



Relazione del Magnifico Rettore, prof. Guido Saracco

Inaugurazione A.A. 2018/2019

Signor Presidente di Confindustria, Signor Capo Dipartimento per la formazione superiore e per la ricerca del Ministero dell'Istruzione, della Università e della Ricerca, Signor Presidente della Regione, Signora Sindaca, Autorità civili, militari e religiose, Magnifici Rettori, Colleghi Professori, Ricercatori, Tecnici, Amministrativi, Bibliotecari, Collaboratori, Studenti, Signore e Signori qui presenti o collegati in streaming, benvenuti all'inaugurazione dell'anno accademico 2018-2019 del Politecnico di Torino, il 159° dalla fondazione della nostra *"Scuola di Applicazione per gli Ingegneri"*.

Viviamo a livello globale un momento di grande fermento, con cambiamenti della società tanto rapidi quanto di complessa lettura. Il contesto politico, economico e sociale non è più relativamente stabile e improntato a una crescente globalizzazione come in passato.

I Paesi che un tempo si definivano "emergenti" sono attesi assumere ben presto un ruolo dominante nello scenario tecnologico e geopolitico. Di contro, molti dei Paesi più avanzati sotto il profilo dei diritti civili, della qualità della vita, della tutela dell'ambiente e dello sviluppo tecnologico, stanno registrando gli effetti di una globalizzazione promossa senza prendersi cura dei suoi effetti sulla popolazione, e in particolare sulla classe media. A ciò si sommano le conseguenze della crisi economica partita negli anni 2007-2008, una delle più gravi della storia moderna, che ha lasciato cicatrici profonde anche nei Paesi che l'hanno ormai superata. Ne sono conseguiti effetti potenzialmente dirompenti sul tessuto sociale (incremento delle diseguaglianze, denatalità, invecchiamento della popolazione, ecc.) e sugli equilibri geopolitici (il progressivo ritorno di una centralità dell'Est del mondo e il profilarsi di nuove "guerre fredde" a colpi di dazi). Ingenerano timori le possibili conseguenze di uno sviluppo tecnologico mal governato (i rischi associati alla rivoluzione digitale e in particolare ai progressi dell'intelligenza artificiale, ai cambiamenti climatici, alla obsolescenza di strutture e infrastrutture viarie e abitative, ecc.). Ne deriva una crisi di fiducia non solo verso scienza e tecnica, ma persino verso il concetto stesso di "competenza".



L'Italia è ineluttabilmente investita da queste trasformazioni, mostrando meno resilienza di altri Paesi cugini. La decrescita demografica, il livello di scolarizzazione inferiore alla media europea, la crescente tendenza di molti nostri laureati ad emigrare senza che altrettanti giungano nel nostro Paese dall'estero, il ristagno della produttività in diversi settori industriali, il permanere di forti diseguaglianze tra ricchi e poveri, persone o regioni che siano, ne indeboliscono i fondamenti sociali ed economici. Non abbiamo ancora recuperato i livelli di reddito pro-capite pre-2008, unico grande paese europeo a trovarsi in questa condizione. Allo stesso tempo, in un contesto politico caratterizzato da aspetti inediti, le leve economiche dello Stato si trovano a essere vincolate dal debito pubblico accumulato e dall'insieme delle norme istituite a partire dal Trattato di Maastricht.

Il territorio piemontese, e l'area metropolitana torinese in particolare, patiscono di questi effetti. Da vertice del "triangolo industriale" italiano del XX° secolo, il Piemonte si trova oggi marginalizzato e in ritardo rispetto ad altri territori più dinamici. Benché Torino si stia caratterizzando sempre più come "città universitaria" capace di attrarre studenti anche da altri territori, italiani e stranieri, la città offre scarse opportunità di impiego e di vita professionale che stimolino a radicarsi in questo territorio. Tutto ciò ha ridotto la fiducia in un futuro migliore, circostanza che è una delle concause di una decrescita demografica particolarmente grave nel nostro territorio, dove nei prossimi 10 anni è attesa una diminuzione degli iscritti alle scuole elementari pari al 16%.

Il tessuto industriale piemontese deve essere rigenerato, partendo da competenze e altri fattori competitivi tuttora presenti e vitali, facendo fronte al parziale disimpegno dal territorio di diverse grandi aziende, all'ancora scarsa presenza di imprese medio-grandi e alla frammentazione che caratterizza un vasto articolato di piccole e medie imprese.

D'altro canto è ben percepibile proprio in questo territorio una volontà di "rinascita" che oramai da molto tempo non si provava più. L'ho percepito chiaramente nei tanti incontri avuti in questi primi mesi del mio rettorato con diversi rappresentanti del nostro contesto sociale, imprenditoriale, economico. È emblematico che oggi le stesse Fondazioni bancarie, dedite in passato a interventi diretti a sostegno del "sociale", riconoscano nell'incentivare la ripartenza e lo sviluppo sostenibile e inclusivo dell'economia, una delle direzioni in cui investire per avere un impatto sociale positivo, per ridurre disoccupazione e diseguaglianze.



Il **Politecnico di Torino**, conscio dell'intreccio indissolubile tra società e tecnologia, si sente chiamato a promuovere una visione ampia del proprio ruolo nella formazione, nella ricerca e nel trasferimento tecnologico e la condivisione della conoscenza, al servizio di uno sviluppo sostenibile della collettività.

Alla luce dell'evoluzione dei meccanismi di generazione e trasmissione della conoscenza, il nostro Ateneo ben comprende che non potrà limitarsi a promuovere e sostenere i processi innovativi che avvengono nella società, ma dovrà diventare esso stesso sempre più capace di indurre innovazione e progresso. Partendo dai nostri valori fondanti come Università pubblica - quali rigore, integrità e apertura alla collaborazione – ci adopereremo per conseguire un impatto positivo sulla società in ambito locale, nazionale e internazionale, con spirito di iniziativa e lungimiranza, mobilitando attori politici, sociali ed economici negli intenti e nelle azioni.

“**PoliTo4Impact**” è il nostro nuovo piano strategico. La sua genesi è stata fortemente partecipata, con un coinvolgimento attivo di molti *stakeholder* territoriali e delle diverse componenti accademiche. Era una preconditione indispensabile per svolgere quel ruolo di propulsione sociale a cui puntiamo.

Non concepiamo oggi un modo migliore per far fruttare quanto lo Stato, gli Enti territoriali, la Comunità Europea e le famiglie dei nostri studenti investono su di noi.

On. Valditara, nel conoscerla di persona ho molto apprezzato quanto ha avuto occasione di dirmi: *“l'università italiana è oggi sana e pronta a diventare un punto di riferimento per il Paese”*. Lo sottoscrivo senz'altro per l'etica, i valori e la professionalità che riscontro ogni giorno in molti colleghi in tutta Italia, ma non posso non ricordare qui che una gran parte dell'Università italiana è in agonia per i tagli significativi sono stati inferti ai bilanci e al personale negli ultimi anni.

Agenzie come l'ANVUR e l'ANAC hanno codificato e, per così dire, “formattato” gli Atenei italiani su impulso di provvedimenti legislativi di riferimento. Nell'Università Italiana di oggi è più difficile che un cavallo entri in Senato come ai tempi di Caligola, abbiamo regole solide sul conflitto di interesse, abbiamo per legge l'obbligo di assumere, per almeno il 20% del turnover, docenti da altre università o Enti di Ricerca nazionali o internazionali, un elemento che giudico molto positivo per dare dinamismo allo spettro culturale delle Università.



Lato dolente delle politiche anvruriane sta invece nel considerare le persone che danno vita all'Università come se fossero semplicisticamente numeri o generatori di numeri; nel considerare le strutture come somma di singoli *performer*, non cogliendo la potenzialità della collaborazione; nel considerare prominentemente la prestazione scientifica con una iper-considerazione della sua rilevanza rispetto alla completezza delle missioni universitarie. Questo ha fatalmente indotto molti a iper-produrre scientificamente a scapito di altri compiti accademici. Vi sembra corretto che si diventi professori senza una valutazione di come si sa insegnare?

Le ultime raccomandazioni dall'ANAC si sommano a un quadro normativo che sostanzialmente ingessa l'Università costringendola in un dedalo burocratico che ne limita fortemente la rapidità e la capacità di spesa, che consuma molto del tempo degli addetti amministrativi e dei docenti stessi.

Greg Stephanopoulos, un collega dell'MIT vincitore del prestigioso Premio ENI nel 2011, un giorno mi disse *“Voi italiani tendete a farvi male da soli. Per ogni problema create una nuova legge, una nuova procedura con il risultato che nascono di conseguenza nuove pieghe interpretative che faranno nascere nuovi leggi ancora... Da noi la responsabilità è un punto cardinale, se uno si gioca la faccia se la gioca per sempre”*. Sono le stesse critiche che muoveva alla burocrazia weberiana il grande sociologo francese Michel Crozier nel suo *“Il fenomeno burocratico”* (University of Chicago Press, 1964), critiche che portarono alla elaborazione di una burocrazia *“fluida”* dove la responsabilità e il lavoro di squadra risultano elementi fondamentali per riguadagnare soddisfazione, motivazione, senso di appartenenza e soprattutto efficacia.

È quanto manca oggi all'Università italiana, che nonostante tutto compie in modo etico, ogni giorno, un vero e proprio *“miracolo”* in relazione ai finanziamenti ricevuti e all'organico in servizio, nel fare progredire la conoscenza con la ricerca scientifica, come pure nella formazione dei tanti studenti in cui tutti noi riponiamo grandi aspettative per il futuro e di cui, da queste parti, ci si sente responsabili.

E dire che pochi giorni fa l'ISTAT ci ha detto che per ogni miliardo di euro aggiuntivo che si investisse nella ricerca e sviluppo si otterrebbe nell'anno seguente un incremento del PIL di 1.7 e in quello successivo di 3.4 miliardi di euro. L'Università promuove lo sviluppo di un Paese, pur essendo il PIL un parametro che solo parzialmente lo interpreta.



È tempo di ridare a Prometeo la sua libertà d'azione, potenziando gli investimenti nell'Università italiana, ripopolandone il corpo docente e ricercatore di ruolo, spezzando le catene della iper-burocratizzazione che ne ingessa l'azione e mortifica l'ingegno. Lo chiediamo con forza non tanto e non solo per il Politecnico di Torino, ma soprattutto per contrastare il grave depauperamento di molte Università pubbliche, specialmente al Sud. Date queste premesse, l'aumento di autonomia delle Regioni di cui si parla in ambito governativo, non potrà e non dovrà riguardare il comparto universitario, per non indebolirne ulteriormente le fondamenta.

Da molte aree in crisi del nostro Paese infatti gli studenti stanno emigrando, quando possono, appena possono, e questo localmente frustra in partenza ogni speranza di rinascita di quei tessuti sociali e imprenditoriali. Da noi trovano un Ateneo che offre loro con passione e senso di responsabilità un approdo da molti prediletto e che di fatto attenua la tendenza all'emigrazione all'estero di molti dei giovani italiani più brillanti. Da noi trovano una Città e un territorio accoglienti, che dovrà offrire ancora di più in termini di edilizia studentesca, intrattenimento culturale, attività sport, ristorazione, borse per il diritto allo studio e altri servizi.

Nel dopoguerra in tanti vennero a Torino dal Meridione d'Italia per lavorare rendendo questa Città una grande metropoli industriale. Oggi i loro nipoti vengono da noi per formarsi a migliaia ogni anno. L'obiettivo più importante che ci dobbiamo porre è che dopo la laurea rimangano a lavorare in Italia dando un contributo allo sviluppo di questo Paese.

È soprattutto tempo che venga nuovamente data una piena e responsabile autonomia agli Atenei, visto che sembra se ne riconosca finalmente lo stato di salute.

Qualcosa si sta muovendo. Sono apprezzabili gli sforzi che si stanno profondendo per confermare piani di assunzione straordinari di ricercatori, per limitare il numero delle figure precarie nella ricerca, nonché i progetti in gestazione per la semplificazione del quadro normativo e la restituzione di una piena autonomia finanziaria delle Università. Altrettanto importante è il lavoro che il CUN ha condotto sulle nuove classi di laurea per poter declinare in modo più flessibile e adeguato ai nostri tempi i loro percorsi formativi.

Dobbiamo confidare nella capacità degli Atenei italiani di costruire consapevolmente il proprio futuro e quello dei loro territori. Se è così, quanto meno per gli Atenei che non patiscono problemi di natura economica, vanno urgentemente rimossi l'imposizione annua di un "fabbisogno" (limite annuo massimo di spesa) ed il ricorso alla tesoreria unica,



vincolata alle dinamiche del debito pubblico e quindi in aperto conflitto con una progettualità espansiva degli Atenei e il conseguente effetto moltiplicatore sullo sviluppo della società. Gli Atenei economicamente in salute dovranno poi poter incrementare il proprio organico in relazione alle dinamiche esigenze espresse dalla popolazione studentesca e dalla società.

Per contro, l'Università deve urgentemente evolvere essa stessa per continuare a produrre un impatto su una società in rapido cambiamento, stabilendovi nuove connessioni e sinergie. Da **Università "fabbrica"** di solidi professionisti "standardizzati", dobbiamo diventare una **Università "piattaforma"**, per essere pienamente funzionali a un contesto imprenditoriale, sociale e territoriale molto diverso dal passato: dobbiamo saperci aprire a contributi didattici complementari dal mondo delle professioni e dell'industria; avere un ruolo diretto nei processi di innovazione e di formazione continua; collegare il nostro sistema territoriale con realtà internazionali presso le quali possiamo fare da apripista; essere forza propulsiva dello sviluppo sostenibile della società. È necessario che Accademia e Società dialoghino, interagiscano, collaborino, si contaminino a vicenda sempre di più. Su questo convergono oramai, con noi, le migliori università tecniche al mondo.

Va letto in quest'ottica il nostro progetto sulla "Nuova Via della Seta", volto a creare opportunità per le nostre imprese nell'area euroasiatica dove si stanno concentrando grandi investimenti infrastrutturali ed energetici: soprattutto in Cina e in Uzbekistan, dove il nostro Ateneo ha basi importanti da anni. Sempre in quest'ottica sono da leggersi i nuovi accordi che stiamo siglando con Enti territoriali, Ordini Professionali, Associazioni Imprenditoriali, come pure la nostra forte volontà di coltivare una comunità di ex allievi per riceverne *feedback* dal mondo del lavoro, opportunità per la nostra ricerca, contributi per lo sviluppo del nostro Ateneo. Emblematico a riguardo è il caso dell'ambito dell'Architettura, all'interno del quale si trovano alcune delle eccellenze più significative del nostro Ateneo. Con le loro attività di ricerca e condivisione della conoscenza i nostri ricercatori supporteranno la progettualità della Città di Torino attraverso lo sviluppo di studi e analisi urbanistiche preliminari, cogliendo una importante occasione di crescita culturale e scientifica, così da essere un domani docenti ancora migliori. Allo stesso modo con l'Ordine degli Architetti, al pari di quello degli Ingegneri, è in atto la sottoscrizione di una alleanza che porterà sempre più professionisti nelle nostre classi con funzioni complementari a quelle dei nostri docenti di ruolo. Al contempo, quegli stessi professionisti



oltre a produrre un impatto nel nostro Paese, in cui i Beni Culturali e i territori sono spesso travolti da dissesto idro-geologico, terremoti, inondazioni e incurie, potranno fare esperienza anche all'estero cogliendo le opportunità connesse all'eccezionale azione di internazionalizzazione che svolgeranno con i nostri docenti in Paesi dove oggi si costruisce e si pianifica *ex novo* ben più che in Italia (Cina, Africa, Sud America, Medio Oriente, ecc.).

Da Università Piattaforma ospiteremo e formeremo sempre più studenti. Dopo aver già vissuto nel passato decennio un incremento del 50% dei nostri studenti, prevediamo una ulteriore crescita dalle attuali 34.000 unità fino a circa 40.000.

Nonostante un tasso di disoccupazione giovanile che sfiora il 35% e di una quota di giovani NEET ("*not (engaged) in education, employment or training*") vicina al 25%, oltre un quinto delle imprese non riesce a trovare i profili professionali di cui ha bisogno. Stime recenti di Confindustria, come penso avrà modo di sottolineare il Presidente Boccia, prevedono, per i prossimi 5 anni, una richiesta di quasi 300.000 figure altamente professionalizzate da parte delle industrie italiane, per mantenere il posizionamento dell'Italia come secondo paese manifatturiero d'Europa. A fronte di questa richiesta, l'offerta degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) risulta insufficiente, con solo poco più di 10.000 ragazzi iscritti. Per colmare questa grave mancanza, avvieremo un nuovo percorso di laurea professionalizzante triennale in Ingegneria della Manifattura, del tipo di quelli di grande successo, già attivi da tempo in altri Paesi europei come la Germania, in strettissima collaborazione e sinergia con gli ITS del territorio che offrono percorsi di specializzazione biennale, finanziati dalla Regione Piemonte e associazioni imprenditoriali. Creeremo così un primo, importante esempio di un nuovo sistema dell'**alta formazione professionalizzante**, in cui la reputazione e la qualità che da sempre il Politecnico di Torino mette in campo potranno fare da traino per rendere ben più popolati di oggi gli stessi corsi ITS. Forniremo al nostro tessuto imprenditoriale, costituito prevalentemente da Piccole e Medie Imprese, una nuova figura professionale formata in modo più esperienziale, pronta per l'ingresso diretto nel mondo del lavoro.

Questo nuovo assetto formativo combinerà la flessibilità con cui i percorsi ITS possono essere declinati per rispondere a esigenze puntuali dei comparti produttivi con l'effetto traino di un percorso formativo universitario incentrato sulla produzione industriale manifatturiera.



Ancora all'interno del loro percorso formativo, questi nostri nuovi laureandi popoleranno laboratori sperimentali, aule e aziende dei territori del Piemonte e della Valle d'Aosta, secondo la loro rispettiva vocazione: il tessile a Biella, l'agro-alimentare a Mondovì, le materie plastiche ad Alessandria, la meccatronica in Valle d'Aosta, ecc.

Il Politecnico di Torino intende per altro proseguire, mai prescindendo da una attenta valutazione della qualità delle candidature, la propria strategia di attrazione internazionale, in particolare al livello delle lauree magistrali. Un incremento della popolazione di studenti stranieri, prevalentemente proveniente dai Paesi "emergenti", oltre a compensare parzialmente l'esodo di giovani italiani, potrà anche comportare significativi benefici per gli studenti italiani e per le imprese del territorio attraendo giovani di valore. Ancora una volta la nostra sfida sarà creare le condizioni affinché questi laureati realizzino il proprio futuro in Italia, arricchendo senza snaturare con le loro diverse culture, lingue, abitudini il nostro modo di vivere e pensare, contribuendo altresì a stemperare le tensioni legate ai consistenti flussi migratori tra le diverse aree del mondo.

Anche la didattica che offriamo dovrà comunque in parte evolvere per servire questo crescente numero di studenti.

Il Politecnico di Torino da 160 anni - con rigore, integrità e secondo standard di elevata qualità - prepara ingegneri, architetti, designer, paesaggisti e pianificatori territoriali, che hanno contribuito allo sviluppo delle nostre città, delle nostre imprese, del nostro Paese.

Oggi il mondo del lavoro richiede sempre più flessibilità, senso critico, capacità di collaborare e progettare con portatori di altre competenze rispetto alla propria, attitudine alla risoluzione di problemi concreti e alla costruzione e gestione di progetti complessi. Le grandi aziende sempre più prediligono ambienti di lavoro condivisi dove i diversi operatori (designer, ingegneri, economisti, ecc.) possono lavorare insieme allo sviluppo di un prodotto. Nelle piccole e medie imprese invece, numeri ridotti del personale e dinamiche più rapide impongono spesso che diverse competenze si assommino in singoli individui.

Faremo sì che gli studenti siano sempre più protagonisti del loro percorso di apprendimento, offrendo loro più laboratori didattici, più corsi incentrati su lavori progettuali e in *team*. Parallelamente, includeremo nei curricula appropriate *soft skill*, ed insegnamenti legati alle scienze dell'uomo e della società, in collaborazione con l'Università di Torino e altre istituzioni del territorio, per attrezzarli meglio ad inserirsi nel mondo del lavoro e



acquisire tutti gli strumenti necessari per sapersi muovere in esso con padronanza e determinazione. Infine, promuoveremo la conoscenza degli obiettivi globali di sviluppo sostenibile di Agenda2030 dell'ONU, consci dell'importanza che questi assumono per lo sviluppo etico e di lungo periodo della società.

A tal fine, saranno realizzati un “*Laboratorio dei team studenteschi*”, un grande laboratorio comune dove gli studenti potranno realizzare insieme i loro prototipi, un *Learning Centre*, che offrirà spazi adeguati per una didattica interattiva in gruppi di lavoro, un *Teaching Lab*, che favorirà ulteriori sperimentazioni didattiche, il mettere a sistema le esperienze maturate, come pure l'adeguata formazione ed il continuo aggiornamento dei docenti, e specialmente a quelli in ingresso nella nostra comunità accademica.

Esprimo riconoscenza alle Fondazioni di origine bancaria come la Compagnia di San Paolo e le Fondazioni CRT e CRC per avere deciso di investire con noi in queste iniziative didattiche, e indirizzo un altrettanto sentito ringraziamento a una piccola, grande realtà del nostro territorio, la Fondazione Cottino, istituita da un nostro ex allievo, che avrà un ruolo importante nella realizzazione del nostro futuro *Learning Centre*.

Nell'ambito della Ricerca tuteleremo il ruolo essenziale della **ricerca fondamentale e disciplinare** come strumento di crescita scientifica e culturale dei docenti e come fucina di scoperte davvero radicali, favorendola con finanziamenti diretti e creando le condizioni perché sempre più nostri ricercatori conseguano fondi a bando da prestigiose iniziative europee quali, ad esempio, quelle dello *European Research Council*.

Valorizzeremo sempre più il dottorato di ricerca, aumentando almeno del 50% il numero di dottorandi attivi al Politecnico. Agiremo innanzitutto nel portare progressivamente la nostra borsa di dottorato a valori analoghi più vicini alla media europea (1500 €/mese)¹, favoriremo l'arrivo di dottorandi di valore da aree esterne al nostro bacino territoriale prevedendo un adeguato supporto logistico e abitativo, intensificheremo il dottorato industriale, investiremo in nuovi progetti europei di finanziamento di borse di dottorato. Guadagneremo così attrattività verso candidati da altre università italiane o straniere.

¹ Ricordo che nel novembre 2007, On. Valditara, Lei propose un emendamento alla legge finanziaria per l'aumento delle borse di studio degli studenti di dottorato delle università pubbliche italiane da 800 euro a 1.100 euro circa. Nonostante il parere contrario del Governo Prodi II, l'emendamento venne approvato. Che questo sia di buon auspicio per la nostra futura collaborazione.



D'altra parte, investiremo maggiormente nella **ricerca interdisciplinare** per portarla più vicina al mercato, per affrontare grandi problemi che spesso sono per loro natura interdisciplinari e per creare innovazione. In quest'ottica promuoveremo convintamente le collaborazioni tra singoli ricercatori, gruppi, dipartimenti e tra enti di ricerca. Daremo anche piena attuazione ai nostri **centri di ricerca applicata interdipartimentali**, che abbiamo attivato e attiveremo, con un programma senza precedenti per il nostro Politecnico, nelle aree dell'architettura, della pianificazione urbanistica, della resilienza dei territori, della sicurezza di strutture e infrastrutture, dell'energia e dell'elettrificazione, della mobilità sostenibile, della transizione digitale (*smart data*, IoT), delle nuove tecnologie per l'industria 4.0 (manifattura additiva, *joining*), del settore biomedico, dell'acqua come bene primario, della *space economy*, ecc.²

Proprio a partire da un raccordo di questi centri su base tematica, costituiremo **importanti filiere di trasferimento tecnologico**, che uniranno in aree contigue formazione, ricerca, innovazione, servizi finanziari e di valorizzazione della proprietà intellettuale per creare poli di sviluppo imprenditoriale, che attrarranno *hub* di grandi industrie, piccole e medie imprese, *start-up* e aiuteranno a radicare nel nostro territorio i nostri laureati.

Il Politecnico di Torino, in particolare, anche coinvolgendo l'Università di Torino e altri attori del territorio (fondazioni, associazioni imprenditoriali, centri di management degli enti territoriali, ecc.), sta lavorando alla realizzazione di **5 parchi tematici** di grande importanza per il nostro territorio:

-) il **Parco dell'Energia**, situato presso la Cittadella Politecnica di Corso Duca degli Abruzzi. Il Parco vive di percorsi formativi offerti dai corsi di laurea e della Scuola di Master e Formazione Continua del Politecnico di Torino, della attività di ricerca e formazione del Politecnico di Torino attraverso laboratori disciplinari e interdisciplinari insediati presso la sede di ingegneria e ad Environment Park, e dell'erogazione di servizi e spazi per le imprese e i *policy maker* che hanno occupato il nostro Energy Centre di via Borsellino 38/16.

² CARS@PoliTO - Center for Automotive Research and Sustainable Mobility; CWC - CleanWaterCenter@PoliTo; Ec-L - Energy Center Lab; FULL - Future Urban Legacy Lab; IAM@PoliTo - Integrated Additive Manufacturing; J-Tech@PoliTo - Advanced Joining Processes; PEIC - Power Electronics Innovation Center; PhotoNext - Centro Interdipartimentale PoliTO sulla Fotonica applicata; PIC4SeR - PoliTO Interdepartmental Centre for Service Robotics; PolitoBIOMed Lab - Biomedical Engineering Lab; R3C - Responsible Risk Resilience Centre; SISCON - Safety of Infrastructures and Constructions; SmartData@PoliTO - Big Data and Data Science Laboratory.



-) il **Parco della Transizione Digitale e della Mobilità Sostenibile**, votato alle tecnologie digitali in ambito cittadino (*smart city*), tra cui le telecomunicazioni e la connettività avanzate, la *e-mobility*, ecc. Ad integrare la ricerca dipartimentale in ambito ICT, saranno messi a sistema laboratori su Intelligenza Artificiale, *Big Data*, *Machine Learning*, *Cyber-security*, telecomunicazioni e telerilevamento. Sarà costruita di fronte all'Energy Centre la **Digital Revolution House**, edificio dalle finalità speculari a quelle del centro prospiciente.
-) il **Parco dell'Aerospazio**, relativo a formazione, ricerca e innovazione nell'ambito delle tecnologie per lo spazio (*space economy*) e dell'aeronautica (velivoli ibridi/elettrici), idealmente collocato nelle ex-aree industriali di Corso Marche (Leonardo) in prossimità ai siti di Thales Alenia Space e Altech.
-) il **Parco della Economia Circolare e della Sostenibilità**, relativo a formazione, ricerca e innovazione nell'ambito della sostenibilità dei sistemi produttivi, dell'economia circolare e dei cambiamenti climatici, naturalmente insediabile presso le infrastrutture di ricerca già installate all'Environment Park dal Politecnico di Torino e dall'Istituto Italiano di Tecnologia, in raccordo con le iniziative sui cambiamenti climatici e le tecnologie di purificazione dell'acqua che hanno luogo nella nostra sede centrale.
-) il **Progetto MTCC per l'Industria 4.0**, da realizzarsi compiutamente presso la area TNE a Mirafiori, dove pianifichiamo di collocare a fianco del *Competence Centre* industria 4.0 recentemente finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) come sede di servizi di innovazione e formazione continua, la *Casa della alta formazione professionalizzante*, i laboratori interdipartimentali di ricerca applicata del settore, e ampi spazi dedicati a imprese e a servizi a loro offerti, ovvero il *Manufacturing Technology Centre*, che ospiterà *start-up*, *spin-off* e *hub* di grandi imprese.

Va ricordato che la stessa Università di Torino, nostro alleato nelle strategie territoriali, ha dato avvio ad analoghe iniziative tematiche quali la **Città della Salute**, dove ambiamo a creare in futuro una sinergia stretta con la formazione e ricerca nell'ingegneria biomedica da noi messa in campo, e la **Città delle Scienze** di Grugliasco.

In questo modo attrarremo imprese e soprattutto finalmente diventeremo interlocutori credibili per i grandi attori internazionali del *venture capital*, oggi pressoché latitanti in Italia. Rilanceremo di conseguenza l'azione del nostro incubatore I3P come fucina di *spin-off* e *startup* nate all'insegna della *Open Innovation* e della accelerazione di impresa.



Faremo sì che nei nostri studenti, nei nostri dottorandi e anche nei nostri ricercatori e docenti cresca ulteriormente la passione per l'innovazione, fornendo loro strumenti e fondi mirati. Cito a riguardo la collaborazione di successo che abbiamo avviato con la *School of Entrepreneurship and Innovation* della Fondazione Agnelli, dove alleniamo *team* di studenti a elaborare soluzioni innovative a problemi sociali rilevanti, a realizzare prototipi di prodotti, a concepire e comunicare piani imprenditoriali per realizzarli in pratica. Dalle decine di studenti coinvolti oggi in queste iniziative intendiamo conseguire, entro la fine di questo rettorato, l'obiettivo che almeno al 25% dei nostri allievi possa intraprendere queste esperienze formative nell'ambito delle lauree magistrali.

Il Politecnico di Torino affronterà questa sfida ponendo al centro la propria risorsa più preziosa, le persone, perché vogliamo innanzitutto essere ***“una comunità accademica, impegnata a generare e condividere conoscenza politecnica, per uno sviluppo efficace e sostenibile della società, a livello locale, nazionale e internazionale”***

Investiremo in capitale umano e nuove competenze per migliorare la nostra formazione e la nostra ricerca. **Supereremo i 1000 docenti** strutturati a partire dagli attuali 850, incremento che ci permetterà, oltre al resto, di migliorare il rapporto studenti/docenti. Incrementeremo ove necessario il personale tecnico-amministrativo per potenziare e sviluppare le nostre attività e ci impegneremo per valorizzarne al meglio l'eccezionale contributo, fornito costantemente pur in condizioni oggettivamente complesse. Daremo a tutti, personale docente e tecnico-amministrativo, opportunità di formazione continua, di crescita professionale e di carriera.

Vogliamo un campus attento alla qualità della vita, effervescente sotto il profilo culturale e ricco di occasioni per condividere la nostra conoscenza con la società intera, come capiterà in occasione del primo Festival della Tecnologia, che terremo nel novembre 2019. Il Campus sarà sede di attività ricreative e sportive, di misure di *welfare* uniche nel panorama nazionale, molto attivo nella salvaguardia delle differenze e nel conseguimento della parità di genere, modello esemplare nelle pratiche di sostenibilità e *living lab* nell'utilizzo dell'energia, nonché dotato di spazi innovativi e funzionali alla piena realizzazione delle nostre missioni, con l'obiettivo ambizioso – ma alla nostra portata – di dotare il Politecnico di un nuovo grande Centro Culturale/Biblioteca che diventi il fulcro del nostro campus, uno spazio aperto non solo alla comunità accademica ma anche a tutta la Città. Tutto ciò per mettere chi lavora e studia al Politecnico in condizione di dare il meglio



di sé con senso di appartenenza, motivazione e desiderio di assumersi responsabilità per il bene comune.

Onorevole Valditara, mi rivolgo pubblicamente a lei con grande speranza, nella consapevolezza della responsabilità che caratterizza il suo ruolo, per chiederle un impegno affinché i propositi sulla semplificazione e l'accentuazione dell'autonomia progettuale delle Università italiane si traducano presto in realtà, e affinché ogni sforzo sia profuso perché al più presto recuperino competitività le Università più sotto-finanziate del nostro Paese.

Presidente Chiamparino e Presidente Boccia, a voi chiedo di sostenere con la stessa forza che avete dimostrato finora la progettazione di un sistema di alta formazione professionalizzante che raccordi in un'unica piattaforma gli Istituti Tecnici Superiori e l'Università, perché incontri qui in Piemonte il successo che merita, diventi un esempio a livello nazionale e garantisca alle nostre piccole e medie imprese, il cuore del tessuto imprenditoriale italiano, quelle risorse umane qualificate di cui tanto hanno bisogno.

Sindaca Appendino, a lei mi appello infine perché Torino e la sua Area Metropolitana diventino sempre più a misura di studente. Lavoriamo perché migliorino i servizi di residenzialità, di mobilità, di ristorazione, di ricreazione, di intrattenimento culturale, e perché chi ne ha competenza possa investire sempre più efficacemente nel diritto allo studio.

Cari studenti, cari colleghi del personale ricercatore, docente, tecnico, amministrativo e bibliotecario, un grazie di cuore per quanto quotidianamente fate per dare vita a questa nostra grande comunità e un pensiero riconoscente e affettuoso a coloro che ci hanno purtroppo lasciato nell'ultimo anno. Mi rendete ogni giorno orgoglioso di essere al vostro servizio e alla vostra guida come Rettore e sono certo di potervi estendere questo ringraziamento anche a nome della mia squadra e di tutti i componenti degli organi di governo dell'Ateneo. Rita Levi Montalcini, una torinese rimasta nel nostro cuore e nelle nostre menti, disse *“Amare il proprio lavoro è la cosa che si avvicina più concretamente alla felicità sulla terra”*, un concetto espresso più volte anche dal grande Primo Levi, anche lui torinese, di cui l'anno prossimo celebreremo i cento anni dalla nascita³. Faremo di tutto

³ Ne «La chiave a stella» (Torino, Einaudi, 1978), Primo Levi scrisse *“Il termine ‘libertà’ ha notoriamente molti sensi, ma forse il tipo di libertà più accessibile, più goduto soggettivamente e più utile al consorzio umano, coincide con l'essere competenti nel proprio lavoro, e quindi nel provare piacere a svolgerlo”*



perché continuiate ad amare il vostro lavoro, forti del grande privilegio di contribuire alla formazione dei nostri studenti e alla creazione e diffusione di conoscenza.

Ringrazio altrettanto voi, stimati ospiti, dell'onore che avete voluto farci presenziando a questa inaugurazione tanto numerosi. Sono ben conscio delle grandi aspettative che riponete in noi per lo sviluppo di questo territorio e del nostro Paese. Sentiamo forte questa responsabilità e sono certo che faremo un grande lavoro insieme.

Con questo spirito, dichiaro ufficialmente aperto l'anno accademico 2018-2019, il 112° dall'istituzione del Politecnico di Torino ed il 159° dalla fondazione della *Scuola d'Applicazione per gli Ingegneri* da cui il nostro Ateneo ha tratto origine.