricerca e servizi	1 - Media entrate per ricerca e servizi commissionati / Addetti VQR	7.187,9	6
Relazioni Istituzionali	2 - Media entrate per relazioni istituzionali / Addetti VQR	23.461,2	2
Finanziamento da privati	3 - Media finanziamenti da privati / Addetti VQR	0,0	2
Finale		7.567,4	4

Tabella 128. 8- Indicatori sintetici per criterio di valutazione e finale e posizioni in graduatoria (su 6 consorzi valutati)

Strutture di intermediazione

Il consorzio non partecipa a strutture di intermediazione per la valorizzazione dei risultati della ricerca. È sede di collaborazioni di ricerca applicata. L'ente, che ha segnalato di avere uffici dedicati a spin-off e alla gestione della proprietà intellettuale, ha deciso di creare *ex novo* una struttura dedicata al TT così da ampliare il suo campo di attività.

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	Si

Tabella 128. 9 - Dati descrittivi sulle strutture di intermediazione

Sintesi dei risultati del macro-ambito A

In sintonia con quanto indicato come attività prioritaria di valorizzazione della ricerca, il CIRCC da un contributo importante in termini di attività inventiva. Le attività di conto terzi hanno invece scarso peso ad esclusione delle entrate da trasferimenti di tipo istituzionale.

128.2.3 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.

Public engagement

Le attività valutate risultano limitate, collocando il CIRCC all'ultimo posto tra i consorzi che anno iniziative di PE.

	2011	2012	2013	2014	Quadriennio
a) Punteggio di Istituzione (I)	0,110	0,090	0,150	0,140	0,123
b) Media complessiva di (I) per i consorzi valutati	0,298	0,268	0,288	0,330	0,296
c) Classe di merito	-	-	-	-	D

Tabella 128. 10 – 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

Sintesi dei risultati del macro-ambito B

Le attività di valorizzazione non economica della ricerca rilevabili risultano limitate al solo PE, con risultati migliorabili.