

Gentile Dottor Greco,

colgo l'occasione del suo articolo "Ricerca: non sono in calo pubblicazioni" su L'Unità del 29 Agosto 2011 sia per ringraziarLa dell'attenzione che Lei ha voluto rivolgere a un tema così delicato e troppo spesso trascurato, sia per confermare che i dati contenuti nella ricerca "*Is Italian Science Declining?*" (pubblicata a firma mia e di Henk Moed sull'autorevole rivista internazionale *peer reviewed "Research Policy"*) non indicano affatto un crollo delle pubblicazioni scientifiche italiane nel corso del 2009. Aggiungo che in tutto il paper non esistono dati relativi a cali di pubblicazioni del 22,5% attribuiti erroneamente al nostro studio.

I contenuti del paper

Nel nostro ampio e ponderato lavoro riferito al periodo 1980-2009, che invito a leggere nella sua interezza, abbiamo infatti analizzato i possibili segnali di declino nel medio lungo periodo e fornito un'interpretazione accurata, pacata ed empiricamente fondata (ossia lontana da allarmismi o eccessive semplificazioni), suffragata da dati che non esito a definire ineccepibili, raccolti con cura ed elaborati con rara competenza dal mio coautore, Henk Moed, che è uno dei più seri e stimati bibliometrici europei, da trent'anni punto di riferimento internazionale su indicatori di scienza e tecnologia. Il nostro *paper*, in particolare, analizza il contributo italiano alla produzione scientifica mondiale, l'impatto relativo delle citazioni della produzione scientifica italiana in comparazione con i principali paesi produttori di scienza a livello europeo, l'andamento delle collaborazioni scientifiche internazionali, mettendoli in relazione con gli input della ricerca: le risorse umane e gli investimenti.

I risultati del paper

Il principale risultato del nostro studio è che, nonostante il livello dei finanziamenti sia stato drammaticamente basso negli scorsi decenni, la scienza italiana è stata in grado, nel suo complesso, di incrementare le sue *performance* fino al 2007: la scienza italiana può essere definita una "cattedrale nel deserto".

Tuttavia, una recente riduzione del livello di produzione scientifica, l'essere rimasti indietro nelle collaborazioni internazionali (altamente correlate con l'impatto relativo delle citazioni) e la grande eterogeneità nella produttività dei ricercatori potrebbero segnare l'inizio del declino della scienza italiana. Il lavoro, dopo aver commentato con evidenze empiriche i principali risultati, conclude auspicando un incremento dei finanziamenti alla ricerca, accompagnato da una riforma dell'autonomia e della *governance* basato su un solido controllo interno di qualità che incentivi la produttività scientifica.

Da dove nasce il fraintendimento?

I dati del nostro *paper* si riferiscono ad un database aggiornato al primo semestre del 2010 (non a caso, i primi risultati sono stati presentati ad una conferenza nel luglio dello stesso anno). Come sanno bene gli addetti ai lavori (e ovviamente fra questi i lettori della rivista *Research Policy*), in generale qualsiasi dato riferibile all'ultimo anno disponibile è soggetto a successive integrazioni, e dunque non viene mai preso in considerazione in termini assoluti. Per questo motivo, nel nostro *paper*, invece del numero totale delle pubblicazioni abbiamo analizzato il contributo italiano espresso in percentuale rispetto alla produzione mondiale, che non è influenzato dalla parzialità dell'ultimo dato disponibile al momento dell'analisi. E inoltre, il *trend* degli indicatori bibliometrici è stato analizzato con l'impiego di tecniche *loess* che, interpolando il 75% dei dati, smorzano dal calcolo i valori "estremi" (ossia troppo alti o troppo bassi): in altri termini, i grafici presenti nel nostro *paper* non risultano influenzati dal valore dei dati riferiti al 2009, l'ultimo anno disponibile al momento delle nostre elaborazioni.

In conclusione

Come illustrato sopra, i risultati dello studio non sono affatto influenzati dagli ultimi dati analizzati sul 2009. Di conseguenza, i dati riportati nel paper, così come le analisi su di essi effettuate, sono fondati e corretti.