

**Ruoli e professioni STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) in Italia hanno i numeri fra i più bassi in Europa.**

**Come aumentarli di ordini di grandezza ? Dieci azioni di sistema**

**Federico Butera**

1. Decuplicare il numero degli allievi dell'ITS ( da 12.000 a 100.000) migliorandone la qualità: creare passerelle a due vie per consentire il passaggio dal diploma alla laurea universitaria e – al contrario - consentendo agli studenti universitari che fanno fatica a reggere l'impegno di astrazione richiesto alla università di seguire corsi seri ma più pratici (recuperando parte del 35% degli abbandoni universitari al primo anno)
2. Riorganizzare le università togliendo numeri chiusi per i corsi STEM, creando lauree professionalizzanti, aumentandone le attitudini pratiche del corpo insegnante, potenziando la terza missione, aumentando la collaborazione con le imprese
3. Creare forti alleanze fra Università, ITS e Corporate Universities
4. Rendere visibili e strutturate le “professioni a larga banda “ con forte connotazione interdisciplinare e sviluppando competenze di dominio STEM e competenze sociali: fare per esempio dei data scientist e degli ingegneri gestionali veri professionisti come i medici e gli architetti ( senza creare ordini professionali)
5. Chiedere ai media di narrare queste professioni e trasformarle in *role model* di riferimento attrattivi anche per ragazze e per le famiglie: aspirare a fare l'esperto STEM come oggi i giovani aspirano a diventare star dello spettacolo
6. Investire nel diritto allo studio, facilitando l'accesso all'Università anche dei giovani meno abbienti e cresciuti in ambienti non-STEM
7. Aumentare gli investimenti nella scuola ( così come andranno aumentato gli investimenti nella sanità)
8. Attivare Patti territoriali fra istituzioni, università, imprese con obiettivi di creare valore aggiunto e lavoro di valore: come nel caso del Patto per il lavoro dell'Emilia-Romagna
9. Trovare percorsi pubblico-privati per investire in science and technology con strategie di lungo periodo creando molte nuove potenti organizzazioni e numerosi lavori di qualità: come la NASA, Human Technopole, Tecnòpolo di Bologna e i loro indotti
10. Sviluppare progetti internazionali focalizzati di collaborazione interdisciplinari fra università, centri di ricerca, imprese: ridisegnare economia e società dopo il Covid 19 è una “finestra di opportunità”