



VQR 2015-2019

Processo di selezione e commento ai risultati

Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio"

Sommario

Descrizione del processo di selezione	2
responsabilità.....	2
nome referente VQR.....	2
strumenti a supporto	2
metodologia utilizzata	2
Analisi dei risultati ottenuti	3
Considerazioni finali	5

Descrizione del processo di selezione

responsabilità

Il Dipartimento ha identificato come Referente VQR 15-19 di Dipartimento la Referente AQ di Dipartimento per la Ricerca che segue il processo di selezione dei prodotti da conferire in VQR, di concerto con il Direttore di Dipartimento e con il supporto del Nucleo di Valutazione Dipartimentale (NdVD), organo definito nel Regolamento di Dipartimento.

La Referente VQR 15-19 di Dipartimento ha svolto un'attività di collegamento fra il Dipartimento e la Cabina di Regia istituita dall'Ateneo e presieduta dal Rettore, recependo informazioni sulle scadenze interne, le linee guida di Ateneo sui comportamenti da tenere rispetto alle specificità del bando e le novità sugli strumenti di supporto che l'Ateneo ha sviluppato.

La Referente VQR 15-19 di Dipartimento si è riunita periodicamente con il Direttore e il NdVD (anche solo con singoli membri del Nucleo) per analizzare i dati e gli strumenti messi a disposizione dall'Ateneo e per definire i criteri da utilizzare per la successiva selezione dei prodotti da conferire in VQR.

La Referente VQR 15-19 di Dipartimento ha relazionato periodicamente al Dipartimento sulle informazioni ricevute dalla Cabina di Regia e sullo stadio di avanzamento del lavoro di selezione. L'inserimento delle pubblicazioni è stato infine eseguito dai singoli docenti.

nome referente VQR

Prof.ssa Anna Maria Marotta

strumenti a supporto

In una prima fase sono stati utilizzati:

- Lista Cineca dei ricercatori accreditati per la VQR, per la definizione del numero minimo e numero massimo dei prodotti da conferire;
- Dati bibliografici e bibliometrici presenti in IRIS AIR;
- Strumento messo a punto da Cineca, che permette di visionare l'elenco aggiornato dei dati bibliografici e bibliometrici presenti in IRIS AIR e avere, sia a video che come file *excel* estraibile, ordinamenti avanzati delle pubblicazioni che ciascun ricercatore del dipartimento può presentare in VQR 15-19;
- Piattaforma integrata modulare Scival di Elsevier, che permette di analizzare comparativamente i risultati della ricerca dei diversi ricercatori a partire dai dati della loro produzione scientifica.

Successivamente, si è provveduto ad analizzare intensivamente i risultati dello strumento predittivo sviluppato dal Dipartimento di Informatica (prof. Ferrara), sulla base di tre simulazioni basate su differenti approcci alla definizione del "punteggio" per ogni pubblicazione.

metodologia utilizzata

Il processo VQR 15-19 a livello di Dipartimento si è articolato in 3 fasi:

Durante la prima fase sono state svolte le seguenti attività:

- Verifica dei documenti ricevuti da “Supporto VQR15-19” contenenti la lista dei ricercatori in ruolo alla data del 01.11.2020; Verifica delle affiliazioni multiple;
- Valutazione delle richieste di esenzione, al fine di garantire una maggiore flessibilità nella scelta del numero dei prodotti da conferire sulla base di criteri di valutazione ancora non noti.
- Analisi dei dati sulle pubblicazioni scientifiche prima attraverso la piattaforma integrata modulare Scival e successivamente attraverso la procedura ad hoc messa a disposizione in IRIS da Cineca;

Le attività della seconda fase sono state avviate dopo l’uscita dei criteri dei GEV e si sono integrate con i lavori della Cabina di Regia con il Dipartimento di Informatica:

- Recepimento dei Criteri dei GEV 04;

Definizione di un punteggio per tutte le pubblicazioni ammissibili di tutti i docenti del Dipartimento sulla base di un criterio basato sulle funzioni definite da ANVUR e indicate nei documenti GEV per combinare la distribuzione cumulativa empirica degli indicatori citazionali (JM) e la distribuzione cumulativa empirica del numero di citazioni (CIT). L’equazione generalmente adottata è $CIT = A \times JM + B_n$ intercetta su asse CIT, i cui valori non erano al tempo ancora noti. A è il coefficiente angolare della retta, differente per i diversi GEV e sotto-GEV, e B_n . Il parametro CIT corrisponde ai campi Best Percentile Citazioni Scopus e Best Percentile Citazioni WoS, in dipendenza dalla banca dati utilizzata. Il parametro JM corrisponde ai campi Best Percentile [indicatore] (es., Best Percentile SJR) in dipendenza dall’indicatore utilizzato.

Operativamente, per ogni prodotto per cui erano noti il CIT e almeno uno degli indicatori JM sono stati individuati 4 valori di punteggio per ogni prodotto (2 utilizzando gli indicatori Scopus e 2 utilizzando gli indicatori WoS). Il punteggio utilizzato per la simulazione coincide con il valore massimo tra i quattro calcolati. Ai prodotti per i quali mancavano 1 o più indicatori JM, è stato semplicemente assegnato il valore massimo fra i punteggi disponibili.

Per i prodotti per i quali non fosse presente alcun indicatore JM non è stato possibile calcolare alcun punteggio e in tabella è stato assegnato un codice ND ed è stato inizialmente escluso dalla simulazione.

- Prima simulazione del gruppo di lavoro coordinato dal prof. Ferrara (Dipartimento di Informatica)
- Analisi dei dati, elaborazione del punteggio sulla base di una stima del contributo dei docenti del Dipartimento, in vista di una possibile valutazione peer review dei lavori
- Seconda simulazione da parte del gruppo coordinato dal prof. Ferrara
- Analisi dei dati, sostituzione “manuale” di alcuni lavori, forzando il punteggio sulla base di valutazioni relative alle specificità di alcuni prodotti. Si è inoltre provveduto a garantire la presenza di almeno un lavoro per tutti i docenti del Dipartimento.
- Terza simulazione. Sulla base di questa si è deciso di conferire il numero massimo dei prodotti, considerato l’elevato punteggio ottenuto.

Nella terza fase:

- La proposta è stata presentata in Dipartimento per la sua discussione e approvazione.
- I prodotti scelti per la valutazione sono stati conferiti dai singoli docenti e verificati dal Direttore.

Analisi dei risultati ottenuti

Per i risultati si è fatto riferimento al Rapporto Area GEV04 e alle relative tabelle allegate al Rapporto. A livello generale, la quasi totalità dei prodotti presentati (99.65%) si riferisce alla tipologia “articolo in rivista”, ed è stata scritta in lingua inglese (99.7%).

Al momento del conferimento dei prodotti il Dipartimento era composto da 45 docenti appartenenti a 11 dei 12 Settori Scientifici Disciplinari dell’Area.

Come riportato precedentemente il Dipartimento ha conferito il numero massimo di **prodotti** attesi pari a 133, di cui 32 da parte dei ricercatori afferenti all'Istituzione che hanno mantenuto lo stesso ruolo nel periodo 2015-2019 (Profilo a) e 101 da parte dei ricercatori afferenti all'Istituzione che sono stati assunti o che hanno conseguito avanzamenti di carriera nel periodo 2015-2019 (Profilo b).

Del totale dei prodotti conferiti si ha che:

- il 48,12% è stato classificato nella fascia di qualità A;
- il 47,37% è stato classificato nella fascia di qualità B;
- il 4,51% è stato classificato nella fascia di qualità C;
- nessun prodotto è stato classificato nella fascia di qualità D ed E.

Nello specifico, la percentuale di prodotti in fascia A (*“Eccellente e Estremamente Rilevante”*) è la 10ma su 41 istituzioni, mentre la somma di percentuale A+B (*“Eccellente e Estremamente Rilevante”* + *“Eccellente”*) pone il Dipartimento al 9 posto su 41.

Con riferimento all'**indicatore R**, il Dipartimento ha ottenuto i seguenti risultati e le relative posizioni, in termini assoluti e nel quartile dimensionale di riferimento:

- Indicatore R per ricercatori Profilo a = 1,06 - Posizione 10/33 nella graduatoria completa e 4/15 nel Quartile dimensionale di riferimento;
- Indicatore R per ricercatori Profilo b = 1,03 - Posizione 7/33 nella graduatoria completa e 5/16 nel Quartile dimensionale di riferimento;
- Indicatore R per ricercatori Profilo a+b = 1,05 - Posizione 11/41 nella graduatoria completa e 6/21 nel Quartile dimensionale di riferimento.

Per tre dei quattro Settori Concorsuali dell'Area è stato possibile fare anche una disamina dei dati specifici di settore, in quanto il numero dei prodotti conferiti dai rispettivi ricercatori è stato di almeno 10, requisito minimo per la valutazione aggregata. I tre Settori Concorsuali sono:

- 04/A1: MINERALOGIA, PETROLOGIA E PETROGRAFIA, GEOCHIMICA E VULCANOLOGIA, GEORISORSE MINERARIE ED APPLICAZIONI MINERALOGICO - PETROGRAFICHE PER L'AMBIENTE ED I BENI CULTURALI;
- 04/A2: PALEONTOLOGIA E PALEOCOLOGIA, GEOLOGIA STRATIGRAFICA E SEDIMENTOLOGIA, GEOLOGIA STRUTTURALE;
- 04/A3: GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA APPLICATA.

Nella tabella sottostante si riportano i valori di sintesi che fanno riferimento al valore dell'indicatore R per la totalità dei ricercatori del Settore (profilo A+B) e le relative posizioni, in termini assoluti e nel quartile dimensionale di riferimento

SC_ric	Istituzione	R (profilo a+b)	Posizione graduatoria generale	Numero istituzioni graduatoria generale	Posizione graduatoria Quartile riferimento	Numero istituzioni Quartile riferimento
04/A1	Milano	1,07	5	27	3	11
04/A2	Milano	1,08	3	28	3	11
04/A3	Milano	1,01	12	28	9	15

Infine sono disponibili i dati aggregati anche per alcuni Settori Scientifico Disciplinari (SSD), 8 sugli 11 presenti al momento della valutazione. Anche in questo caso la presenza è solo per quei SSD per i quali il numero dei prodotti conferiti dai rispettivi ricercatori è stato di almeno 10, requisito minimo per la valutazione aggregata. Va aggiunto che per uno di questi SSD non è stata possibile la valutazione a scala di Dipartimento in quanto sono presenti docenti anche in un altro Dipartimento dell'Ateneo e non sono disponibili i dati disaggregati.

I dati a livello di SSD mostrano, in termini di valore dell'indicatore R riferito al totale dei docenti del SSD (profilo A+B), che:

- il SSD GEO/01 (PALEONTOLOGIA E PALEOECOLOGIA) si colloca al primo posto nella graduatoria completa (1 su 12)
- oltre al SSD GEO/01 si collocano al primo posto nella graduatoria del quartile di riferimento, altri quattro SSD. GEO/03 (GEOLOGIA STRUTTURALE) - 1 su 2, GEO/05 (GEOLOGIA APPLICATA) - 1 su 4, GEO/07 (PETROLOGIA E PETROGRAFIA) - 1 su 8, GEO/08 (GEOCHIMICA E VULCANOLOGIA) - 1 su 2

Considerazioni finali

A livello generale il Dipartimento ha un posizionamento molto buono a livello nazionale con il 95,5% dei prodotti conferiti che sono stati classificati in fascia di qualità A+B (*"Eccellente e Estremamente Rilevante"* + *"Eccellente"*), con il restante 4,5% nella fascia di qualità C (*"Standard"*) e nessuno nelle fasce di qualità più basse D ed E.

Questo risultato generale si traduce, in termini di valore dell'indicatore R, in un posizionamento molto buono sia a livello di quartile di riferimento (6 su 21) sia a livello totale (11 su 41). Nel dettaglio si ha una leggera migliore prestazione per i ricercatori di profilo a, rispetto a quelli di profilo b, anche se in entrambi i casi i valori dell'indicatore R sono superiori a 1, a indicare che la produzione è qualitativamente superiore alla media dell'Area, secondo i criteri valutativi ANVUR.

Anche scendendo nel dettaglio, compatibilmente ai dati disponibili, sia livello di Settore Concorsuale sia a quello di Settore Scientifico Disciplinare, si mantiene il livello generale degli indicatori molto buono con qualche picco specifico.

Va quindi osservato che il Dipartimento ha una qualità scientifica molto buona e ben distribuita fra i ricercatori dei vari ambiti concorsuali e disciplinari e fra profilo a e profilo b. A questo si aggiunge che il processo di selezione dei prodotti seguito ha sicuramente contribuito in maniera strategica alla valorizzazione dei prodotti, in funzione del sistema di valutazione a cui ci si è sottoposti.

Rimane quindi indispensabile, da un lato continuare a incentivare la crescita di un ambiente di ricerca stimolante, che mantenga un elevato livello di qualità di ricerca, in linea con gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo ed il loro recepimento nel Piano Triennale di Dipartimento. Dall'altro di mantenere alta l'attenzione, sia a scala di Ateneo che di Dipartimento, sullo sviluppo di processi di selezione dei prodotti della ricerca che ne massimizzino la valorizzazione in funzione delle procedure di valutazione.
