

# Inaugurazione Anno Accademico 2009 / 2010

## RELAZIONE DEL RETTORE Francesco Profumo



**POLITECNICO  
DI TORINO**

Inaugurazione Anno Accademico  
2009 / 2010

2009 / 2010

11 novembre 2009

11 novembre 2009



**150** anni di Cultura Politecnica

anni di cultura politecnica

## **Politecnico di Torino**

### **Inaugurazione dell'Anno Accademico 2009/2010**

#### **Relazione del Rettore**

Autorità, Eminenza, magnifici rettori, colleghi, collaboratori, studenti, signore e signori, benvenuti all'inaugurazione dell'anno accademico 2009-2010 del Politecnico di Torino. Un saluto e un ringraziamento all'Ing. John Elkann, Vice Presidente di Fiat, per aver accettato il nostro invito a essere tra di noi.

L'Anno Accademico che oggi si inaugura è il 150° dalla fondazione della nostra Scuola. Una ricorrenza importante, che anticipa di pochi mesi le celebrazioni dei centocinquanta anni dell'unità d'Italia. In quei giorni, la nostra città tornerà ad essere capitale e luogo simbolo di unità, integrazione e sviluppo.

Nel lungo percorso di costruzione dell'identità nazionale, due grandi scuole italiane di ingegneria e di architettura, i Politecnici di Torino e di Milano, hanno contribuito in modo decisivo alla realizzazione delle infrastrutture tangibili ed intangibili sulle quali si è fondato lo sviluppo del Paese. Un ruolo svolto non solo attraverso la costruzione delle elite e delle borghesie tecnologiche, non solo con la capacità di progettare strade, ponti, territorio, centrali di energia ed autostrade informatiche, ma soprattutto con la capacità di anticipare, gestire e trasformare in valore i grandi flussi migratori che hanno trasformato il Paese, prima dal mezzogiorno d'Italia, poi, più recentemente, dai Paesi in via di sviluppo.

Delle oltre quattromilacinquecento ragazze e ragazzi che si sono iscritti quest'anno al Politecnico di Torino, il 26% sono studenti italiani non provenienti dal Piemonte ed il 12% sono studenti stranieri provenienti da oltre 74 Paesi del mondo. Questi numeri fanno del nostro Ateneo una grande Università internazionale e testimoniano la capacità dei nostri docenti e la qualità della nostra ricerca. Ma, soprattutto, rendono concreto il patrimonio intellettuale che la nostra Scuola metterà a disposizione delle grandi traiettorie di sviluppo tecnologico e dei nostri territori: la mobilità e l'abitare sostenibile, la salute, le energie da fonte rinnovabile, i nuovi materiali. Il valore intellettuale ed umano della loro esperienza a Torino rimarrà per questi giovani, in futuro, garanzia di serietà ed affidabilità, non solo dell'Ateneo, ma di una regione e di un Paese intero. Loro, i giovani provenienti da Paesi e culture così lontani e diversi, già oggi restituiscono valore al nostro territorio, mettendo il loro patrimonio di energia e diversità a disposizione degli studenti piemontesi, che meritano un Ateneo capace di offrire loro la più ampia rappresentazione possibile delle alternative e delle opportunità che hanno di fronte, spesso infinitamente più gratificanti di quelle a cui il contesto locale li fa sentire predestinati.

Ci siamo impegnati molto in questi anni per qualificare l'Ateneo come grande attrattore di talenti da tutto il mondo. Oggi ci attende una nuova sfida, ancora più difficile ed importante per il futuro del Paese: attrarre a noi i giovani figli di famiglie provenienti da altri Paesi che sono già nati in Italia, i cosiddetti immigrati di seconda generazione. Se avremo successo, con l'aiuto delle Istituzioni locali, ancora una volta sapremo contribuire in modo determinante alla modernizzazione del Paese, alla sua crescita, al suo armonioso sviluppo.

Mai come alla vigilia di questo anno accademico sentiamo la straordinaria tensione tra diverse istanze, localismo e globalità, radicamento ed apertura, specialismo e universalità. Quando nell'autunno del 2005 immaginammo un grande Ateneo internazionale radicato nella propria città e nella propria regione chiedemmo alle Istituzioni locali un esercizio di sintesi politica tra queste opposte tensioni che sapevamo essere di difficoltà inaudita. Ci siamo

riusciti, ed è proprio per questo che oggi dobbiamo seguire con ancor maggiore determinazione la strada condivisa. Oggi, chiediamo a chi ha lavorato con noi in questi anni un esercizio ancor più difficile: quello di guardare al Politecnico di Torino dall'alto e nel futuro, immaginandolo bene collettivo del nostro Paese e Istituzione che compete su scala planetaria, di fronte a sfide tecnologiche oggi forse neppure immaginabili.

Io credo che da questa prospettiva due elementi appaiano particolarmente nitidi. Primo, che la nostra dimensione deve poter continuare a crescere in modo consistente, tenendo anche conto che la distanza cognitiva e culturale ma anche geografica (dal 13 Dicembre con il treno ad alta velocità da Torino Porta Nuova a Milano Porta Garibaldi impiegheremo 50 min.), che ci separa da un altro polo di conoscenza tecnologica, ingegneristica ed architettonica di eccezionale valore, il Politecnico di Milano, è irrilevante da ogni punto di vista. I due Atenei insieme laureano quasi la metà degli architetti e degli ingegneri di questo Paese e possiedono una capacità di ricerca adeguata a competere con qualsiasi scuola di architettura ed ingegneria del mondo. L'unione ed il coordinamento delle loro forze è forse una delle pochissime carte che il Paese ha oggi a disposizione per uscire dal pericoloso vortice in cui si sta avvitando, sia dal punto di vista economico sia da quello sociale. Da lontano, negli occhi dei nostri rivali internazionali, il quadrante di centro-ovest del nord d'Italia apparirebbe come una grande capitale della conoscenza, degna e capace di restituire all'Italia il posto che le è proprio tra i grandi Paesi industrializzati, insieme a nuovi straordinari centocinquanta anni di crescita e sviluppo. L'equilibrio di forze tra i due Atenei determina oggi condizioni particolarmente favorevoli per avviare un sereno dialogo di cooperazione ed alleanza, scevro da ogni eccesso di reciproca diffidenza ed infondato localismo.

Non partiamo da zero: fin dal 2004 i Politecnici di Torino e Milano hanno dato vita all'Alta Scuola Politecnica, un progetto congiunto a forte vocazione internazionale, destinato a studenti di talento che immaginiamo la futura classe dirigente del Paese.

E' per questo che oggi vi chiediamo di guardare a noi da molto in alto e di pensarci nel futuro. Solo così sapremo immaginare e disegnare il Politecnico che vogliamo per noi tutti. Il percorso che ci attende è ancora una volta pieno di speranze e privo di certezze, difficile e di esito incerto. Ancora una volta lasciamo un porto sicuro per affrontare una sfida che è oggi, probabilmente, più grande delle nostre forze. Ancora una volta ci accingiamo ad esporci senza mediazioni alle dinamiche del cambiamento, perché solo così sapremo tutelare e proteggere il valore del nostro Ateneo. Ma proprio perché così grande è la sfida che ci attende nel prossimo futuro, Vi chiedo oggi di dedicare qualche riflessione non solo ai grandi assi strategici di cambiamento, ma anche alla nostra identità, all'identità di un Ateneo che diventa, insieme al territorio che lo ospita, fabbrica della conoscenza. In nessun luogo più che in questa città, io credo, si è assistito ad una rappresentazione così potente e imponente della trasformazione della fabbrica. Qui infatti la fabbrica è stata davvero fabbrica, con la sua dotazione di infrastrutture materiali e produttive, con la sua eredità emotiva di conflitto e di coscienza collettiva, con la sua ricchezza di competenze e di saperi incorporati nel capitale fisico. Qui abbiamo visto la fabbrica cominciare a delocalizzarsi e a dematerializzarsi, qui abbiamo assistito quanto mai da vicino al rivolgimento delle gerarchie, dei poteri, dei ruoli e delle aspirazioni dei singoli, quando la fabbrica ha cessato di essere la grande infrastruttura di ordinamento della nostra economia, della nostra società, del nostro vivere quotidiano. Qui tra i primi ci siamo domandati che cosa sarebbe stato della fabbrica dopo la fabbrica, della città dopo la fabbrica, della conoscenza dopo la fabbrica, dello studio dopo la fabbrica. Ed è per questo, forse, che con il progetto della Cittadella

Politecnica, abbiamo collettivamente e con grande anticipo cominciato a dare forma al disegno della knowledge factory, nella quale il sistema industriale, delle professioni, accademico e delle istituzioni concorrono alla creazione delle infrastrutture intangibili che costituiscono i mezzi di produzione della fabbrica del futuro, la fabbrica della conoscenza.

Avevamo intuito che nulla avrebbe più potuto compiersi solo all'interno dei confini fisici di un'industria, delle professioni o di un Ateneo, nessuna politica avrebbe potuto dare i propri frutti se non evolvendo insieme al sistema economico e sociale, se non trovando dei terreni di concertazione, sperimentazione ed innovazione comune con il sistema produttivo ed accademico. Per questo abbiamo invocato un nuovo modello di innovazione collettiva, per questo abbiamo lavorato alla rimozione dei diaframmi fisici tra università, industria e professioni, tra università e vivere quotidiano della città e dei suoi abitanti. L'intuizione era che un modello di innovazione aperta, basata sul saldarsi di competenze e visioni di natura molto diversa, sarebbe stata abilitata solo dalla contiguità fisica e dall'abitudine quotidiana. Per questo abbiamo chiesto alle istituzioni di aiutarci ad aprire la Cittadella Politecnica alla città, per questo abbiamo portato nel perimetro fisico del nostro Ateneo importanti centri di ricerca privata ed operatori finanziari. La Cittadella Politecnica non è tuttavia la fabbrica della conoscenza. Essa è certamente un luogo importante, che rende disponibile un fattore di produzione primario, la conoscenza tecnologica, ma non può da sola esaurire i compiti e le funzioni della moderna fabbrica. La fabbrica della conoscenza è un insieme di infrastrutture intangibili, che rendono possibile la trasformazione del sapere in valore economico e sociale. Sono infrastrutture intangibili l'attrattività del territorio, la reputazione e la fiducia di sistema, la coesione politica, la densità del tessuto relazionale, la tolleranza, la diversità, la scolarità, il livello di consapevolezza collettiva e diffusa dell'importanza di innovare e sapere per crescere. Tali infrastrutture, pur immateriali, esistono in uno spazio fisico reale, quello definito dalla collettività che le ha realizzate, le manutiene e le migliora. Questa, in sintesi, è la nuova fabbrica, la fabbrica della conoscenza.

Io credo che sia all'interno della knowledge factory che il nostro Ateneo possa e debba immaginare la propria identità presente e futura. Produrre conoscenza, la migliore possibile, attrarre talenti, partecipare attivamente alla tripla elica tra accademia, mondo produttivo e politica, costruire reputazione e fiducia, mantenere vivi i propri legami con la società che lo circonda. Molto di tutto ciò è già patrimonio e tradizione del nostro Ateneo. Oggi mi sembra tuttavia di cogliere una particolare ed, in un certo senso, inedita istanza. La società che ci circonda vive con sempre maggiore difficoltà la complessità e l'incertezza inerenti il progresso tecnico ed l'innovazione. Ripone quindi nei luoghi del sapere tecnologico la speranza di poter ridurre, o almeno gestire i rischi legati a tale complessità ed incertezza. Io credo che il nostro Ateneo possa fare molto in questa direzione: dotare le future generazioni di conoscenze e competenze in grado di adattarsi flessibilmente ai cambiamenti del paradigma tecnologico e culturale. Aiutare i singoli, le imprese e le professioni ad affrontare la selezione competitiva con adeguato dinamismo. Avvicinare la tecnologia e la creatività ai mercati finanziari, ibridare le competenze e le culture, reclutare nuovi talenti alle discipline tecnico-scientifiche e architettoniche. Rassicurare sui rischi delle singole tecnologie, fornire autorevolezza di fronte alle grandi scelte strategiche. Avvicinare la tecnologia e la creatività ai bisogni collettivi, contribuire alla loro diffusione omogenea ed armonica. In sintesi: un nuovo e più ravvicinato rapporto tra società, tecnologia e creatività, è la grande infrastruttura intangibile con cui il nostro Ateneo deve proporsi di contribuire alla fabbrica della conoscenza nel prossimo futuro.

A questo punto, consentitemi di percorrere insieme a voi le linee di azione che illustrano come si sta muovendo il Politecnico di Torino nel realizzare il proprio disegno strategico, partendo da alcune considerazioni generali sul ruolo dell'Università nel nostro Paese. L'Università, oggi, non è più fondata sul classico modello Humboldtiano, adatto alla formazione di una classe dirigente elitaria. E' un'istituzione di massa e ha alle sue spalle un ormai consolidato percorso ventennale di autonomia, che ha interessato gli aspetti regolamentari, la gestione dei bilanci, le politiche di reclutamento del personale, la contrattazione con soggetti esterni e l'articolazione dell'offerta formativa. Non sempre però i risultati dell'autonomia sono stati del tutto positivi per il sistema delle Università Italiane. Negli ultimi anni, nel nostro Paese abbiamo visto crescere, a volte in modo non del tutto congruo, l'offerta formativa e le spese per il personale. Il numero dei corsi di laurea ha superato quota 5.000, gli insegnamenti, le sedi decentrate, il personale docente e ricercatore sono cresciuti in modo molto pronunciato, il livello di indebitamento degli atenei è aumentato non sempre in proporzione all'incremento dei valori patrimoniali.

In Italia abbiamo settantasette università statali e non statali, che formalmente assolvono tutte le stesse funzioni. Da un lato il nostro Paese ha l'esigenza di investire maggiormente nella formazione superiore, perché i nostri livelli di istruzione universitaria sono sensibilmente inferiori a quelli degli altri Paesi dell'area OCSE. Per contro è discutibile che la missione di tutte le Università sia quella di offrire i tre livelli della formazione (Laurea Triennale, Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca) e di svolgere ricerca avanzata in tutti i settori disciplinari presenti.

Vorrei portare un esempio su cui riflettere: la California, un Paese con un Pil analogo a quello italiano (un trilione e settecentomiliardi di dollari) ha un sistema universitario pubblico articolato su tre livelli: i Community College che offrono i primi due o tre anni di percorso universitario; il sistema della California State University focalizzato sulla formazione di primo livello, che offre talvolta master di secondo livello, ma che non è abilitato a conferire il dottorato di ricerca; infine i dieci campus della University of California che rappresentano, insieme ad alcune università private (Stanford, Caltech, USC...), il sistema di alta ricerca e alta formazione dello Stato, su cui si concentrano i finanziamenti pubblici e privati. Non ritengo che la California attribuisca una diversa reputazione alle università, ma piuttosto riconosca loro una diversa funzione. Gli istituti della California State University offrono un servizio allo Stato della California e al Paese che è paragonabile a quello dei prestigiosi Atenei appartenenti al sistema della University of California.

Noi crediamo che per svolgere adeguatamente la missione che gli è assegnata dalla Carta Costituzionale, il sistema universitario italiano debba progressivamente differenziarsi. Dovrà prevedere un numero ridotto di Atenei prevalentemente focalizzati sull'attività di ricerca (le cosiddette Research Universities, che offrono oltre al Master, anche un qualificato Dottorato di Ricerca) e un numero anche più elevato dell'attuale di istituti universitari, prevalentemente orientati alla formazione, in particolare professionalizzante, di primo livello. Un punto dolente è che il Politecnico di Torino, ma dovrei dire l'Università italiana nel suo complesso, si muove in un quadro di risorse di provenienza dello stato centrale scarse. Siamo ormai tutti consapevoli che il trasferimento alle Università statali attraverso il Fondo di Funzionamento Ordinario ministeriale (FFO) non potrà più essere considerato l'unico mezzo per il reperimento delle risorse. D'altra parte, la crisi economica costringe i nostri tradizionali partner territoriali, Regione, Provincia e Comune, Fondazioni Bancarie e Imprese ad una politica restrittiva sui trasferimenti. Siamo consapevoli di come, intorno a noi, le aziende chiudano, patiscano la stretta creditizia, riducano il personale e facciano ricorso massiccio agli ammortizzatori sociali. Plaudiamo, pertanto, al ruolo che le istituzioni e le

fondazioni stanno giocando nell'investire risorse per preservare la pace sociale, ma certamente l'Università ne soffre, soprattutto per i grandi progetti, che richiedono finanziamenti pluriennali. Nonostante la situazione oggettivamente difficile, l'attenzione verso il Politecnico non è venuta meno, permettetemi di ringraziare a nome di tutto l'Ateneo, la Compagnia di San Paolo con la quale abbiamo firmato nel mese di Maggio una Convenzione triennale, che ci consentirà un investimento importante sull'internazionalizzazione e sul nuovo sistema informativo per la riorganizzazione amministrativa dell'Ateneo e la Fondazione CRT con la quale stiamo definendo una Convenzione triennale per un investimento in laboratori di ricerca. La Regione Piemonte ha investito oltre 100 M€ sui bandi per la ricerca, la Regione, la Provincia e il Comune hanno continuato ad investire con noi nel Progetto Cittadella Politecnica.

Ci piace però pensare come Albert Einstein: "In the middle of difficulty lies opportunity". Sono i momenti difficili che creano i presupposti per pensare, sperimentare, implementare nuove vie. Proprio per questo, ritengo che il Politecnico debba perseguire una politica di attenta gestione finanziaria e che continui a sperimentare diverse modalità per reperire finanziamenti. E' sempre più importante individuare e "aggredire" le fonti che possano agire in funzione anticiclica, con particolare attenzione ai finanziamenti europei. Il VII Programma Quadro è ormai a regime: il triennio 2007-2009 ha visto una attiva partecipazione del Politecnico, con un rapporto tra progetti presentati e progetti accettati (rating di successo) che si è attestato oltre al 20%, allineato a quello delle migliori Università Europee. Il finanziamento totale ha superato i 15M€, il 50% in più rispetto al triennio precedente. La prima call per l'European Institute of Technology (EIT) si è chiusa ad agosto. L'Ateneo ha partecipato a tre proposte di KIC (Knowledge and Innovation Community) nei settori delle energie sostenibili, dell'ICT e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici, con l'auspicio di poter insediare a Torino almeno un EIT Co-Location Center (i risultati della selezione saranno resi pubblici alla fine di Dicembre 2009). Nei prossimi anni, l'EIT e le sue emanazioni operative (le KIC) giocheranno un ruolo importante nell'indirizzare la definizione delle priorità strategiche nei settori specifici di loro competenza e risorse rilevanti del VIII Programma Quadro saranno gestite direttamente dall'EIT. La Regione Piemonte, con grande lungimiranza, ha messo a disposizione del territorio risorse importanti, nel caso in cui le Università Piemontesi risultassero vincitrici nei bandi dell'EIT. Anche le altre grandi regioni Europee, si sono comportate in modo analogo: una sorta di matching fund rispetto alle risorse europee.

Il Politecnico ha in corso circa 700 contratti di ricerca con enti esterni, per un ammontare complessivo pari a circa 24 M€. E' un grande risultato, ma vogliamo andare oltre. Sempre più aziende e associazioni desiderano lavorare con il Politecnico, tramite convenzioni, accordi, associazioni temporanee di scopo e spesso citare il Politecnico come partner è sinonimo di "serietà" del progetto. Abbiamo compreso che il "Marchio Politecnico" è un bene da valorizzare e capitalizzare. Lo scopo che ci prefiggiamo è di mantenere, anzi incrementare il valore sia assoluto, sia percentuale delle entrate contrattuali, ma intendiamo diminuire il numero dei contratti, al fine di creare efficienze di scala ed abbattere i costi generali connessi alla loro gestione. Siamo molto fieri che l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), abbia deciso di aprire un Polo (IIT @POLITO) nella nostra Cittadella Politecnica: sarà una nuova sfida per noi e cercheremo di rispondere con le nostre migliori risorse.

Il Politecnico dovrà qualificarsi sempre più come Research University, con una comunità accademica autorevole, autonoma, consapevole del proprio ruolo e indipendente da pressioni esterne, il cui obiettivo fondamentale è

l'accrescimento e la trasmissione della conoscenza. Una Research University si caratterizza per essere riconosciuta, a livello nazionale ed internazionale, come un polo di alta qualità in determinate aree di ricerca e per il dinamismo degli investimenti sui temi di frontiera. La strategia del Politecnico dovrà quindi concentrare una quota significativa di risorse negli ambiti di eccellenza nell'Ateneo, nei settori da valorizzare delle scienze dell'architettura e dell'ingegneria, in base alla loro rilevanza strategica ed a rigorosi criteri di valutazione scientifica, senza trascurare la ricerca curiosity driven, cui si riconosce un ruolo fondamentale. E' ormai evidente che l'investimento in ricerca di qualità è la vera sfida dell'Ateneo per gli anni futuri. Le risorse a livello nazionale saranno distribuite con una quota crescente sulla base dei risultati della ricerca scientifica e della formazione (quota premiale), per l'anno 2009, pari al 7% sul totale del FFO, nel 2010 la percentuale sarà del 10% e nel 2013 del 30%. Ciò ha significato per il Politecnico un'entrata aggiuntiva di circa 7 M€, pari quasi al 6% del finanziamento ministeriale e siamo risultati, in Italia, al secondo posto in questa ripartizione.

Una Research University deve essere anche capace di offrire una formazione di alta qualità: siamo fieri di poter affermare che il Politecnico è scelto dagli studenti (e in molti casi dalle loro famiglie) perché è una scuola seria, selettiva e talvolta "faticosa", ma che premia il merito e quindi offre le basi e le premesse per un futuro lavorativo di successo, in un contesto che sarà sempre più competitivo e globale. Al termine di questa cerimonia avremo il piacere di ospitare la consegna del premio al miglior laureato del Politecnico di Torino da parte dell'Associazione Cavalieri di Gran Croce a Stefano Stassi, brillante neodottore in ingegneria delle nanotecnologie per le ICT.

Il nostro Ateneo è una scuola pubblica, con forte attrattiva per i giovani provenienti dall'Italia e da tutto il mondo. I dati delle immatricolazioni per l'anno accademico 2009/2010 hanno evidenziato un forte incremento delle iscrizioni, pari al 7,5% per l'intero Ateneo, segnando una costante crescita degli studenti stranieri e provenienti da altre regioni. Anche il tradizionale differenziale tra studentesse e studenti si va appiattendosi anno per anno, mostrando una maggiore propensione delle donne al proseguimento nelle lauree magistrali e tempi medi di laurea inferiori a quelli dei loro colleghi. Il progetto di internazionalizzazione dell'Ateneo sta procedendo con un livello di crescita superiore alle nostre più rosee aspettative. La reputazione "fuori dalle mura italiane" del Poli è ormai al livello delle migliori Università europee. Ricordo con estremo piacere che, tra gli altri riconoscimenti, il 19 Novembre l'Ambasciatore degli Stati Uniti David Thorne e il Ministro Frattini consegneranno al Politecnico di Torino un "certificate of appreciation" per lo straordinario sostegno offerto al Programma Fulbright in anni di attiva collaborazione. Inoltre il 26 Novembre il Politecnico sarà insignito dalla Fondazione Italia Cina e Milano Finanza, del China Awards 2009, conferito ad aziende, istituzioni e personalità italiane e cinesi che meglio hanno colto le opportunità offerte dalle relazioni economiche e culturali tra Italia e Cina. Vanno poi menzionati i programmi di internazionalizzazione, che vedono la collaborazione di industrie multinazionali, primo tra tutti il corso in "Automotive Engineering" progettato congiuntamente dal Politecnico di Torino e da FIAT, che nei prossimi anni trarrà sicuramente benefici dal rapporto tra Fiat e Chrysler. Come è evidente la nostra reputazione è ormai ampiamente riconosciuta a livello internazionale, dagli Stati Uniti alla Cina.

Accanto ai significativi successi è però corretto segnalare anche qualche criticità. Non possiamo non riconoscere che una progettazione non troppo rigorosa delle Lauree e Lauree Magistrali ha di fatto condotto negli ultimi 10 anni a un indebolimento generale delle basi metodologiche acquisite dai nostri studenti e in ultima analisi a un impoverimento della qualità complessiva della formazione. Questo elemento è stato ulteriormente evidenziato dal

confronto con i migliori Atenei Europei. I tempi sono ormai maturi per una riforma del nostro impianto formativo, perché l'Ateneo in 10 anni è profondamente cambiato, sono cambiati i nostri studenti e il mondo del lavoro: l'occasione ci è data dal D.M. 270 e dalla recente nota ministeriale 160 sulla razionalizzazione e la qualificazione dell'offerta formativa.

Il Senato accademico, nella seduta dello scorso 21 ottobre, ha approvato le linee guida per la progettazione dell'offerta formativa a partire dall'a.a. 2010/2011, attraverso la ridefinizione completa dei percorsi di Laurea e Laurea Magistrale. Il piano approvato dal Senato si propone di coniugare qualità e sostenibilità della didattica, con una centralità più accentuata sugli studenti come soggetti attivi nei processi formativi, una valorizzazione delle sedi non metropolitane in termini di ricerca, formazione professionalizzante e non solo istituzionale, trasferimento tecnologico e servizi, il rafforzamento delle politiche di internazionalizzazione, l'applicazione di paradigmi adeguati ai diversi segmenti formativi, un controllo attento della qualità dei processi formativi e l'integrazione delle tecnologie ICT nei processi formativi. E' stata una scelta coraggiosa, in cui il Senato Accademico ha dato prova di grande indipendenza e consapevolezza del proprio ruolo di garante dell'autonomia dell'Università nei confronti dei condizionamenti esterni. Il Politecnico come sempre attento alla domanda dei suoi stakeholders (studenti e operatori del mondo del lavoro) si è interrogato se l'Università con il tradizionale rapporto docente-discente fosse ancora adeguato (e lo sarà nel prossimo futuro) rispetto ai cambiamenti in corso nella società e nel mondo del lavoro. In particolare ci siamo chiesti se il modello attuale di Università risulti adeguato per quegli studenti (Digital Natives) che si iscriveranno alle nostre Università negli anni a venire, ragazzi che hanno caratteristiche (culturali, relazionali e metodologiche) ed interessi molto diversi rispetto ai loro coetanei delle generazioni precedenti e per il mondo del lavoro in cui si opera sempre più con processi di lavoro paralleli e non seriali, distribuiti e delocalizzati, con modalità di comunicazione sempre meno vincolati all'equazione spazio-tempo. La nostra risposta è stata no, l'Università non è adeguata: il mondo è radicalmente cambiato e l'Università è rimasta quella di 30 anni fa, con lezioni ex-cathedra, con una partecipazione degli studenti alle lezioni prevalentemente passiva, con percorsi poco internazionali, con rapporti con le aziende non così strutturati, con un utilizzo di nuove tecnologie e strumenti multimediali per la formazione ancora troppo limitato. Il risultato è che rischiamo di annoiare i nostri studenti, di non coltivare le loro capacità, di bruciare intere generazioni di giovani e di proporre al mercato del lavoro profili professionali obsoleti, non capaci di competere con i laureati dei Paesi nostri concorrenti. I ragazzi che si iscrivono all'università appartengono ad una generazione che sta crescendo in una realtà "on demand", personalizzata, open source, multirazziale, dove il fuori rete appare anacronistico. Studi recenti hanno dimostrato che, sotto certe condizioni, livelli medi di apprendimento migliori sulle modalità on-line rispetto alla didattica frontale (Dani McKinney apparsa su "Computers & Education" (Elsevier)). Già oggi prestigiose Università (una tra tutte Harvard) mettono in rete su YouTube corsi completi. Ciò apre scenari inimmaginabili, tra cui la possibilità per gli studenti di accedere gratuitamente o a costi irrisori (soprattutto rispetto al modello anglosassone) a corsi di Atenei prestigiosi, fisicamente collocati dall'altra parte del mondo. Resta certamente aperto l'aspetto dell'accREDITamento, del riconoscimento formale della formazione acquisita, nonché tutte quelle componenti che costituiscono, nel loro complesso, l'esperienza - in genere indimenticabile e, noi pensiamo, insostituibile - di vivere alcuni anni all'interno, e parte attiva, della comunità universitaria. A questo punto torna in campo la Research University con i contenuti dei suoi insegnamenti, il come fare tutoring, il rapporto vis-a-vis tra docente e studenti, le esercitazioni e

i laboratori multidisciplinari in cui si impara a fare e si creano gli stimoli per crescere insieme, le relazioni tra gli studenti, le loro attività sul campus. Non penso che ciò significherà la fine dell'Università, ma bensì un ruolo nuovo dell'istituzione, in un mondo che cambia ad una velocità e in direzioni non immaginabili fino a pochi anni fa. L'Università dovrà diventare una "erogatrice dinamica" di servizi, in parte gestiti direttamente, in parte tramite terzi, in loco e/o a distanza. Questo è il nuovo modello di Università sul quale stiamo lavorando dal Febbraio 2008, indipendentemente dalle indicazioni del Governo attuale e di quelli precedenti. Il Politecnico ha lanciato il Progetto Green Mobile Campus Regionale, in cui tradizione e innovazione si coniugano per dare un servizio migliore, più attuale, più distribuito ai nostri studenti, in cui ci si muove quando è necessario, si lavora in rete quando è opportuno, si studia per una parte del proprio percorso formativo all'estero, si fa un'esperienza di lavoro in azienda durante i propri studi e con la banda larga si possono ricevere servizi "on demand", non solo nei nostri poli metropolitanici e non metropolitanici, ma anche a casa propria. Su questo grande tema, alla fine di Giugno del 2010, organizzeremo a Torino, con l'Università di Harvard, il Convegno "University and CyberSpace", a cui parteciperanno esperti da tutto il mondo, con le loro esperienze, le loro difficoltà i loro successi e ringrazio il Centro Nexa (Internet e Società) del Politecnico e il suo Direttore, Prof. Juan Carlos De Martin, per averci stimolato ad essere attori di questo processo.

In questa ottica non viene meno il disegno del "modello a rete regionale" dell'Ateneo, che anzi intende estendersi alla Valle d'Aosta. La presenza del Politecnico sul territorio sarà rafforzata e qualificata con l'adozione di un nuovo modello di alta formazione, che prevede accanto ai percorsi accademici curricolari di primo, secondo e terzo livello, concentrati nella sede metropolitana, formazione "on demand" nei poli non metropolitanici (in forma più ampia dell'attuale), con tutoraggi, esercitazioni e laboratori, percorsi professionalizzanti post-secondari, formazione continua anche con format formazione-lavoro e formazione specialistica (master e summer e winter schools). I percorsi professionalizzanti post-secondari saranno inizialmente localizzati nelle sedi non metropolitaniche e verranno progettati congiuntamente dai principali attori del sistema socio-economico, in particolare dalla Regione e dagli Enti locali, dalle Imprese, dalle parti sociali e dagli Enti di formazione accreditati, dalle Scuole Superiori e dal Politecnico. Il Paese ha bisogno di queste figure professionali che sono ormai radicate in Svizzera (SUP) e in Germania (Fachhochschule) e rappresentano l'asse portante della formazione professionale superiore di quei Paesi. Per il successo di un progetto di questa portata, che ha anche il significato di tracciare un nuovo percorso per la formazione nel nostro Paese, è necessario che il Ministero, la Regione, gli Enti locali (Province e Comuni), le Fondazioni Bancarie ci aiutino e che maggiori risorse siano indirizzate al diritto allo studio, per consentire anche agli studenti meritevoli, ma provenienti da famiglie disagiate, di avere le stesse opportunità dei loro compagni più fortunati. Naturalmente siamo disponibili a condividere questa nostra esperienza e a trasferirne i risultati agli altri Atenei del Sistema delle Università Piemontesi.

Andrà anche rafforzata la formazione di III livello, soprattutto con i Dottorati Industriali, delle Professioni e dei Servizi, capace di preparare nuove professionalità per il "dopo crisi", in stretta sinergia con le parti sociali, in un mondo competitivo, che ha sempre meno i privilegi delle antiche professioni liberali.

Il personale strutturato del Politecnico comprende circa 900 docenti, distribuiti in modo quasi uniforme tra le fasce, con una prevalenza dei ricercatori rispetto ai professori e 886 tecnici-amministrativi. Sappiamo quanto sia attuale e pressante il problema del precariato. Mentre il trend degli ultimi anni mostra per le lavoratrici e i

lavoratori tecnici-amministrativi un sostanziale azzeramento dei contratti atipici, un'attenzione particolare andrà riservata ai ricercatori non strutturati. Essi sono insostituibili per lo svolgimento della maggior parte dei progetti di ricerca, testimoniano la vitalità dell'Ateneo e la sua capacità di attrarre risorse pubbliche e private. Siamo però di fronte alla necessità di avviare una riflessione sulle prospettive di tali lavoratori, offrendo loro opportunità di sviluppo della carriera sia all'interno dell'Ateneo (attraverso concorsi pubblici, con criteri di selezione rigorosamente meritocratici), sia all'esterno (coinvolgendo i principali attori del sistema socioeconomico ed in particolare le imprese e gli enti pubblici). Concretamente, nelle scorse settimane è stato lanciato un tavolo di concertazione tra il Politecnico, i rappresentanti dei Precari della Ricerca e la FLC-CGIL Piemonte per la valorizzazione professionale dei ricercatori non strutturati del Politecnico di Torino.

Consentitemi di contestualizzare le dimensioni economiche del nostro Ateneo: il Politecnico ha approvato un bilancio di previsione 2009 pari a oltre 380 M€ (comprese le partite di giro), di cui soltanto il 31% (119M€) proviene da finanziamenti correnti MIUR (FFO), mentre la restante parte viene reperita autonomamente. Nello specifico, l'Ateneo ha deciso, per l'anno accademico in corso, di non incrementare la quota di contribuzione studentesca. E' chiaro che la gestione di un'organizzazione di tali dimensioni e complessità, attenta ad una autonomia responsabile e sostenibile, porta con sé anche la necessità di strumenti amministrativi e contabili adeguati. Il Politecnico si è dato un altro ambizioso obiettivo: introdurre la contabilità economico-patrimoniale fin dal 1 gennaio 2010. Ancora una volta saremo dei pionieri nel nostro Paese: non si tratta di un mero cambio di contabilità, ma implica una "rivoluzione copernicana" del modo in cui l'Istituzione pianifica, controlla, misura le proprie prestazioni. Colgo qui l'occasione per salutare e ringraziare per il competente e lungimirante operato il Dott. Marco Tomasi, che nel corso del 2009 ha assunto la carica di Direttore Generale presso il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca. Nel contempo, rivolgo un caloroso benvenuto al Dott. Enrico Periti, che dal primo ottobre ricopre la carica di Direttore Amministrativo del nostro Politecnico, senza dimenticare la competenza e la disponibilità della Dott.ssa Angela Santulli che ha ricoperto il ruolo ad interim fino al 30 settembre. Consentitemi ancora di citare e ringraziare il Pro-Rettore, Professor Marco Gilli, i Vice Rettori, i Presidi, i Direttori di Dipartimento e i componenti del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione che, con spirito di servizio e sensibilità istituzionale, hanno svolto la loro funzione nel quadriennio 2005-2009. Un augurio di buon lavoro a coloro che sono stati e saranno nominati per il mandato 2009-2013 e un ringraziamento anticipato per il prezioso tempo che dedicheranno al servizio del nostro Politecnico.

La riorganizzazione amministrativa è strumento necessario per rendere più efficace ed efficiente il nostro sistema accademico, ma non è sufficiente; occorre avviare un processo riformatore più incisivo, da esercitarsi nel quadro di un partecipato percorso di democrazia, di discussione, di trasparente e continua informazione verso tutte le componenti dell'Ateneo. Sono certo che tutto il personale dell'Ateneo parteciperà con attenzione e responsabilità a questa delicata fase di trasformazione dell'Ateneo e che il risultato finale sarà eccellente. Il Politecnico al termine di questo processo riformatore (riorganizzazione della formazione, della ricerca, dell'amministrazione e della governance) sarà più pronto ad affrontare la competizione con le migliori Università Europee e offriremo ai nostri studenti una scuola di migliore qualità, con una reputazione più elevata e ai nostri ricercatori e professori un ambiente per studiare e lavorare più stimolante.

Con l'inizio del 2010, ci appresteremo ad un processo di revisione profonda del nostro Statuto, il principale strumento di autonomia responsabile dell'Ateneo. Il DDL di riordino del Sistema Universitario, qualora convertito in Legge, imporrà agli Atenei di modificare i propri statuti entro 6 mesi dall'entrata in vigore della Legge stessa. Noi riteniamo che i tempi siano maturi perché l'Ateneo, autonomamente, proceda sulla strada della riforma del proprio Statuto, pur tenendo conto dei riferimenti normativi vigenti e di quelli in fieri. Alla base della riforma del modello di governo dovrà esservi la consapevolezza che una Università pubblica è una comunità di studiosi, studenti, tecnici ed amministratori, ove è opportuno che le decisioni strategiche siano assunte da organi collegiali, ampiamente rappresentativi, e che gli incarichi accademici siano elettivi. Occorrerà ridefinire il ruolo del Rettore, del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, individuando una netta distinzione tra le funzioni dei due organi collegiali. Sarà necessario lavorare per eliminare la duplicazione di organi spesso pleorici e per snellire i processi decisionali; promuovere una maggiore integrazione nella gestione della didattica e della ricerca, tenendo ben presente che mentre la prima è trasversale, la seconda ha spesso carattere disciplinare.

Infine, un breve cenno ai progetti "fisici" del Politecnico. Il nostro Ateneo ha investito in questi anni nel Campus Aperto di Corso Castelfidardo, concepito come un grande incubatore di formazione, ricerca, cultura, aziende e servizi, in cui trovano collocazione laboratori di ricerca e attività di formazione, ma anche attività connesse all'innovazione, al trasferimento della conoscenza, il nostro Incubatore I3P, ne è esempio tangibile. Il Campus si connota come luogo di contiguità e compenetrazione tra ricerca accademica ed industriale, di aggregazione sociale e studentesca e di riqualificazione urbana. A breve, il sogno, in parte rivisitato e ulteriormente migliorato, avviato con il progetto Raddoppio, si sta traducendo in realtà! Realtà e sogno che vogliamo anticipare fin da questa settimana, dedicata a quando nell'area del Politecnico e della Cittadella Politecnica si terranno eventi sportivi e conviviali tali da configurare un luogo da vivere, fruire ed amare, da parte dei nostri studenti e della città intera. Vi annuncio, che al termine di questa cerimonia procederemo alla firma di un accordo di partenariato con l'istituto per il Credito Sportivo, che con il suo Presidente, il Dott. Andrea Cardinaletti, ha deciso di investire in ricerca clean tech da applicare all'impiantistica sportiva e culturale .

Nei prossimi anni, il principale progetto edilizio del Politecnico, condiviso con la Città di Torino, sarà la creazione di un secondo Campus Aperto (sull'Asse del Po), realizzato, con unicità di progetto, con il Palazzo di Torino Esposizioni, il Palazzo del Galileo Ferraris e il Castello del Valentino, per la riunificazione della didattica e delle attività di ricerca del settore dell'architettura e del disegno industriale e con la riqualificazione di un'area importante della Città, che vedrà al centro il "cuore verde" del Parco del Valentino e intorno le attività del Politecnico.

Consentitemi di avviarmi alla conclusione: circa un anno fa, nell'inaugurare l'anno accademico, ci rivolgemmo al Governo affinché incoraggiasse quell'afflato di profondo rinnovamento e di virtuosa cooperazione tra Atenei e Istituzioni locali che caratterizza il sistema piemontese, identificando la nostra Regione ed il nostro Ateneo come un contesto appropriato in cui sperimentare modelli di governance moderni ed adeguati al sistema universitario di un grande Paese industriale. Purtroppo fino ad ora non abbiamo ancora avuto attuazione dell'Accordo di Programma MIUR, Regione Piemonte e Università Piemontesi, che avrebbe un significato molto importante (non solo per le risorse) per il riconoscimento della progettualità, delle azioni e delle sinergie che sono state realizzate dagli Atenei piemontesi in questi ultimi quattro anni.

L'approvazione da parte del Consiglio dei Ministri del Disegno di legge di riforma dell'università presentato dal Ministro Gelmini, rappresenta un passo fondamentale verso l'ammmodernamento strutturale del nostro sistema e ci induce a rinnovare la nostra disponibilità a sperimentare un nuovo modello di università, nel quale trovino opportuna sintesi, dopo molti anni di difficile coesistenza, autonomia e responsabilità. Vi sono alcuni aspetti dell'articolato che andranno sicuramente migliorati e noi siamo disponibili, per quanto ci compete, a dare il nostro contributo con responsabilità e competenza. Nel nostro Ateneo non si è esaurita la diffusa forza riformatrice che ci ha consentito, in questi anni, di affrontare scelte difficili e talvolta impopolari. In particolare, il Politecnico di Torino ha responsabilmente e tempestivamente interpretato la necessità di adeguare la propria offerta formativa, il proprio organico e, più in generale, i propri comportamenti organizzativi ai nuovi vincoli imposti dalla situazione della finanza pubblica.

Abbiamo quindi accettato di lavorare alla costruzione di un nuovo modello di Ateneo senza porre a priori la questione delle risorse, da un lato perché consapevoli della ineluttabilità di un nuovo e più austero regime di spesa, dall'altro perché crediamo di dover cercare in primo luogo in noi stessi le forze e le motivazioni per razionalizzare i nostri assetti organizzativi ed i nostri indirizzi strategici. Tuttavia, proprio perché abbiamo responsabilmente accettato di non porre pregiudizialmente la questione delle risorse, oggi ci sentiamo legittimati a pretendere con ancora maggiore forza e determinazione che il processo di riforma avviato in queste settimane venga sostenuto con consistenti risorse aggiuntive per quegli atenei che sapranno farsi interpreti di un nuovo modello di accademia, insieme radicata ed internazionale, aperta e selettiva, autonoma e responsabile. La riforma e le nuove regole individuano un percorso e definiscono gli incentivi per chi vuole percorrerlo nel modo più virtuoso. Perché questi ultimi siano credibili, perché la strada sia percorribile, è necessario che sia chiaro ciò che è in gioco e quali sono le condizioni per ottenerlo. Senza premio e senza premialità non siamo disposti a metterci in gioco e non possiamo chiedere alle Istituzioni del territorio di farlo insieme a noi. Il sistema dell'università, della ricerca e delle istituzioni di questa regione è forte e coeso, un interlocutore serio con cui avviare un dialogo responsabile. Al suo interno vi è un Ateneo, il Politecnico di Torino, pronto come sempre a tracciare la strada, se sarà messo in condizione di farlo.

Vi ringraziamo dell'onore che avete voluto farci presenziando al primo giorno dell'anno accademico 2009-2010, il centotreesimo dall'istituzione del Politecnico di Torino ed il 150° dalla Fondazione della "Scuola d'Applicazione per gli Ingegneri", che dichiaro aperto.