

Proposta di Programma di Formazione

Titolo: Abilitazione Scientifica Nazionale e discipline non bibliometriche: un'analisi quantitativa

Tutor: Silvio Peroni <silvio.peroni@unibo.it> (Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica, Università di Bologna)

Co-tutor: Angelo Di Iorio <angelo.diiorio@unibo.it> (Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria, Università di Bologna), Francesco Poggi <francesco.poggi@unimore.it> (Dipartimento di Comunicazione ed Economia, Università di Modena e Reggio Emilia)

Scenario di ricerca

Gli indicatori quantitativi sono largamente utilizzati per valutare le performance scientifiche di un determinato organismo di ricerca. Le istituzioni internazionali, le autorità nazionali, gli enti di ricerca e di finanziamento hanno un crescente interesse per gli indicatori, principalmente basati su dati bibliometrici e quantitativi, che possano essere utilizzati per valutare algebricamente le prestazioni delle loro istituzioni.

SCImago (<https://www.scimagojr.com/>) - per le riviste, il Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities (<http://nturanking.lis.ntu.edu.tw/>) e l'Academic Ranking of World Universities (<http://www.shanghairanking.com/>) - per le università - sono famosi esempi di ranking che usano indicatori bibliometrici per valutare le prestazioni scientifiche.

La revisione tra pari è ancora il Santo Graal per la valutazione della ricerca, ma la pressione per valutazioni più frequenti e approfondite delle prestazioni di ricercatori, gruppi di ricerca e istituzioni rende la bibliometria attraente. Attualmente, diversi paesi utilizzano una combinazione di revisione tra pari e indicatori bibliometrici per allocare finanziamenti e valutare le prestazioni degli istituti di ricerca ed istruzione superiore. Esempi di questa strategia mista sono l'Excellence in Research for Australia per l'Australia (ERA) e la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) in Italia. Il British Research Excellence Framework (REF), successore del Research Assessment Exercise (RAE), è un altro esempio in cui gli esperti possono utilizzare i dati delle citazioni come input aggiuntivo delle loro revisioni. Inoltre in molti paesi gli indicatori bibliometrici sono uno dei fattori che possono essere utilizzati per valutare individui o istituzioni per allocare finanziamenti a livello nazionale.

La crescente importanza degli indicatori quantitativi può essere principalmente spiegata dai vantaggi rispetto ai processi di peer review: obiettività, bassi tempi e costi di implementazione, possibilità di aggiornamenti rapidi ed economici, capacità di coprire un gran numero di individui, ecc. Tuttavia, in molti casi la peer review è ancora l'unico metodo disponibile nella pratica e viene quindi utilizzato intensamente in molte situazioni. Un primo problema è infatti la difficoltà di reperire banche dati bibliometriche liberamente accessibili e non proprietarie, che permettano l'accesso ad informazioni quantitative sulla produzione scientifica. Un altro fattore importante riguarda alcuni discipline, in particolare le scienze sociali e umane, per le quali i database citazionali esistenti (sia quelli liberamente accessibili che quelli proprietari e coperti da diritti) non

sono "sufficientemente completi", e quindi gli indici bibliometrici non possono essere calcolati in maniera affidabile¹.

Obiettivi

L'obiettivo di questo progetto è quello di studiare metodologie ed approcci quantitativi all'analisi delle discipline sociali ed umane, per le quali questi approcci sono storicamente di difficile applicabilità. Attraverso l'uso di banche dati bibliometriche aperte, quali ad esempio quelle rese disponibili dal progetto OpenCitations (<https://opencitations.net/>), si indagheranno approcci innovativi per la valutazione della ricerca di queste discipline. Considerando la popolazione coinvolta nell'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) italiana si investigherà, ad esempio, l'applicabilità di metriche proprie delle reti sociali (quali gli indici di centralità come il grado, closeness e betweenness) alle reti di citazioni dei candidati, e si costruiranno modelli di stima che verranno valutati in funzione della capacità di spiegare e stimare l'esito del suddetto esercizio di valutazione, evidenziando fattori determinanti e conseguenze.

Un'altra linea di ricerca riguarderà lo studio di possibili bias relativi alle commissioni di valutazione dell'ASN, in particolare comparando la loro produzione scientifica con quella dei candidati. Anche in questo caso si useranno metodologie proprie delle reti sociali per studiare fenomeni di interesse, ad esempio se le reti citazionali e di coautori fra questi soggetti possono evidenziare determinanti o bias.

Piano di attività

Si prevede uno svolgimento di 4 mesi. Il/la borsista lavorerà con il Dr. Silvio Peroni presso il Digital Humanities Advanced Research Centre (DHARC) del Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica dell'Università di Bologna, che lo/la supervisionerà con la partecipazione del Dr. Angelo Di Iorio del Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria dell'Università di Bologna e il Dr. Francesco Poggi del Dipartimento di Comunicazione ed Economia dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Il DHARC è un ambiente vivo e stimolante, in cui il/la borsista dovrà fornire il suo significativo contributo personale al progetto. In una prima fase di circa un mese, il/la borsista dovrà studiare le varie collezioni di dati aperte con cui svolgere la ricerca. Nei restanti mesi, il/la borsista sarà responsabile per la conduzione della ricerca come evidenziato nella sezione "Obiettivi", mediante l'utilizzo di opportuni strumenti, linguaggi, e librerie computazionali, sotto la supervisione dei tre tutor.

¹ Vedi Decreto Ministeriale 76, 7 giugno 2012, Appendice B