



DAL POLITECNICO DI TORINO LA SFIDA DELL'UNIVERSITÀ 4.0

In occasione dell'Inaugurazione dell'Anno Accademico 2017-2018, il Rettore presenta al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella un Ateneo in crescita, che si candida a ricoprire un ruolo di leadership nel sistema della Ricerca Scientifica e dell'Alta Formazione.

Torino, 7 novembre 2017 – In occasione dell'incontro con i Rettori delle Università dell'Unione Europea del marzo scorso per l'anniversario dei Trattati di Roma, **il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella** ha sottolineato come le Università siano “*motori che continuano a trainare anche quando altri propulsori rallentano o si fermano*”.

Proprio ricordando le parole del **Presidente, che ha presenziato alla Cerimonia di Inaugurazione dell'Anno Accademico 2017/2018** del Politecnico di Torino, il **Rettore Marco Gilli** ha lanciato alla comunità accademica, alle autorità e ai rappresentanti del Territorio la sfida per un **nuovo modello di Università 4.0**, capace di comprendere le potenzialità e l'impatto della rivoluzione tecnologica che stiamo vivendo e di contribuire significativamente a orientarne e governarne lo sviluppo. Il Rettore, innanzitutto, ha ricordato gli aspetti salienti di questo nuovo modello di Università: in primo luogo, la **grande quantità di dati** a disposizione che, insieme alle metodologie avanzate di *machine learning*, all'intelligenza artificiale e alla robotica, avranno un impatto significativo sulle metodologie stesse della formazione e della ricerca scientifica; poi, la **natura essenzialmente trasversale delle nuove tecnologie**, che richiederà di rivisitare l'organizzazione delle strutture di ricerca, privilegiando centri interdipartimentali e multidisciplinari; terzo punto, la **crescente domanda di alta formazione e la crescente mobilità degli studenti**, che richiederà alle Università di differenziare l'offerta formativa e soprattutto di rivolgersi ad un bacino di studenti molto più ampio di quello tradizionale; infine, la **maggiore complessità dei sistemi territoriali della Ricerca Scientifica e del Trasferimento della Conoscenza**, all'interno dei quali gli Atenei o le reti di Atenei che sapranno meglio integrarsi, potranno assumere un ruolo di leadership, come già avviene nelle aree del mondo più competitive.

“Le sfide che nei prossimi anni dovranno affrontare le Università italiane, il concreto rischio che alcune criticità strutturali (bassa percentuale di Laureati ed esiguo numero di ricercatori) non consentano al Paese di cogliere le opportunità della Transizione Tecnologica, richiedono una coraggiosa inversione di tendenza” ha affermato il **Rettore**, che ha proseguito “È urgente che al piano nazionale Industria/Impresa 4.0, che rappresenta un progetto virtuoso di politica industriale, si accompagni un piano, Università 4.0, coordinato con le realtà regionali, altrettanto ambizioso e focalizzato su poche ed efficaci linee di indirizzo qualificanti: l'avvio di un ricambio generazionale che consenta al Paese di incrementare il rapporto docenti/studenti, di diminuire l'età media del corpo docente e progressivamente di colmare il divario che ci separa dalla maggior parte dei Paesi OCSE; un significativo incremento delle risorse destinate al Diritto allo Studio, al fine di perseguire l'obiettivo assolutamente irrinunciabile di aumentare la percentuale di studenti con Formazione Terziaria; l'avvio di un processo che favorisca una maggiore integrazione e anche forme di aggregazione tra le Università nei Territori, con l'obiettivo di condividere risorse umane qualificate e infrastrutture di ricerca e costituire poli di riferimento internazionali, negli ambiti scientifici e tecnologici avanzati, capaci di attrarre investimenti strategici; alcuni interventi normativi, che consentano di semplificare il quadro amministrativo e di promuovere la cultura interdisciplinare nella ricerca e nella formazione, soprattutto rimuovendo i vincoli disciplinari che regolano la progettazione dei percorsi formativi”

“Siamo convinti che, in un momento di grandi trasformazioni tecnologiche e culturali, la Ricerca Scientifica e la Formazione rappresentino veramente il principale motore per promuovere uno sviluppo inclusivo e sostenibile. Siamo consapevoli che il Paese abbia urgente necessità di avviare un Piano Nazionale Università, che dovrà confrontarsi con carenze strutturali non colmabili in tempi brevi e richiederà pertanto di rafforzare la collaborazione e la sinergia tra gli Istituti Universitari e di valorizzare congiuntamente le risorse esistenti. Noi siamo disponibili a dare il nostro pieno contributo, a condividere con il sistema universitario nazionale le nostre linee strategiche, il nostro posizionamento internazionale, le nostre iniziative di successo, le nostre risorse infrastrutturali ed il nostro straordinario capitale umano e anche ad assumere un ruolo di leadership, come sempre al servizio del nostro Territorio e del nostro Paese”, conclude il Rettore.

La cerimonia è proseguita con l'indirizzo di saluto del rappresentante degli studenti **Domenico Scarcello** e la prolusione del professor **Paolo Fino**, Ordinario di Scienza e Tecnologia dei Materiali, che ha delineato le prospettive di innovazione che deriveranno dalle tecnologie additive, una delle più dirompenti sfide tecnologiche dei prossimi anni.

Nella sua prolusione *“Additive Manufacturing: stato dell'arte, aspetti strategici e prospettive”*, il professor Fino ha presentato l'evoluzione di questa tecnologia, divenuta uno dei settori di punta della ricerca del Politecnico: *“In questi ultimi dieci anni, il Politecnico di Torino è stato uno degli organismi di ricerca più attivi a livello mondiale nello sviluppo di questa tecnologia e delle applicazioni che ne derivano, facilitato in questo compito dalla particolare localizzazione geografica, caratterizzata dalla contemporanea presenza dei centri di sviluppo nevralgici delle principali aziende italiane collegate al manufacturing”*, spiega Fino, che conclude: *“Una tecnologia così rivoluzionaria avrà un alto impatto su vari aspetti della produzione, del lavoro e della logistica, ma soprattutto richiederà sistemi di ricerca, più che organismi di ricerca, nei quali si integrino culture e competenze diverse. Infine, una delle più importanti sfide che l'Università italiana dovrà cogliere e supportare in questo momento di cambiamento sarà certamente quella della trasmissione di queste competenze in fase di sviluppo agli studenti, affinché siano pronti per il mercato del lavoro”*.

Come segno simbolico delle potenzialità delle tecnologie additive, il laboratorio congiunto *Turin Additive Lab*, condiviso da Politecnico e GE/Avio-Aero, ospitato nella Cittadella Politecnica e protagonista della visita dei Ministri del G7-Carnegie Meeting di fine settembre, ha realizzato **un modellino in alluminio in additive manufacturing del Castello del Valentino**, sede storica del Politecnico di Torino, che il Rettore ha omaggiato al Presidente Mattarella.