



Politecnico di Torino

Piano Strategico
Work in progress

Versione del 12 dicembre 2006

Nella transizione verso l'economia della conoscenza, le istituzioni accademiche sono chiamate a svolgere un ruolo centrale nei processi di sviluppo territoriali, attraverso la partecipazione a politiche di sostegno alla crescita e all'innovazione fortemente legate al contesto economico e sociale. Inoltre l'incremento dell'autonomia e delle capacità di autogoverno degli Atenei richiede una solida capacità di individuazione di obiettivi di medio e lungo periodo e di strategie atte a realizzarle.

Partendo da queste considerazioni il Politecnico di Torino ha avviato un percorso di definizione di un Piano Strategico, con l'obiettivo di rendere l'Ateneo un'università internazionale per il territorio, ponte di collegamento tra la società e l'economia della conoscenza nel complesso del sistema regionale.

Le linee guida del Piano Strategico del Politecnico di Torino sono dieci:

1. Il disegno di un Ateneo a rete regionale

Il Politecnico di Torino intende attuare una nuova strategia di relazioni con il territorio regionale, attraverso la configurazione di un modello di Ateneo a rete, basato sia sul riconoscimento di una forte centralità metropolitana sia sulla presenza di poli decentrati, fortemente specializzati nella missione e integrati nel tessuto economico e sociale locale.

2. L'apertura verso la città e il territorio

Il Politecnico di Torino intende porsi come obiettivo strategico la realizzazione di una più intensa integrazione con il contesto socio-economico nazionale, regionale e cittadino. Da un lato si impegna a promuovere la propria identità storica, a valorizzare, a scala sia nazionale che internazionale, la propria immagine di luogo culturalmente vivace e stimolante e a rafforzare il legame con la città di Torino, ponendosi come catalizzatore di eventi sociali e culturali; dall'altro si candida a divenire uno dei protagonisti dello sviluppo e della crescita economica della regione e del Paese, favorendo l'innovazione tecnologica dei processi produttivi e la creazione di nuove professionalità.

3. Un nuovo modello di *governance*

Il Politecnico di Torino intende superare l'attuale assetto organizzativo, basato sui Dipartimenti e sulle Facoltà, attraverso una nuova aggregazione delle strutture per la didattica e per la ricerca finalizzata alla creazione di

organismi dotati di autonomia gestionale e amministrativa, capaci di sviluppare una propria politica di ricerca e formazione coerente con le linee strategiche dell'Ateneo. Il processo di attuazione di un nuovo assetto organizzativo dovrà essere accompagnato da provvedimenti ministeriali finalizzati a incrementare l'autonomia dell'Ateneo e da una coerente revisione statutaria.

4. L'evoluzione del modello formativo

Il Politecnico di Torino intende perseguire una strategia volta a contemperare il ruolo sociale di grande università tecnica pubblica per il territorio del nord ovest italiano con la propria tradizione di scuola di qualità in grado di attrarre studenti dall'Italia e dall'estero. Tale strategia implica che vengano introdotti elementi di selettività nell'offerta formativa, in modo da renderla flessibile, modulare e integrabile, per consentire agli studenti più dotati e motivati di associare alla preparazione di base specifiche attività di approfondimento, soprattutto a carattere interdisciplinare, già a partire dalla Laurea di primo livello.

5. Una efficace politica della ricerca

Il Politecnico di Torino intende qualificarsi sempre più come una *research university*, attraverso l'individuazione di settori prioritari su cui investire, la riorganizzazione e la valorizzazione delle attività di ricerca, disciplinari e interdisciplinari, il sostegno all'internazionalizzazione, alla mobilità e all'utilizzo di strumenti più flessibili per il reclutamento di docenti e ricercatori¹.

6. La valutazione come strumento strategico

Il Politecnico considera la valutazione lo strumento privilegiato per la modulazione delle risorse, per consentire alle persone e alle strutture di avere cognizione del valore del proprio operato, ai centri di mettere in atto trasparenti politiche e alle istituzioni e al mondo produttivo di instaurare proficue interazioni con l'Ateneo.

1 Con il termine "ricercatori" si intendono, dove non diversamente specificato, gli attori della ricerca nelle diverse forme attivi al Politecnico

7. L'internazionalizzazione

Il Politecnico di Torino intende perseguire una strategia di attrazione a più livelli di studenti e ricercatori provenienti da altri Paesi, basandosi sull'aumento dell'offerta di servizi territoriali – non solo residenziali – sulla personalizzazione del sostegno alla didattica e sul miglioramento del rapporto con il mondo produttivo e con il territorio.

8. Il collegamento tra università, impresa, professioni e istituzioni

Il Politecnico di Torino, considerato che le relazioni tra università, imprese, professioni e istituzioni devono essere costruite attraverso una contiguità non solo fisica ma soprattutto culturale, paradigmatica e progettuale, intende perseguire una strategia di rafforzamento della quantità e qualità dei rapporti con le istituzioni locali e con il mondo imprenditoriale e professionale, attraverso la promozione di programmi di mobilità dei ricercatori, la definizione di percorsi di dottorato “industriale e delle professioni”, il sostegno allo sviluppo di nuove imprese, e la collaborazione con le grandi imprese, anche attraverso l'attrazione di investimenti in ricerca e la creazione di laboratori congiunti.

9. La politica delle risorse

Il Politecnico intende attuare una politica delle risorse finanziarie mirata ad affiancare alle modalità di finanziamento pubblico delle università, forme di partnership e collaborazione pubblico privata, sia per quanto riguarda la realizzazione delle infrastrutture sia per quanto riguarda le attività didattiche e di ricerca, che valorizzino le capacità progettuali e l'attitudine a fare sistema con gli attori del territorio.

10. La centralità del capitale umano

Consapevole che il percorso di sviluppo dipende in primo luogo dalla qualificazione delle persone che operano nell'Ateneo, il Politecnico intende attuare una politica di valorizzazione delle risorse umane, con particolare attenzione al ringiovanimento del corpo docente, all'attrazione di figure riconosciute e autorevoli dall'esterno, alla creazione di opportunità di

crescita per i ricercatori e i docenti in servizio e alla formazione e riqualificazione del personale tecnico-amministrativo.

Le ragioni e gli obiettivi del Piano Strategico

Il sistema universitario italiano è chiamato ad affrontare il confronto con la transizione verso un'economia basata sulla conoscenza, che assegna un ruolo centrale alle istituzioni accademiche nei processi di sviluppo.

La competitività delle diverse aree geografiche dipende in misura sempre crescente dalla qualità del capitale umano.

L'esigenza di costruire una dinamica evolutiva per la produzione della conoscenza in un contesto di profondo cambiamento, caratterizzato da intensa innovazione tecnologica, fenomeni di interdipendenza su scala globale e dalla crescita del valore aggiunto derivante dalla circolazione di saperi e idee, richiede ampia visione e capacità di gestione di progetti di sviluppo, a partire proprio dalle istituzioni universitarie.

La complessità del contesto in cui si genera la conoscenza rende necessario costruire un'alleanza salda e sinergica tra sistema della ricerca e della formazione, mondo produttivo, istituzioni e società; tuttavia gli Atenei si trovano - così come il sistema produttivo e quello politico - in un momento caratterizzato dalla ridotta disponibilità di risorse pubbliche e dalla necessità di interventi di riequilibrio per la loro ripartizione e si cimentano nella difficile conciliazione tra politiche di sopravvivenza e politiche di sviluppo, orizzonti di breve periodo e nuove prospettive.

Solo attraverso la definizione di progetti condivisi di sviluppo locale, in cui ricerca, innovazione e formazione siano strettamente legate al contesto economico e sociale, le istituzioni accademiche possono realmente concorrere alla valorizzazione delle politiche di sviluppo territoriali.

Una tale sfida richiede l'incremento dell'autonomia universitaria, ma soprattutto della capacità di autogoverno degli Atenei e del sistema di relazioni in cui sono inseriti, per orientare ciascun Ateneo a valorizzare le proprie specificità con l'obiettivo di competere in termini di qualità della ricerca e della formazione².

Nel quadro della progressiva omogeneizzazione dell'offerta formativa delle Università europee, favorita dall'accordo di Bologna, gli Atenei si trovano ad

² L'incremento dell'autonomia universitaria è essenziale anche in relazione alle nuove opportunità offerte dall'Unione Europea: tali opportunità richiedono una attenta pianificazione strategica da parte delle istituzioni universitarie che permetta di essere preparati al cambiamento, e ciò può essere conseguito solo nell'ambito di un quadro di maggiore autonomia dei singoli Atenei.

affrontare situazioni caratterizzate da una crescente competizione a livello nazionale ma soprattutto internazionale, dalla necessità di sviluppare alleanze cooperative con altre istituzioni e dal costante aumento della mobilità internazionale degli studenti. In questo scenario si impone la diffusione della cultura della valutazione dei risultati e il consolidamento di un sistema di accreditamento a garanzia della qualità, in grado di condizionare la destinazione di risorse in un quadro di maggiore autonomia gestionale.

I Piani strategici, nella loro evoluzione da strumenti aziendali a progetti urbani, sono espressione della logica di rafforzamento della capacità di governo di sistemi complessi, che si realizza nell'identificazione di obiettivi di medio e lungo periodo e nella costruzione delle strategie atte a realizzarli.

Di qui la decisione assunta dal Politecnico di Torino di elaborare un Piano Strategico nell'ambito del quale, verificato il posizionamento dell'Ateneo a livello nazionale e internazionale, venissero poste le premesse per lo sviluppo di coerenti politiche di ricerca e formazione, di trasferimento tecnologico e servizi al territorio, di gestione delle risorse e assetto territoriale e per una revisione dell'assetto organizzativo e delle modalità di governo dell'Ateneo, superando i vincoli che ostacolano l'esercizio dell'autonomia.

Tale scelta è particolarmente significativa nel caso del Politecnico di Torino, in quanto l'area torinese sta affrontando un processo di riconversione economica e sociale, nel passaggio da un modello produttivo caratterizzato dalla presenza qualificante di capitale fisico a un modello ancorato all'impiego della conoscenza come bene di consumo e risorsa produttiva. Inoltre il sistema piemontese dispone, ancora oggi, di un insieme di asset distintivi e di un portafoglio di competenze e risorse intangibili che sostengono l'ipotesi di una rinnovata leadership scientifica, culturale e tecnologica. A ciò si aggiunga la peculiare caratteristica del sistema universitario regionale, che coniuga la presenza di quattro Atenei di grandi dimensioni, in cui nel complesso studiano e vivono 110.000 studenti, con un basso livello di conflittualità tra gli Atenei stessi, grazie alle caratteristiche di complementarità dell'offerta didattica.

Infine, il territorio locale è caratterizzato da un quadro di elevata sinergia istituzionale che, soprattutto negli ultimi anni, ha portato al tentativo di definire un modello di sviluppo condiviso, che pone al centro delle politiche pubbliche la

necessità di investire nella formazione delle risorse umane, nella ricerca e nell'innovazione.

E' questa la direzione confermata da un Accordo siglato nel luglio 2006 tra i quattro Atenei piemontesi e la Regione Piemonte, che ha costituito il Sistema Universitario Piemontese, con l'obiettivo di individuare strategie e obiettivi di crescita, internazionalizzazione, trasferimento tecnologico e servizi al territorio condivisi e coordinati.

Particolarmente significative appaiono inoltre le prospettive delineate dalla recente legge regionale sulla ricerca e l'innovazione (Legge 4/2006), che affida alla ricerca un ruolo strategico nello sviluppo e nella conversione dell'economia regionale, individuando alcune linee prioritarie di intervento: qualificare la spesa regionale per la ricerca attraverso selettività, specializzazione e valorizzazione dei risultati; sostenere direttamente lo sviluppo di nuove conoscenze e nuovi saperi, costruire un sistema di opportunità per chi opera nel sistema della ricerca; realizzare un sistema regionale della ricerca, attraverso la razionalizzazione, l'integrazione, il coordinamento e il potenziamento delle competenze e delle risorse esistenti; sostenere la competitività del territorio e incentivare l'emergere di domanda qualificata di conoscenza e innovazione proveniente dalle imprese; assicurare, nel contesto di una politica per la ricerca autonoma e strutturata, coerenza e sinergia della politica regionale con quella di indirizzo nazionale ed europeo.

Nella stessa direzione si pone anche lo sforzo pluriennale di pianificazione strategica avviato nell'area metropolitana di Torino, che ha già permesso di conseguire significativi risultati nella sperimentazione di approcci innovativi alle politiche pubbliche e private. In particolare, il Secondo Piano Strategico mette al centro del suo progetto di sviluppo la convinzione che una virtuosa interpretazione dell'economia della conoscenza deve portare a un modello di sviluppo e innovazione corale, che trae valore dal contesto e lo restituisce attraverso politiche di inclusione, formazione continua, trasferimento tecnologico, qualità urbana e sociale.

In questo quadro l'Ateneo intende assumere un ruolo di primo piano, in quanto soggetto in grado di costituire un vero e proprio ponte tra la società e l'economia della conoscenza, attraverso la sperimentazione di un nuovo rapporto tra ricerca, innovazione e sviluppo industriale.

Il processo di costruzione del Piano Strategico

Avviato nel novembre 2005, il processo di definizione del Piano Strategico del Politecnico di Torino ha seguito un percorso circolare di analisi e coinvolgimento delle diverse componenti accademiche e del territorio regionale.

La fase diagnostica si è basata sull'approfondimento di casi studio e *best practices* a livello internazionale³, ricalcando l'identità del Politecnico di scuola tecnica legata ai modelli europei, sull'individuazione tassonomica dei principali assi di intervento e sull'identificazione dei punti di forza e di debolezza dell'Ateneo attraverso la metodologia dell'analisi SWOT (*Strengthness, Weakness, Opportunities, Threats*).

La maturazione delle indicazioni diagnostiche ha permesso l'elaborazione di scenari evolutivi e l'identificazione delle linee strategiche, che vengono ora sottoposte al vaglio di tutte le componenti dell'Ateneo, con la finalità di arricchire l'insieme delle alternative e far maturare il livello di condivisione delle scelte del Piano Strategico. Tale scelta processuale è stata resa possibile dalla costituzione di una specifica Commissione per il Piano Strategico, organizzata in modo trasversale con componenti interne e esterne all'Ateneo (Vice Rettori, docenti dell'Ateneo e di Università straniere in stretto contatto con Torino, esperti del territorio e del MIUR), che ha condotto il processo di istruzione del Piano garantendo una sistematica interazione con il territorio, con il Senato e con la comunità accademica⁴.

Le discussioni che hanno accompagnato le analisi per la predisposizione delle linee guida del Piano Strategico hanno confermato che l'Ateneo si trova di fronte a scelte importanti:

- qualificarsi sul piano della ricerca e della formazione, anche per migliorare il posizionamento nei confronti nazionali ed internazionali;
- gestire grandi numeri di studenti, dalle caratteristiche molto differenziate, per la crescente domanda di cultura e di formazione "politecnica";

³ Sono stati analizzati i casi di Ginevra, Grenoble, Losanna, Barcellona, Melbourne

⁴ Sono stati prodotti i documenti:

Analisi SWOT e dati a supporto – Commissione Piano Strategico - aprile 2006

Tesi del Piano Strategico – Commissione Piano Strategico - luglio 2006

Elementi per un Piano Strategico – Senato Accademico - ottobre 2006

- fornire in forma più coordinata servizi al contesto socio-economico di riferimento.

In questa fase di profonda trasformazione si deve accelerare la modernizzazione amministrativa e gestionale, incentivare la creazione di percorsi formativi adeguati alle esigenze (su scala territoriale, nazionale e internazionale) e rafforzare la presenza della istituzione nella ricerca scientifica e tecnologica per essere interlocutore autorevole e di supporto alle scelte della comunità di riferimento.

Il Piano Strategico va inteso quindi come un processo teso a identificare linee di intervento e obiettivi di ampio respiro - contenute in questo documento - e a verificarne condivisione e arricchimento con le diverse componenti dell'Ateneo. Al termine di tale percorso le linee strategiche saranno tradotte in piani attuativi incrementali che ne specificheranno modalità di intervento, tempistiche e risorse, attivando un circolo virtuoso di apprendimento e di *governance*.

Il posizionamento del Politecnico di Torino

Il Politecnico di Torino nasce nel 1906 dalla fusione del Regio Museo Industriale Italiano, istituito nel 1862 ispirandosi ai modelli inglesi e francesi, e della Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri, fondata nel 1859. Esso ha una storia analoga a quella dei Politecnici di Zurigo e Losanna, che hanno da poco trascorso il centocinquantesimo, del Politecnico di Delft, che sta celebrando il suo primo secolo di vita, del Politecnico di Catalogna, la cui scuola di ingegneria risale al 1851, ma anche a quella della più antica Ecole Polytechnique parigina, istituita nel 1794, della scuola Politecnica di Monaco (oggi Technische Universität, fondata nel 1868), e dell'Imperial College londinese, che celebrerà il suo primo centenario nel 2007.

La buona reputazione del Politecnico di Torino, certamente riconosciuta dal mondo professionale e imprenditoriale nazionale, confermata dal numero di iscritti e dalle indagini sulla soddisfazione degli studenti, si deve confrontare con una situazione nazionale e europea di elevata competitività, sia sul piano della ricerca sia su quello dell'alta formazione. Se si guardano le classifiche internazionali⁵, risulta evidente come il Politecnico di Torino soffra di scarsa visibilità, nonostante possa vantare alcuni punti di forza, come una elevata percentuale di successi nei bandi per progetti di ricerca europei in alcune aree scientifico-disciplinari, la presenza di una Scuola di Dottorato con un alto numero di borse di studio finanziate da enti esterni, l'eccellenza di alcuni settori di ricerca e la consuetudine alla ricerca in collaborazione con enti esterni.

A livello nazionale l'aumento del numero di sedi universitarie sul territorio, non sempre caratterizzate da un adeguato livello qualitativo, e la costante diminuzione delle risorse a disposizione dei singoli Atenei, rendono necessario investire per rafforzare il ruolo e la posizione del Politecnico per l'educazione superiore, la ricerca e lo sviluppo applicativo nei campi della scienza e della tecnologia, in modo da agire come protagonista nella crescita produttiva del Paese. L'identità del Politecnico di Torino come centro dell'innovazione

⁵ Nella graduatoria delle 500 migliori università del mondo del World University Ranking dell'Institute of Higher Education di Shanghai per il 2005, il Politecnico di Torino si situa oltre la posizione 400 nel mondo, oltre la 170 in Europa, e oltre la 19 in Italia. Per confronto, i numeri corrispondenti del Politecnico di Milano sono 300, 124 e 10. Per il Politecnico di Losanna sono 153, 57 e 5. Per la UPC di Barcellona i numeri sono 153, 57, 1. Nella classifica del Times delle 100 migliori università tecnologiche del mondo il Politecnico è assente, mentre il Politecnico di Losanna è in posizione 36 e il Politecnico di Milano in posizione 56 (ed era 66 nel 2004).

tecnologica e del progresso scientifico, ma anche come grande università pubblica, consapevole della propria responsabilità sociale, deve rappresentarsi con chiarezza nei programmi formativi e di ricerca e nell'integrazione con il contesto economico e sociale territoriale.

Il Politecnico intende quindi rinnovarsi profondamente per competere sempre più con le migliori università tecniche europee, favorendo il processo di internazionalizzazione, per rispondere alle grandi sfide poste dalla transizione verso l'economia della conoscenza.

Linee guida del Piano Strategico del Politecnico di Torino

1) Il disegno di un Ateneo a rete regionale

Il Politecnico di Torino è attualmente organizzato nelle sedi principali dell'area metropolitana di Torino e in sei Campus decentrati in Piemonte e Valle d'Aosta (Alessandria, Aosta, Biella, Ivrea, Mondovì e Vercelli), in cui operano complessivamente 18 Dipartimenti, 10 Centri di Servizio, 6 Facoltà.

La natura di sistema esteso su un vasto territorio ha aumentato il legame del Politecnico con il contesto regionale, collocandolo in una posizione di forte interesse e centralità, ma ha prodotto anche un'eccessiva frammentazione e dispersione delle competenze.

E' obiettivo dell'Ateneo disegnare un nuovo ruolo ed una nuova strategia sul territorio regionale nel suo complesso, estendendo e radicando la propria presenza attraverso un modello di Ateneo a rete.

Il modello a rete si fonda sul riconoscimento di una più forte centralità metropolitana, che si esprime nel progetto della Cittadella Politecnica, e sulla presenza di poli decentrati, fortemente caratterizzati nella missione, nella specializzazione e nell'integrazione con il tessuto economico e sociale in cui essi operano.

L'Ateneo riconosce la necessità di un ripensamento della sua strategia territoriale nell'area metropolitana, ispirato al rafforzamento della centralità urbana delle localizzazioni, al miglioramento dell'efficienza connessa alla mobilità degli studenti e alla creazione di insediamenti universitari aperti, compenetrati e animati da spazi pubblici e privati, che facilitino la funzione di servizio e di diffusione culturale dell'Ateneo.

In tutte le sedi obiettivi strategici dell'Ateneo sono anche la qualità architettonica, la sostenibilità (contenimento dell'uso delle risorse, risparmio energetico, uso di energie rinnovabili, impiego di materiali ecocompatibili, ridotto impatto ambientale, ridotti costi di esercizio e di manutenzione) e l'innovazione tecnologica dei manufatti edilizi.

In questa logica, l'Ateneo individua come sedi metropolitane:

- la Cittadella Politecnica, concepita come un grande incubatore di formazione, ricerca, aziende e servizi, in cui trovano collocazione

laboratori di ricerca e attività di formazione, ma anche attività connesse all'innovazione, al trasferimento tecnologico verso le piccole e medie imprese e ai servizi al territorio. La Cittadella si connota come luogo di contiguità e compenetrazione tra ricerca industriale e accademica, di aggregazione sociale e studentesca e riqualificazione urbana.

- Il Castello del Valentino, sede di rappresentanza aperta alla città e al territorio, nonché di alcune attività didattiche a basso impatto fisico, coerenti con le caratteristiche architettoniche del complesso edilizio.
- Il futuro insediamento di Mirafiori - luogo per ospitare iniziative di ricerca ed industriali - dove inizialmente si stabilirà il Centro del Design e potrebbero successivamente trovare collocazione e sviluppo il polo didattico e di ricerca sull'autoveicolo e altre iniziative in ambiti tematici specifici.

Attraverso i poli decentrati sul territorio regionale il Politecnico intende essenzialmente soddisfare le richieste di formazione di primo livello, di formazione permanente e di riqualificazione professionale nonché svolgere attività di trasferimento tecnologico e di servizio al territorio fortemente specializzate e integrate con il contesto economico e sociale.

Le attività dei poli decentrati saranno quindi legate alle caratteristiche specifiche locali in termini di specializzazioni produttive, di gestione pubblica e privata delle risorse territoriali e di progetti di sviluppo. Ciò comporta un attento esame delle condizioni locali e della sostenibilità economica degli insediamenti.

Inoltre, in accordo con le linee strategiche della programmazione regionale e in attuazione del progetto di "strutturazione della rete universitaria regionale", che prevede la creazione di campus specialistici interateneo legati alle identità produttive locali, anche considerando le strategie localizzative degli altri Atenei che operano nello spazio regionale, è possibile che l'Ateneo sia chiamato a caratterizzare una o più sedi decentrate con iniziative di insegnamento e ricerca che le rendano attrattive a livello nazionale e internazionale. Anche queste iniziative saranno valutate in termini di rapporto costo/benefici a medio e lungo termine e, qualora realizzate, potranno connotarsi per una maggiore residenzialità del corpo docente.

2) L'apertura verso la città e il territorio

L'Ateneo intende porsi come obiettivo la realizzazione di una più intensa integrazione con il contesto socio-economico nazionale, regionale e cittadino, da un lato valorizzando la propria immagine come luogo culturalmente vivace e stimolante, promuovendo la propria identità storica, rafforzando il legame con la città e ponendosi come catalizzatore di eventi sociali e culturali, dall'altro proponendosi come uno dei protagonisti dello sviluppo e della crescita economica del Paese, favorendo l'innovazione tecnologica dei processi produttivi e la creazione di nuove professionalità.

Il Politecnico di Torino ha una identità storica di scuola politecnica, in cui hanno insegnato illustri scienziati, matematici, fisici, ingegneri e architetti e ha da sempre giocato un ruolo da protagonista, oltre che nelle storie generali della ricerca e del pensiero scientifico, nell'architettura, nell'ingegneria e nella storia dell'industria piemontese, nonché in quella dell'amministrazione e della progettazione della città e del territorio. Il legame tra il Politecnico e la realtà produttiva, culturale e politica del territorio era forte ieri come lo è oggi e la stessa vocazione internazionale che l'Ateneo alimenta ampliando la rete delle sue relazioni è da sempre connessa all'identità dell'istituzione, risultando profondamente radicata nella cultura dei suoi professori e da sempre connotante le professionalità dei suoi allievi. In questa prospettiva, il Politecnico intende avviare iniziative volte a valorizzare la propria identità storica attraverso l'avvio di una serie di progetti di ricerca storica, di iniziative culturali e di attività editoriali da svolgersi nel periodo 2006-2011, fra il centenario della fondazione del Politecnico e il centocinquantesimo dell'unità d'Italia, passando per quello della fondazione della Regia Scuola di applicazione per Ingegneri (1859).

Il Politecnico di Torino intende impegnarsi attivamente per migliorare la qualità della vita e la coesione sociale interna ed esterna all'Ateneo, nella consapevolezza dell'importanza delle condizioni locali per il perseguimento dello sviluppo sostenibile del territorio e della centralità dei fattori legati al capitale umano e sociale. Ciò significa, in primo luogo, condividere con la società locale i patrimoni conoscitivi presenti nell'Ateneo e rafforzare l'impegno formativo al servizio del territorio, attraverso il coordinamento delle iniziative di carattere culturale, etico e ambientale connesse con le tematiche della cultura

politecnica e attraverso una sempre maggiore partecipazione alla vita culturale cittadina.

In secondo luogo il Politecnico intende contribuire all'incremento delle relazioni europee ed internazionali della regione piemontese, anche sfruttando e proiettando nel futuro l'immagine promossa dalle Olimpiadi 2006 e rafforzando la dimensione internazionale.

Il rafforzamento del legame con il territorio anche in termini sociali e culturali è un elemento centrale del processo di apertura verso la città, che ha contribuito in modo significativo all'identificazione all'estero di città-campus. Tale processo si esprime attraverso l'offerta, non solo agli studenti, di nuove opportunità di fruizione culturale, attività sportive, servizi per il tempo libero. In particolare, la disponibilità di un'offerta territoriale ampia e integrata può divenire un importante fattore di attrazione di studenti stranieri, da rendere patrimonio e abilità condivisa del Sistema Universitario Piemontese.

In questa logica anche servizi agli studenti di tipo tradizionale come quelli ricettivi, basati sulla consolidata esperienza dei collegi universitari, possono essere ridefiniti a favore di una maggiore integrazione, sempre sul modello dei campus, tra le attività didattiche e l'offerta culturale. Su questa linea, l'Ateneo intende sostenere dinamiche di residenzialità diffusa per ricercatori e docenti che, a partire dalle sedi universitarie, si allarghino al tessuto urbano nel suo complesso.

Una efficace apertura dell'Ateneo al contesto locale è anche un veicolo per la diffusione di innovazione. In questo senso, le strutture ed i servizi dell'Ateneo possono divenire un luogo di diretta sperimentazione di nuove soluzioni tecnologiche dedicate alla comunicazione, alla fruizione culturale, allo sport, ai trasporti, secondo un modello di laboratorio vivente in cui gli studenti-utenti divengono lo strumento di una più capillare diffusione di conoscenze ed esperienze ad elevato contenuto tecnologico all'interno del tessuto sociale locale. Tale modello partecipativo mira a ridefinire la percezione stessa che dell'istituzione si ha sul territorio, facilitando il contatto con tutti gli attori locali e concorrendo insieme ad essi allo sviluppo socio-economico del territorio.

3) Un nuovo modello di *governance*

Il Politecnico di Torino, nella consapevolezza che ricerca e formazione sono, per loro stessa natura inscindibili, intende verificare la possibilità di dotarsi di un assetto organizzativo e di governo diverso dall'attuale, per giungere alla costituzione di strutture atte a superare l'ortogonalità tra i momenti di progettazione della didattica e l'elaborazione di indirizzi per la ricerca scientifica. Una ipotesi di superamento dell'attuale matrice composta da 6 Facoltà, 18 Dipartimenti e 10 Centri che gestiscono servizi e attività didattiche e di ricerca specifiche potrebbe consistere in una articolazione dell'Ateneo in pochi grandi organismi dotati di autonomia gestionale ed amministrativa, capaci di sviluppare una autonoma politica di ricerca e formazione coerente con le linee strategiche dell'Ateneo.

Caratteristiche essenziali di queste strutture devono essere la compresenza di strutture di ricerca (gruppi di ricerca disciplinari e interdisciplinari organizzati) e di sezioni didattiche (corsi di studio e aree di formazione) e la piena autonomia nella organizzazione della ricerca, della didattica e nella gestione del trasferimento tecnologico. Esse devono quindi essere dotate anche di adeguate funzioni tecnico-amministrative, messe in grado di gestire autonomamente le risorse umane, di logistica, di informatica e di sicurezza, avere la disponibilità di un budget operativo comprendente le spese ordinarie per la ricerca e per la didattica e, almeno figurativamente, i costi per il personale, per la locazione degli spazi e per l'utilizzo dei servizi comuni di Ateneo.

Un modello organizzativo basato su organismi dotati di autonomia gestionale e amministrativa consente di migliorare le forme di controllo interno e di valutazione dell'efficienza e dei risultati di gestione, a scala sia di Ateneo che di singoli centri di spesa. Vengono infatti favoriti l'attivazione di processi di decentramento delle responsabilità economiche, la diffusione della cultura di *accountability* sui risultati e l'attivazione di processi espliciti di programmazione economica.

La spontanea adesione dei ricercatori alle nuove strutture e, nell'ambito di esse, la loro consapevole partecipazione alla fondazione e allo sviluppo di nuove strutture di ricerca potrebbe consentire di avviare processi di aggregazione per affinità o per complementarietà culturale, atti a stimolare innovative attività di ricerca a carattere disciplinare o interdisciplinare.

Il percorso di realizzazione di questo nuovo assetto organizzativo, che non può prescindere nella sua forma definitiva da provvedimenti ministeriali finalizzati a incrementare l'autonomia dell'Ateneo e da una riforma dello Statuto, potrà essere definito nei Piani di Attuazione anche attraverso progressive aggregazioni/riaggregazioni delle strutture preesistenti.

Dal punto di vista amministrativo, la realizzazione di questo nuovo modello di governance, dovrà essere affiancata da una revisione delle strutture e degli assetti organizzativi interni, nella direzione di ridurre i passaggi e le procedure necessarie per l'attuazione dei processi decisionali, aumentando l'incisività del governo dell'Ateneo e migliorandone efficacia e efficienza. Un cambiamento di tale importanza richiede necessariamente, anche sul fronte tecnico e amministrativo, l'accelerazione della modernizzazione gestionale, attraverso la sperimentazione di nuovi assetti e modelli organizzativi in grado di aumentare la competitività dell'Ateneo, che potrebbero diventare essi stessi un patrimonio di esperienze significativo per il territorio.

4) L'evoluzione del modello formativo

Il Politecnico di Torino gode, in termini di formazione universitaria di primo, secondo e terzo livello, di un'ottima reputazione a livello regionale e nazionale, grazie alla specificità del modello per la formazione contigua di ingegneri e architetti, alle buone relazioni con il sistema industriale locale, agli efficaci collegamenti con le scuole secondarie superiori attraverso i progetti comuni di orientamento formativo. L'analisi dei dati evidenzia, tuttavia, una percentuale relativamente bassa di studenti non regionali, anche dovuta alla diffusione dell'offerta di formazione universitaria sul territorio nazionale, accanto a una quota crescente, ma pur sempre bassa se comparata alle migliori università europee, di studenti stranieri.

Si registra anche un basso numero di docenti stranieri nell'organico dell'Ateneo e un parziale disallineamento fra offerta di formazione e domanda del mondo imprenditoriale e professionale, a fronte di un'evoluzione che richiede nuove professionalità a forte contenuto di innovazione.

Sulla scorta delle considerazioni di cui sopra l'Ateneo intende ridefinire il proprio modello formativo lungo alcuni assi fondamentali.

Innanzitutto si intende semplificare l'offerta formativa, da un lato attraverso l'offerta di un numero contenuto di percorsi di Laurea di primo livello, individuati in maniera tale da garantire agli studenti solide basi scientifiche e tecnologiche, riferite alla tradizione culturale delle grandi scuole di ingegneria ed architettura europee, dall'altro attraverso l'offerta di Lauree Magistrali corrispondenti a percorsi di approfondimento specifici, individuati in relazione alla domanda di alta professionalità emergente dalla evoluzione sia della ricerca scientifica e tecnologica, sia del mondo imprenditoriale, istituzionale e professionale. Si realizzerà così una struttura ad albero con un tronco costituito dalle Lauree triennali e con ramificazioni costituite dalle diverse Lauree Magistrali.

In questo contesto, fermi restando i requisiti minimi e caratterizzanti di ciascun percorso di laurea, si intende incrementare la flessibilità dei piani di studio consentendo agli allievi di personalizzare il proprio curriculum formativo, attingendo all'offerta, anche in lingua straniera, dell'Ateneo.

In parallelo, è intenzione dell'Ateneo operare nella direzione di una riduzione complessiva della didattica frontale, in particolare per le Lauree Magistrali, anche con il rafforzamento di modalità di apprendimento di tipo non tradizionale

quali la ricerca all'interno delle strutture dell'Ateneo, la partecipazione a seminari, lo svolgimento di lavori di gruppo, l'effettuazione di tirocini. Nel complesso, il Politecnico intende assicurare un adeguato livello di qualità dell'offerta didattica, sia essa di primo, secondo o terzo livello, anche attraverso un'azione di valutazione e monitoraggio sistematica e continua, strutturata sulla base di criteri standardizzati.

Inoltre si intende rafforzare i programmi di orientamento con un duplice obiettivo: da un lato migliorare la qualità dei nuovi immatricolati, riducendo gli abbandoni e il numero di studenti 'inattivi', dall'altro suscitare e sostenere l'interesse degli studenti per la formazione tecnico-scientifica, anche attraverso azioni promozionali da attivare nella scuola dell'obbligo e nella scuola secondaria.

Secondariamente l'Ateneo intende introdurre, lungo i percorsi formativi della Laurea e della Laurea Magistrale, elementi di selezione e incentivazione, finalizzati a offrire agli studenti più dotati e motivati la possibilità di integrare la loro preparazione. In questa prospettiva l'Ateneo intende perseguire una strategia volta ad arricchire l'offerta formativa convenzionale con attività e crediti integrativi accessibili solo a tali studenti. Elemento qualificante dei percorsi formativi integrativi deve essere l'impostazione interdisciplinare, svincolata dai modelli monoculturali consolidati e aperta, anche rispetto a saperi tradizionalmente estranei alla cultura politecnica, capace di stimolare le facoltà immaginative e creative degli studenti, offrendo loro strumenti di riflessione a carattere generale: l'approccio multidisciplinare e trasversale è infatti cruciale per lo sviluppo delle competenze e delle capacità necessarie per interpretare e governare la complessità dei paradigmi scientifici e tecnologici emergenti.

In questa prospettiva il Politecnico di Torino intende valorizzare e rafforzare l'esperienza dell'Alta Scuola Politecnica e promuovere nuove iniziative formative di impostazione analoga nell'ambito del sistema universitario piemontese.

Inoltre è obiettivo dell'Ateneo introdurre forti elementi di discontinuità tra i percorsi di primo e secondo livello. Le Lauree Magistrali saranno aperte agli studenti più meritevoli, abbiano essi conseguito o meno la Laurea di primo livello presso l'Ateneo, attraverso un meccanismo di selezione in entrata, che dovrà basarsi sulla verifica delle effettive competenze scientifiche e

tecnologiche del candidato e sulla valutazione della precedente carriera accademica.

Anche nell'ambito delle Lauree Magistrali, l'Ateneo intende offrire agli studenti più dotati e motivati la possibilità di accedere a percorsi formativi complementari, caratterizzati da una più stretta correlazione con le attività di ricerca svolte in Ateneo.

Infine il Politecnico considera centrale nelle politiche formative dei prossimi anni la formazione permanente, che ha assunto valenza tale da investire direttamente il sistema produttivo e dei servizi e la sua capacità di competere sui mercati internazionali⁶.

Il Politecnico intende predisporre interventi sulla formazione permanente che consentano alle persone di fruire di opportunità di apprendimento lungo tutto l'arco della vita lavorativa, sia attraverso i tradizionali percorsi di studio sia nel quadro di iniziative formative aperte e a distanza.

⁶ L'Ocse, nell'ultima edizione dell'annuale rapporto *Education at a Glance*, afferma che "l'invecchiamento della popolazione e la domanda di lavoro altamente qualificato nelle economie più avanzate, insieme alle nuove tecnologie, alle dinamiche della globalizzazione e ai cambiamenti organizzativi, sono fra le principali ragioni perché la formazione permanente occupi una posizione di primo piano nell'attuale politica formativa dei paesi industrializzati".

5) Una efficace politica della ricerca

Il Politecnico di Torino intende qualificarsi sempre più come una *research university*, dotandosi di una strategia finalizzata a migliorare la qualità della propria ricerca attraverso:

- l'individuazione – nei piani di attuazione del Piano Strategico – di un limitato numero di settori prioritari sui quali concentrare le risorse, sulla base della loro rilevanza strategica in termini prospettici e di criteri di valutazione scientifica;
- la valorizzazione delle attività di ricerca scientifica a carattere interdisciplinare e di quelle attività di ricerca che costituiscono un mix virtuoso di ricerca di base e spontanea, orientata alla conoscenza e all'acquisizione di nuovo sapere, sensibilità e attenzione agli aspetti applicativi e di innovazione industriale, nonché agli aspetti connessi con la complessità dei problemi scientifici;
- il rinnovamento culturale dell'Ateneo, favorendo esperienze di permanenza in altri Atenei, specialmente esteri, da parte dei giovani ricercatori in formazione presso il Politecnico di Torino;
- l'internazionalizzazione delle attività di ricerca attraverso la partecipazione ai progetti di ricerca internazionali e europei, la mobilità di docenti e ricercatori, la rimozione delle condizioni strutturali che complicano l'accesso di ricercatori provenienti dall'esterno e l'attivazione di linee di finanziamento per *visiting researcher*;
- l'utilizzo di strumenti più flessibili per il reclutamento dei docenti, quali la creazione di percorsi *tenure track* per ricercatori di provata capacità, l'attivazione di cattedre sponsorizzate e le chiamate 'per chiara fama';
- l'arricchimento della dotazione in strutture, beni strumentali e in personale tecnico per la ricerca.

6) La valutazione come strumento strategico

Un aspetto di fondamentale importanza nella definizione delle politiche del Politecnico riguarda la valutazione. Il processo di riorganizzazione delle attività dell'Ateneo non può prescindere da un contestuale sviluppo di efficaci forme di valutazione, che rappresentino un efficiente strumento per la modulazione delle risorse attribuite alle strutture.

Il tema della valutazione è oggetto di un intenso dibattito che ha prodotto molteplici approcci, le cui assunzioni fondamentali non sono neutrali rispetto alla strategia di medio periodo degli Atenei italiani: se si accetta che la concorrenza sia una condizione necessaria per garantire elevata produttività scientifica ed alti standard qualitativi sia sul fronte della didattica sia su quello della ricerca, si pone la necessità di sviluppare criteri che vincolino la distribuzione interna delle risorse ai risultati della valutazione, definendo in questo modo appropriati schemi di incentivi e disincentivi.

In questa prospettiva l'attività di valutazione dovrà essere lo strumento privilegiato per ridurre le asimmetrie informative garantendo alle persone di avere cognizione del valore e dei risultati del proprio operato, ai centri di mettere in atto trasparenti politiche sulle risorse umane, alle istituzioni e al mondo produttivo di sviluppare proficue interazioni con l'Ateneo. La valutazione deve essere dunque sottoposta a due livelli: quello definito dagli organi di valutazione nazionali, i cui giudizi vanno resi pubblici e socializzati a livello sia di Ateneo sia di singole strutture e, attraverso le opportune integrazioni e adattamenti, quello di Ateneo nel quadro del quale prevedere la possibilità di premiare - su base non autoreferenziale - le persone e i gruppi distintisi per eccellenza e trend di crescita.

È importante che il processo di valutazione sia esteso anche alle strutture amministrative dell'Ateneo, dalla cui efficienza dipende, in modo altrettanto importante rispetto alle funzioni primarie di ricerca e didattica, la qualità dei servizi offerti e la capacità dell'Istituzione di competere in un contesto internazionale.

7) L' internazionalizzazione

L'internazionalizzazione dei sistemi formativi si sta imponendo come un pre-requisito fondamentale per il miglioramento della qualità stessa dell'istruzione e per un'efficace formazione del capitale umano. Al tempo stesso, la ricerca è ormai sempre più organizzata in forme transdisciplinari, ed è sempre meno un processo individuale e sempre più un processo collettivo condotto da reti internazionali, non solo accademiche.

In quest'ottica deve essere chiaro che le strategie di internazionalizzazione dell'istruzione e della ricerca sono strettamente interconnesse. E' evidente, infatti, che la circolazione internazionale di studenti crea le possibilità per la definizione di reti informali di ricercatori di vari paesi, le quali a loro volta contribuiscono a sviluppare la cooperazione nella ricerca. Al tempo stesso, la qualità della ricerca è il fondamento della qualità didattica e della capacità competitiva di un Ateneo. Dalla reputazione di un'università nel campo della ricerca dipende la sua capacità di attrarre non soltanto il personale più capace ma anche gli studenti più qualificati e motivati, innescando così un circolo virtuoso che a sua volta darà luogo al reperimento di nuove risorse per la ricerca.

L'internazionalizzazione dei sistemi formativi superiori può essere intesa, inoltre, come strumento per l'attuazione di strategie più generali di avvicinamento tra i Paesi, per lo sviluppo di relazioni più complesse, di tipo culturale, politico ed economico. Per questo motivo, la strategia di internazionalizzazione del Politecnico di Torino si inserisce in un contesto più ampio, definito dalla collaborazione e interazione con gli altri Atenei del territorio e con le istituzioni locali. Da ciò deriva inoltre la necessità di integrazione delle politiche legate allo sviluppo: quelle legate all'economia, alla finanza, alle strategie industriali, all'impiego, e quelle concernenti la ricerca, l'educazione e la formazione.

La capacità di attrazione di studenti stranieri dipende in primo luogo dalla qualità dell'offerta didattica, sulla quale il sistema piemontese garantisce un livello adeguato. Esistono però alcuni aspetti che, a prescindere dalla qualità, possono contribuire ad incentivare l'arrivo di studenti dall'estero, in particolare l'erogazione di corsi in lingua inglese e l'attivazione di percorsi formativi ad hoc, in collaborazione con istituzioni internazionali. Il Politecnico intende pertanto

proseguire nella direzione di aumentare la disponibilità di corsi in lingua inglese e nella valorizzazione delle reti di relazione con università straniere sul fronte della didattica, attraverso la definizione di specifici accordi di collaborazione.

Inoltre, una leva fondamentale per aumentare la capacità di attrazione del sistema è l'offerta di servizi agli studenti stranieri. In particolare l'Ateneo intende perseguire in questo ambito tre diverse linee strategiche:

- Aumentare l'offerta di servizi territoriali. Agli studenti/ricercatori stranieri deve essere offerto un paniere complesso di beni e servizi, da quelli fondamentali (l'alloggio, il servizio sanitario, etc.), a quelli legati al tempo libero (offerta culturale, possibilità relazionali, etc.).
- Personalizzare il sostegno alla didattica. Lo studente straniero richiede una speciale integrazione alla didattica (sostegno nelle difficoltà linguistiche, necessità di colmare vuoti disciplinari o metodologici dei precedenti percorsi formativi). Ai servizi residenziali deve quindi affiancarsi un forte servizio di accompagnamento culturale personalizzato.
- Migliorare il collegamento con il mondo produttivo ed il territorio. Gli studenti stranieri richiedono una particolare assistenza nella conoscenza del mondo produttivo, anche per supplire al deficit di collegamenti interpersonali su cui possono contare gli studenti nazionali. L'Ateneo intende porre una cura particolare nell'assicurare il contatto degli studenti stranieri con gli episodi di internazionalizzazione produttiva che si manifestano nel territorio e valorizzarne la funzione anche nell'ambito delle relazioni di partenariato internazionale degli enti locali, così come nello svolgimento di servizi sociali di promozione delle comunità immigrate, nell'organizzazione di eventi culturali internazionali.

8) Il collegamento tra università, istituzioni, imprese e professioni

I recenti indirizzi di politica di sostegno alla crescita e all'innovazione, su scala sia nazionale sia locale, sottolineano la centralità delle istituzioni accademiche nei processi di sviluppo economico locale. In particolare, tali indirizzi sostengono la necessità di definire un modello di coinvolgimento degli Atenei nei processi di crescita sociale, economica e produttiva dei sistemi locali che si articoli con completezza nelle numerose e diverse dimensioni in cui la contiguità tra sistema accademico, istituzioni, imprese e professioni si traduce in trasferimento di conoscenze, tecnologie, valori, modelli di comportamento e di governo. In questa prospettiva è però fondamentale che tale contiguità non si realizzi in modo indifferenziato, ma che le relazioni tra Atenei e soggetti esterni siano costruite su una prossimità non solo fisica ma anche e soprattutto culturale, paradigmatica e progettuale.

Il rafforzamento della quantità e qualità dei rapporti con le istituzioni locali e con il mondo imprenditoriale e professionale è dunque uno degli assi strategici di sviluppo dell'Ateneo e può essere articolato in alcune linee principali.

Innanzitutto l'Ateneo intende sostenere forme profonde di trasferimento tecnologico, affiancando alla contiguità spaziale tra università e impresa, in via di realizzazione all'interno della Cittadella Politecnica, forme di contiguità più evoluta, basate sulla coerenza delle specializzazioni, sull'omogeneizzazione lessicale e culturale, sulla definizione condivisa dei piani di astrazione e del posizionamento nella filiera della ricerca. A questo scopo l'Ateneo intende declinare il proprio sforzo a sostegno del trasferimento tecnologico, in particolare sulla dimensione della risorsa umana, incentivando la mobilità dei ricercatori tra accademia ed impresa, la creazione di laboratori congiunti, il potenziamento dei laboratori a carattere pubblico e privato esistenti e la definizione di percorsi formativi comuni e reciproci. La mobilità dei ricercatori si potrà realizzare soprattutto attraverso il sostegno pubblico di origine regionale all'Ateneo o all'impresa coinvolta, che si vedranno conferire risorse monetarie atte a compensarle delle risorse umane che essi mettono a disposizione dei programmi di reciproco scambio.

Inoltre, è obiettivo dell'Ateneo avviare la definizione di percorsi di 'dottorato industriale e delle professioni' come fase di rafforzamento specifico di uno dei due macro sbocchi del dottorato: carriera universitaria e insegnamento;

industria e professioni. La formazione post-laurea attualmente impartita negli Atenei piemontesi è infatti ancora quasi esclusivamente polarizzata verso le professioni accademiche e, per i pochi dottori inseriti nelle strutture produttive, è richiesto un lungo e costoso adattamento alle condizioni dell'impresa.

E' necessario rafforzare, con attività formative specifiche e dedicate, i percorsi formativi propri degli attuali corsi di dottorato affinché i dottorandi orientati all'inserimento nel mondo produttivo possano maturare una forte integrazione fra competenze di ricerca, capacità gestionali e abilità relazionali.

I percorsi di "dottorato industriale e delle professioni" possono rappresentare uno strumento efficace per sostenere lo sviluppo del sistema economico nazionale, che avrebbe a disposizione professionisti di alta qualificazione, capaci di interpretare, orientare e diffondere una domanda di conoscenza scientifica avanzata. Naturalmente tali percorsi dovrebbero essere definiti in collaborazione con il mondo imprenditoriale, professionale e istituzionale, in modo che esso sia pronto ad assicurare un insieme di opportunità lavorative adeguato alle nuove professionalità emergenti da tale rinnovata impostazione del modello di alta formazione.

Accanto a ciò l'Ateneo intende assicurare continuità ai propri sforzi lungo gli assi più tradizionali del trasferimento tecnologico, quali la proprietà intellettuale, la nuova imprenditorialità accademica, la ricerca a contratto, attraverso forme di partnership evoluta con strutture pubbliche e private in grado di assicurare il rapporto con i mercati finali e con la finanza per la valorizzazione dei prodotti della ricerca.

Nella stessa logica, accanto alle relazioni con il sistema imprenditoriale, il Politecnico intende perseguire linee di azione rivolte al trasferimento di conoscenze, metodologie e competenze a diversi livelli del sistema istituzionale pubblico e privato, in particolare per quanto riguarda il governo del territorio, che costituisce una chiave sempre più rilevante per la competitività dei sistemi urbani nella società della conoscenza. Anche in questo ambito possono essere incentivate forme di mobilità dei ricercatori tra accademia, istituzioni ed enti rivolte alla modernizzazione dei processi di decisione pubblica e di attuazione delle scelte e all'integrazione intersettoriale degli atti di governo territoriale.

Infine, bisogna sottolineare che il Politecnico di Torino ha attivato da tempo strumenti finalizzati alla valorizzazione della ricerca e si trova al centro di un

complesso sistema di partecipazioni e collaborazioni finalizzate al trasferimento tecnologico ed alla facilitazione dei rapporti con le imprese (Incubatore di Imprese Innovative, Corep, Torino Wireless, Istituto Superiore Mario Boella, Siti, ...). Per mantenere la propria centralità e con l'obiettivo di contribuire sinergicamente al sistema di trasferimento tecnologico regionale, il Politecnico intende ridefinire i rapporti con le cosiddette *bridging institutions*, nella direzione di rafforzarne i legami con le strutture interne in relazione alle attività svolte e alla partecipazione dei ricercatori dell'Ateneo.

Nell'ambito di questo asse, finalizzato alla crescita e alla diffusione della ricerca, alla valorizzazione delle risorse e delle innovazioni tecnologiche presenti e sviluppate sul territorio, il Politecnico, l'Università di Torino e l'Università del Piemonte orientale hanno già formulato un progetto sperimentale comune di supporto al collegamento tra mondo della ricerca e mondo produttivo, denominato ILO (Industrial Liaison Office). L'obiettivo finale del progetto è di dotare il raggruppamento degli Atenei piemontesi di un sistema coordinato, professionale e stabile, capace di meglio rapportarsi con il sistema socio-economico locale e quindi di gestire le fasi di generazione, gestione e valorizzazione della proprietà intellettuale nonché favorire la creazione di nuove imprese ad elevato contenuto tecnologico, sia dall'ambiente accademico (spin off), sia dalla realtà imprenditoriale locale.

Infine, motore dell'identità è anche la necessità di produrre innovazione nella ricerca di base, nella progettazione e nell'ingegnerizzazione di nuovi prodotti, nella proposta di trasformazione dei processi e metodi produttivi e il Politecnico intende rafforzare il proprio ruolo all'interno delle strategie di sviluppo locale della Regione Piemonte, una regione caratterizzata da forti investimenti in Ricerca & Sviluppo, con una proporzione alta di ricerca privata. Il contesto produttivo regionale, caratterizzato dalla sempre più significativa presenza di un tessuto di piccole e medie imprese a forte contenuto innovativo, appare infatti favorevole per incentivare una forte interazione fra la ricerca di base e applicata che si svolge nell'Ateneo e la creazione di nuove attività imprenditoriali.

9) La politica delle Risorse

Il Politecnico è consapevole che gli obiettivi di sviluppo rappresentati nel Piano possono trovare concreta ed efficace realizzazione solo se supportati da una adeguata politica delle risorse, finanziarie e umane.

Relativamente alle risorse finanziarie Il Politecnico è altresì consapevole che il *trend* di finanziamento pubblico alle università attraverso il fondo di finanziamento ordinario non potrà rappresentare la principale linea di evoluzione del finanziamento, stante l'elevato numero di università pubbliche e la relativamente lenta dinamica di riequilibrio ad esso collegata.

Il Politecnico ritiene quindi che, pur restando il finanziamento pubblico alle università una delle principali fonti di entrata del proprio bilancio, debba essere perseguita una politica di sperimentazione di diverse modalità di finanziamento, in collaborazione con il sistema degli attori pubblici e privati del territorio,

Il Politecnico di Torino intende attuare una politica delle risorse finanziarie che valorizzi le capacità progettuali, le sinergie e l'evoluzione del modello di sviluppo attraverso:

- gli accordi già attivati con gli enti locali e con alcuni partner industriali nell'ambito del progetto Cittadella, nonché quelli in fase di definizione nel quadro del Sistema Universitario Piemontese;
- la collaborazione con il sistema privato per quanto riguarda la realizzazione delle infrastrutture, attraverso la promozione di forme di *project financing* e il finanziamento di posizioni;
- la ripartizione delle risorse fra le strutture su base strategica e con riferimento ai risultati della valutazione dell'attività svolta;
- la razionalizzazione dell'offerta formativa e la riduzione degli insegnamenti in coerenza con la disponibilità di docenza istituzionale, con conseguente controllo della spesa per didattica complementare;
- una migliore organizzazione della struttura amministrativa, in sede centrale e periferica.

10) La centralità del capitale umano

Il Politecnico è consapevole che il percorso di sviluppo dipende in primo luogo dalla qualificazione delle persone che operano nell'Ateneo e intende investire in modo prioritario sulla valorizzazione e qualificazione del proprio capitale umano. .

Per quanto riguarda il corpo docente il Politecnico intende perseguire una politica volta al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- ringiovanimento accelerato del corpo docente attraverso la pianificazione nelle diverse aree scientifiche di azioni che favoriscano il ricambio generazionale e permettano la riduzione dell'età media;
- inserimento di nuovi ricercatori;
- attrazione dall'esterno di figure riconosciute ed autorevoli, in modo da rafforzare significativamente il potenziale di ricerca sui fronti scientifici ritenuti strategici;
- creazione di opportunità di crescita per i ricercatori e i docenti in servizio.

Per quanto riguarda il personale tecnico-amministrativo il Politecnico intende investire, sia in formazione e riqualificazione del personale sia nell'acquisizione di professionalità con nuove assunzioni, necessarie in questa fase di trasformazione del Politecnico, con particolare attenzione alle esigenze di personale tecnico ad alta qualificazione per i Dipartimenti.

Conclusione

Le riflessioni sul posizionamento dell'Ateneo a livello nazionale e internazionale, sulla sua storia e sulla sua tradizione, sul suo sistema di relazioni di carattere sociale, economico e culturale, sulle sue potenzialità di ricerca scientifica, sul suo ruolo di grande università pubblica hanno condotto alla elaborazione degli scenari evolutivi e all'identificazione delle linee strategiche oggetto di questo documento.

Nel processo di costruzione del Piano Strategico è maturata la consapevolezza che la pianificazione strategica assume un ruolo fondamentale per il superamento di comportamenti basati su modelli di sviluppo inespressi, non razionalizzanti e non condivisi con gli attori esterni.

L'approccio strategico adottato presuppone tuttavia l'incremento dell'autonomia e delle capacità di autogoverno dell'Ateneo; l'autonomia è infatti la condizione da cui non si può prescindere per l'assunzione di un più alto grado di responsabilità da parte degli organi di governo, una maggiore lungimiranza nell'identificare obiettivi di medio e lungo periodo e capacità nel costruire le strategie adatte a realizzarli e nel reperire le risorse necessarie.

Il Piano Strategico individua linee guida e obiettivi di ampio respiro che, dopo il percorso di arricchimento e condivisione con le diverse componenti dell'Ateneo, saranno tradotti in Piani di attuazione specifici e incrementali. In questo modo il governo dell'Ateneo potrà avviare ed articolare nei dettagli il processo programmatico, esplicitando gli obiettivi, pianificando le operazioni da porre in essere ai diversi livelli della struttura organizzativa ed individuando i centri di responsabilità propulsori di ricerca, innovazione, formazione e servizi, cui delegare potere decisionale per la realizzazione del disegno strategico.

L'attuazione del disegno strategico complessivo necessita di sostegno a livello nazionale e regionale e sarà quindi favorito se si avvierà, come auspicabile, una fase di sperimentazione con un gruppo di Università a livello nazionale, che preveda una forte interazione con il Ministero dell'Università e Ricerca e con la Regione Piemonte al fine di valutare diverse ipotesi di modelli di Università per il prossimo futuro e diverse modalità di finanziamento. Tuttavia, le indicazioni del Piano Strategico, grazie alla condivisione e alla maturazione del percorso di approfondimento interno ed esterno all'Ateneo, costituiscono un riferimento prezioso per orientare le scelte del Politecnico nel prossimo futuro. In

particolare, alcune delle linee guida del Piano potranno essere attuate separatamente, in modo da avviare, dove possibile, processi di riforma e riorganizzazione che aumentino la competitività, l'attrattività e il ruolo del Politecnico nel sistema regionale e nazionale.