

**INDUSTRIA E ALTA FORMAZIONE****Il rilancio dell'Università**

# Ingegnere & manager, il Politecnico di Torino lancia la nuova sfida

Da fabbrica di tecnocrati specializzati a piattaforma aperta per la creazione della classe dirigente  
Il rettore Guido Saracco: scambi di competenze con imprese e professionisti, alleanze in Cina e Russia

di **Lello Naso**

«**P**er 160 anni abbiamo formato ingegneri solidi, preparati, specializzati. L'ingegnere civile, l'ingegnere meccanico, l'ingegnere chimico... Siamo stati una perfetta fabbrica di ingegneri preparatissimi nel loro campo specifico. Oggi non basta più. La società e le imprese chiedono professionisti aperti, con competenze trasversali, capaci di lavorare in team e di dialogare con le istituzioni. Per questo è necessario cambiare la nostra missione formativa per diventare una piattaforma aperta ai contributi dei professionisti, degli imprenditori, dei manager. Dobbiamo uscire dall'isolamento austero che ha caratterizzato gran parte della nostra storia senza perdere il rigore che ci ha contraddistinto e che caratterizza i nostri laureati». A Guido Saracco, ingegnere chimico, da qualche mese rettore del Politecnico di Torino, non manca il coraggio di uscire dagli schemi. Nel Piano di sviluppo che lo accompagnerà durante il mandato rettoriale fino al 2024 ha messo nero su bianco un obiettivo ambizioso: trasformare l'istituzione nata nel 1859 nella residenza sabauda del Valentino come Scuola di applicazione degli ingegneri nella più grande piattaforma aperta per la formazione della futura classe dirigente.

Il primo pilastro del Piano è la trasformazione della didattica. Al Politecnico di Torino lavorano circa 900 tra professori e ricercatori. Gli studenti iscritti sono 33.500 con 5.300 immatricolati ogni anno e una domanda più che doppia (12.500 ri-

chieste) rispetto ai posti disponibili. I laureati sono 6.500 ogni anno. L'obiettivo del Piano è arrivare a 40mila studenti, ma senza utilizzare la scorciatoia dei corsi online. «Non credo alle lezioni davanti a uno schermo. Il nostro modello formativo - dice Saracco - non potrà prescindere dalla contaminazione, dal lavoro in team. Solo aprendoci possiamo passare dall'ingegnere Nerd all'ingegnere creativo, che conosca il diritto, l'economia, la sociologia, il management, abituato a lavorare in team. Servono seminari, oserei chiamarli tavoli, con pochi studenti, a contatto tra loro e con i professori. Non possiamo fare lezioni al cinema. Servono spazi e docenti. Per questo stiamo sviluppando partnership con professionisti, associazioni di imprenditori e imprese per scambi formativi reciproci». Semplificando brutalmente, professionisti, manager e imprenditori integreranno gli insegnamenti e saranno a loro volta formati e aggiornati. Meno lezioni top-down e più learning by doing. Sono stati già firmati o sono in dirittura d'arrivo accordi con gli ordini degli ingegneri, degli architetti e dei commercialisti, con enti e istituzioni, organizzazioni imprenditoriali e singole aziende. I contratti di ricerca e gli accordi con le imprese - Avio, Eni, Fca, Gm, Leonardo, per citarne alcune - prevedono il finanziamento di cattedre. La Regione, gli Enti locali e molte Fondazioni (da ultima la Fondazione Cottino) hanno firmato accordi che finanziano anche la costruzione di infrastrutture. «Il modello Politecnico - chiosa Saracco - dovrà replicare il mondo del lavoro reale con cui i laureati si andranno a confrontare. Gli open space, l'osmosi di informazioni, la collaborazione interdisciplina-

re che c'è all'interno delle imprese».

Anche i corsi di laurea dovranno guardare sempre più alla realtà. Un modello è il corso in Ingegneria dell'automotive, ideato con Fca e lanciato negli anni Novanta, che ha fornito ingegneri a tutta la filiera internazionale dell'auto. A novembre partirà il primo corso in Ingegneria della manifattura, ideato con l'Unione industriale di Torino. Completerà il percorso formativo degli Its (Istituti tecnici superiori) e andrà a colmare una lacuna nell'offerta: gli ingegneri per le Pmi. «I nostri laureati - dice Saracco - finiscono sistematicamente nelle multinazionali, è una legittima ambizione. Ma il tessuto imprenditoriale del territorio ha bisogno delle loro competenze per crescere e molti studenti non le conoscono. Il corso li farà incontrare». E sarà ospitato a Mirafiori, accanto al nuovo Competence center previsto nell'ambito di industria 4.0 (Cim, Competence industry manufacturing), dove ci sono gli spazi per ospitare start up e imprese tecnologiche.

La collaborazione con le imprese è il caposaldo della ricerca, il secondo pilastro del Piano. È prevista la moltiplicazione delle Piattaforme tecnologiche d'impatto, sul modello del parco automotive del polo di Mirafiori. Il centro ricerche Gm, il più grande della multinazionale fuori dagli Usa, attivo da 15 anni con 800



ricercatori e il corso di laurea in Ingegneria dell'automotive hanno creato un ecosistema in cui sono germogliate o si sono trasferite imprese della filiera auto di ogni specializzazione e dimensione. I parchi diventeranno una mezza dozzina nei settori dell'aerospazio, dell'economia circolare, dell'energia, della digitalizzazione, dell'intelligenza artificiale. I player privati con cui si attiveranno le sinergie sono tutti di primo livello: Alenia, Avio, Thales, Leonardo, Eni.

L'obiettivo è applicare la ricerca che l'ateneo produce. «I brevetti non bastano più. Bisogna attivare un circolo virtuoso per la creazione di nuove imprese che utilizzino la ricerca. La strada è anche quella del venture capital con il coinvolgimento delle banche del territorio». Liftt è la società veicolo attivata allo scopo dalla Fondazione Links, partecipata da Compagnia di Sanpaolo e dal Politecnico. Si parte con una dote di 60 milioni di euro, ma con la leva l'impatto sarà molto maggiore.

Infine l'internazionalizzazione, l'ultimo tassello del puzzle Politecnico aperto. Studenti che provengono da 114 Paesi, 463 accordi internazionali e un campus con più di mille iscritti a Tashkent, in Uzbekistan, testimoniano l'appeal dell'Università all'estero. «Bisognerà spingere di più sugli accordi con università e imprese internazionali», dice Saracco. Il rettore ha istituito una delega per la Russia, dove il Politecnico ha attivato accordi con Gazprom e Rosneft. E guarda con sempre maggior interesse alla Cina dove è già attivo un campus all'Università Tongji di Shanghai e due accordi con la Shanghai Jiaotong University e la Tsinghua University. «Ci sono grandi prospettive - dice il rettore - nel settore dell'energia e nell'architettura. Il progetto della Nuova via della seta aprirà scenari importanti e il Politecnico sarà uno degli interlocutori del Governo cinese».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I NUMERI

# 40.000

### Il numero degli studenti

Attualmente gli studenti del Politecnico sono 33mila. Le immatricolazioni sono 5.300 ogni anno. Le domande di immatricolazione sono il doppio delle disponibilità. Entro il 2020 diventeranno 40mila.

# 800

### I ricercatori Gm a Torino

Nel polo di Mirafiori del Politecnico la multinazionale Usa ha il più grande centro di ricerca fuori dagli Stati Uniti. Attorno sono nate molte imprese automotive