

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.

127. Il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC

127.1. La struttura

127.1.1 I prodotti di ricerca

Nella Tabella 127.1 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 del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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 127.1: Statistiche generali sui prodotti del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC per le 16 Aree. Per M si intendono i prodotti mancanti; per P i prodotti penalizzati.

<i>Area</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>% sul totale di Area</i>	<i># prodotti M</i>	<i>% su attesi</i>	<i># prodotti conferiti</i>	<i># Prodotti P</i>	<i>% su conferiti</i>
3	133	13,88	28	21,05	105	2	1,90
TOTALE	133	4,19	28	21,05	105	2	1,90

Il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC conta per il 4,19% circa nell'insieme dei consorzi per il numero di prodotti attesi. La percentuale di prodotti mancanti sui prodotti attesi (21,05%) è molto elevata e superiore alla media dei consorzi (1,66%), come pure la percentuale dei prodotti penalizzati sui prodotti conferiti (1,90% contro una media del 1,10%).

127.1.2 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 127.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - 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 assoluta di Area rispetto ai due indicatori, 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 (nell'insieme delle strutture

omogenee). 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.

Il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC è presente nella sola Area di Scienze chimiche. Sia l'indicatore R che l'indicatore X sono inferiori a uno, mostrando che sia la valutazione dei prodotti che la frazione di prodotti eccellenti sono inferiori ai valori medi di Area.



Tabella 127.2: Valutazione della produzione scientifica del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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 dei consorzi e il numero complessivo di consorzi che hanno presentato prodotti nell'Area.

<i>Area</i>	<i># Prodotti E</i>	<i># Prodotti B</i>	<i># Prodotti A</i>	<i># Prodotti L</i>	<i># Prodotti M</i>	<i># Prodotti P</i>	<i>somma punteggi (v)</i>	<i># prodotti attesi (n)</i>	<i>voto medio (I=v/n)</i>	<i>% prodotti E</i>	<i>R</i>	<i>(n/N) x 100</i>	<i>IRASI x 100</i>	<i>Pos. grad. compl.</i>	<i>Num. compl.</i>	<i>X</i>	<i>Pos. grad. compl. X</i>
3	72	25		6	28	2	82,05	133	0,62	54,14	0,75	13,34	10,04	7	7	0,89	4

127.1.3 Gli indicatori di contesto di Area

Nella Tabella 127.3 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), del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC nelle varie Aree.

Il numero di SVETP dell'ateneo 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 nelle graduatorie di Area.

La tabella mostra una prevalenza di celle “bianche” che collocano il consorzio nel secondo o terzo quartile della distribuzione. È presente un solo valore nel primo quartile per l'Area 3 nella mobilità internazionale.

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 127.3a: Valutazione dei dati di contesto di Area del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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.

<i>area</i>	<i># Soggetti valutati equivalenti a tempo pieno (SVETP)</i>	<i># Prodotti conferiti</i>	<i>Mobilità internazionale e (mesi)</i>	<i>Mobilità internazionale (mesi)/#SVETP</i>	<i># Prodotti Eccellenti con almeno un coautore straniero</i>	<i># prodotti con coautore straniero/#SVETP</i>
3	22,17	105	24	1,08	19	0,86
9	0,50	3	0	0,00	0	0,00

Tabella 127.3b: Valutazione dei dati di contesto di Area del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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.

<i>Area</i>	<i>Totale finanziamenti bandi competitivi (Fonti MIUR, UE, Altre)</i>	<i>Totale finanziamenti bandi competitivi/#SVETP</i>	<i>Fonte Miur</i>	<i>Fonte MIUR/#SVETP</i>	<i>Fonte UE</i>	<i>Fonte UE/#SVETP</i>	<i>Altre fonti</i>	<i>Altre fonti/#SVETP</i>	<i>Risorse proprie (importi per il finanziamento di progetti e cofinanziamento)</i>	<i>Risorse proprie (importi per il finanziamento di progetti e cofinanziamento/#SVETP)</i>
3	1.473.597	66.478	189.160	8.534	1.228.187	55.407	56.250	2.538	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

127.1.4 La politica di reclutamento

Il consorzio non ha effettuato politiche di reclutamento nel settennio 2004-2010.

127.1.5 Gli indicatori di contesto di terza missione

Nella Tabella 127.4 si riportano i valori di alcuni indicatori di contesto significativi di terza missione del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC 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.

Anche in questo caso si nota una prevalenza di celle “bianche” (secondo o terzo quartile), con valore nel primo quartile per l’Area 3 per i brevetti e per le altre attività di terza missione.

Tabella 127.4.a: Valutazione dei dati di contesto di terza missione (Conto terzi, brevetti, spin-off e incubatori) del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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>
3	22,1667	60.000	2.707	2	0,09023	0	0	0	0
9	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	22,6667	60.000		2		0		0	

Tabella 127.4.b: Valutazione dei dati di contesto di Terza missione (Consorzi, siti archeologici, poli museali, Altre attività) del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC. 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>
3	22,1667	0	0	0	0	0	0	12	0,5414
9	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	22,6667	0		0		0		13	

La Struttura non presenta ulteriori attività di terza missione.

127.1.6 Il rapporto di autovalutazione

Tutte le strutture hanno preparato per la VQR un rapporto di autovalutazione conforme alle indicazioni contenute nella Tabella 127.5. 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 127.12: Elenco delle informazioni contenute nel rapporto di autovalutazione del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC.

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.

127.1.7 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 127.6 sono riportati, per il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC nelle Aree nelle quali l'ateneo 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 127.7 sono riportati, per il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC, 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 inferiore alla quota dimensionale: IRFS=2,40 e ITMFS=3,31 contro 4,12.



Tabella 127.6: I quattro indicatori di Area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC.

<i>Area</i>	<i>IRAC1 x 100</i>	<i>IRAC2 x 100</i>	<i>IRAC3 x 100</i>	<i>IRAC4 x 100</i>	<i>Prodotti attesi (% sul totale)</i>	<i>IRFS1 x 100</i>
3	10,04161	2,52902	4,12867	0	4,11872	2,40899
9	*	0	0	0		

Tabella 127.7: Gli otto indicatori di terza missione di Area e la loro somma pesata del Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi - CIRCC

<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>
3	22,1667	0,2937	16,6667	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	18,6480	4,1187	3,3056	1,5037
9	0,5000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000				