

Al Cern di Ginevra un decimo dei ricercatori scientifici arriva dall'Italia: la squadra tricolore è la punta di diamante dell'Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn). E diventa un asset strategico all'interno dell'area «matematica e fisica», settore di competenza ad alto valore aggiunto rilevato dall'analisi di Scival Spotlight di Elsevier: è uno strumento per esplorare i paper accademici pubblicati negli ultimi cinque anni (2005-2009) in modo da mostrare nicchie di eccellenza riconosciute dalla comunità scientifica globale. L'analisi dei paper prodotti negli ultimi cinque anni in Italia porta alla luce competenze interdisciplinari meno note al pubblico e, talvolta, anche agli addetti ai lavori. Secondo le elaborazioni di Elsevier le ricerche sull'olio di oliva sono un punto di incontro fra nanotecnologie, chimica, biologia, scienze della salute. Includono studi su nanotubi di carbonio, composti fenolici e attività cerebrali che riguardano, in particolare, la morte cellulare, il morbo di Parkinson, le linee cellulari pciz. Nelle scienze informatiche, invece, l'indagine di Elsevier mostra la complessità dei progetti di data mining, la ricerca avanzata di informazioni ai confini tra statistica, matematica, logica. Ha vasti campi di applicazione: in astronomia, per esempio, permette l'identificazione in tempi rapidi delle galassie all'interno delle immagini catturate dai telescopi e in genetica facilita il sequenziamento dei frammenti del dna. In Italia gli studi sul data mining hanno luoghi di eccellenza internazionali come il Politecnico di Torino, il Politecnico di Milano, l'università di Bologna (vicina al Cineca, il centro nazionale di calcolo) e l'ateneo di Pisa. Scival Spotlight di Elsevier utilizza una ITMTMI che include gli studi scientifici pubblicati negli ultimi 5 anni nel mondo (2005-2009) e archiviati nel data base Scopus: così emergono 12 aree di competenza ad alto valore aggiunto per l'Italia, definite attraverso criteri come il volume della produzione accademica e le citazioni internazionali. La metodologia facilita l'identificazione di settori interdisciplinari, la clusterizzazione delle competenze e l'aggregazione di argomenti. In ognuna delle aree, Scival Spotlight evidenzia i temi più frequenti nei paper.

*(L. Dello Iacovo, Nova 13-01-2011)*