

«Renzi, la riforma dei centri di ricerca parte dall'Iit»

L'intervista del Secolo XIX al direttore scientifico dell'Istituto italiano di tecnologia

Genova - C'è un unico punto fermo nella «**rivoluzione pazzesca**» dei centri di ricerca italiani, ovvero in quel grande programma di riforma che il presidente del consiglio Matteo Renzi ha annunciato con queste parole tre mesi fa salvo poi accantonarlo momentaneamente. Nessuno, nemmeno ai vertici dei più grandi laboratori italiani, ha ancora capito come il governo intenda dare corpo a quella riforma. Tutti però si augurano che segua l'esempio dell'Iit di Genova.

«Vorrei essere libero di assumere gli scienziati migliori nel mio ramo e poi essere valutato e premiato, o punito, sulla base dei risultati. In una parola, vorrei essere “accountable”. Come accade nei grandi centri di ricerca del mondo. E come, in Italia, accade soltanto all'Iit», dice **Ferdinando Ferroni, presidente dell'Istituto nazionale di fisica nucleare**. «I nostri dipendenti devono sottostare alle stesse regole di qualsiasi ente pubblico», lamenta Maria Cristina Pedicchio, matematica e presidente dell'Istituto nazionale di oceanografia e geofisica sperimentale. «Ma la ricerca - sottolinea Pedicchio - ha bisogno di maggiore libertà». Le fa eco Rino Falcone, primo ricercatore - l'equivalente di un professore ordinario - all'Istituto di scienze e tecnologie della cognizione del Cnr e, in passato, consulente del ministero dell'Istruzione: «Dobbiamo sfilare i centri di ricerca dall'ambito ministeriale, svincolarli dal pubblico impiego. Penso che l'Iit sia un modello esportabile».

Operativo dal 2006, l'Istituto italiano di tecnologia ha la sua sede a Genova, dieci laboratori sparsi per l'Italia, da Trento a Lecce, e due centri negli Stati Uniti in collaborazione con il Mit e Harvard. Ha un bilancio di circa 110 milioni l'anno, per il 90% dallo stato italiano e per il resto da privati e altre fonti, e **uno staff di 1.250 persone**, per l'85% scienziati e per il 15% amministrativi. Una struttura snella se paragonata a quella delle università italiane sempre più simili ad uffici ministeriali con numeri impressionanti di impiegati, quadri e dirigenti.

L'Iit, spiega il suo direttore scientifico Roberto Cingolani, è una fondazione di diritto privato, «come il Max Planck Institut tedesco e i grandi centri di ricerca del mondo. **Il nostro modello di assunzione è la “tenure track” di Harvard**». Per capire come funziona, prendiamo l'esempio di Walter Rocchia, ingegnere elettronico specializzato in bioingegneria. Dopo avere lavorato alla Columbia di New York e alla Normale di Pisa, nel 2008 Rocchia risponde a una “call”, un annuncio internazionale, dell'Iit e viene assunto con contratto a tempo determinato. Lavora a una serie di algoritmi, e di software, per lo sviluppo di nuovi farmaci e nel 2013 sottopone i risultati del suo lavoro e i suoi futuri progetti al comitato scientifico dell'Iit. Il comitato valuta il dossier Rocchia positivamente e trasferisce la documentazione a una commissione di quattro valutatori esterni, stranieri e anonimi. I quattro, ognuno in modo autonomo, valutano il dossier ed esprimono ciascuno il proprio parere. Solo se tutti e quattro i pareri sono positivi, come nel caso di Rocchia, lo scienziato viene confermato e

promosso di grado.

«Ma avere persone di grande qualità - dice Cingolani - non basta a fare una grande squadra. **Serve anche una “road map”**», un'idea precisa di dove si voglia arrivare. Nel caso della robotica, uno dei filoni di ricerca dell'Iit, Cingolani divide la road map in tre passaggi successivi: i robot terapeutici, come il Wristbot, una sorta di joy-stick per riabilitare il polso creato dall'Iit e usato dal Gaslini di Genova; le protesi intelligenti, economiche e a basso consumo energetico, che l'Iit sta testando sui malati al centro Inail di Budrio, in provincia di Bologna; la trasmissione dei dati, ossia la capacità dei robot di accedere, attraverso reti wireless, a un'enorme mole di informazioni e di elaborarla. Quest'ultima fase permette di avvicinare l'intelligenza artificiale a quella umana. Permette, ad esempio, a un robot di adeguare il suo comportamento all'ambiente.