Politecnico di Torino

Un'Università internazionale per il territorio

Piano Strategico

Giugno 2007

Approvato dal Senato Accademico del 27 giugno 2007

La scelta del Politecnico di dotarsi di un Piano Strategico si colloca in un percorso ambizioso e difficile, sostenuto dall'intuizione che ad una rinnovata e virtuosa centralità del sistema universitario sono affidate le speranze volte ad un nuovo modello di società fondato sulla economia della conoscenza, nel quale si possano realizzare gli ideali di eguaglianza, tolleranza e progresso che ispirano il progetto costituente della nostra Repubblica.

E' nostra convinzione che alcuni dei passaggi critici che oggi ci allontanano dall'ambizione di vivere in un Paese più aperto ed ottimista, consapevole della sua grande forza democratica ed economica, possano essere affrontati e risolti soltanto attraverso una radicale riforma del sistema formativo e della ricerca perseguendo una profonda compenetrazione di conoscenze, valori e modelli etici tra Università, sistema sociale e imprese.

La definizione di un limpido perimetro di rapporti tra politica, economia e scienza, una nitida separazione tra interessi, professionalità e saperi, un'equilibrata sinergia tra capitali pubblici e privati, la costruzione di un sistema di opportunità ampio ed inclusivo, in un contesto di regole nel quale prosperino la competizione ed il merito: queste sono le grandi aspirazioni che orientano il nostro disegno. Questo è il progetto di società cui il nostro Ateneo intende contribuire.

Il cammino che il Politecnico ha intrapreso e che intende proseguire è caratterizzato dalla dualità di un modello in grado di coniugare radicamento locale e spirito di servizio al territorio con la capacità di essere un grande Ateneo internazionale, nel quale vengono a studiare e a lavorare talenti da tutto il mondo ma dal quale i nostri studenti, dottorandi e ricercatori muovono i primi passi di carriere internazionali.

Il nuovo ruolo che il Politecnico intende interpretare nella costruzione di un modello condiviso di sviluppo si fonda sulla consapevolezza che sia indifferibile la necessità di restituire la ricerca, l'innovazione e la formazione al tessuto economico e sociale attraverso un modello corale, che trae valore dal contesto e lo restituisce attraverso politiche di inclusione: formazione continua, trasferimento tecnologico, integrazione urbana, qualità sociale.

Siamo nel contempo ben consapevoli che oggi le componenti sociali, economiche ed industriali del Paese richiedono di poter contare su un grande Ateneo, capace di competere con le più prestigiose scuole europee attraverso la qualità della sua ricerca, della sua formazione, delle sue infrastrutture, dei suoi servizi. Solo attraverso la compresenza di queste caratteristiche il Politecnico potrà ambire non solo ad essere una grande scuola di tecnologia, ma anche un attrattore di ingegni ed un luogo di tolleranza.

Crediamo nell'esercizio di una tolleranza alta, che sappia integrare talenti diversi per storia personale, educazione, religione, cultura, saperi ed aspirazioni, in un modello di sviluppo condiviso basato sul progresso tecnologico e sostenuto dalla forza propulsiva di una grande città, Torino. Quattro 'T', tecnologia, talenti, tolleranza, Torino, che tracciano il solco profondo del nostro progetto.

Sulla base di queste convinzioni abbiamo avviato, nel novembre 2005, il percorso di definizione di

un Piano Strategico, nell'ambito del quale, verificato il posizionamento dell'Ateneo a livello nazionale e internazionale, si sono poste le premesse per lo sviluppo di coerenti politiche di ricerca e formazione, di trasferimento tecnologico e servizi al territorio, di gestione delle risorse nonché per la revisione dell'assetto organizzativo e delle modalità di governo dell'Ateneo, superando i vincoli che ostacolano l'esercizio dell'autonomia.

Il processo di definizione del Piano Strategico è stato avviato con la costituzione di una specifica Commissione, organizzata in modo trasversale con componenti interne e esterne all'Ateneo, elaborando un documento in sintonia anche con il piano strategico della Città. Tale Commissione ha accompagnato il percorso di analisi, basato sull'approfondimento di casi studio e best practices a livello internazionale, cui ha fatto seguito l'elaborazione di scenari evolutivi e l'identificazione di linee strategiche, sottoposte successivamente al vaglio delle componenti dell'Ateneo in un percorso di analisi, discussione e approfondimento passato per numerose consultazioni e momenti di sintesi, tra i quali due Conferenze di Ateneo, due forum telematici di Ateneo e numerosi contributi degli Organi di governo, delle Strutture didattiche e di ricerca e dei singoli.

Nella fase conclusiva del percorso il Senato Accademico, cui spettano per statuto le funzioni di indirizzo e programmazione dell'Ateneo, ha individuato una propria Commissione alla quale affidare la sintesi culminata con l'approvazione del testo il 27 giugno 2007.

Al termine di un partecipato percorso di democrazia il Politecnico dispone di un quadro di riferimento e di un patrimonio di valori solido e condiviso, e possiede altresì la convinzione che la capacità di progettare il futuro espressa nella definizione del Piano Strategico troverà riconoscimento in tutti i suoi interlocutori.

Il Rettore

Francesco Profumo

Torino, 27 giugno 2007

Le Commissioni per il Piano Strategico del Politecnico

COMMISSIONE PIANO STRATEGICO
(nominata dal Senato Accademico nel Novembre 2005)

Presidente
Marco Filippi – Vice Rettore per Strategie e Riforme
Componenti interne
Guido Saracco – Vice Rettore per Programmazione e sostenibilità dei processi di sviluppo
Sergio Benedetto - Professore Ordinario
Pierre Alain Croset- Professore Ordinario
Antonio Gugliotta - Professore Ordinario
Mario Rasetti - Direttore della Scuola di Dottorato
Rappresentanti di Università europee
Giorgio Margaritondo – Vice Presidente EPFL, Losanna
Juan Jesus Perez Gonzales – Presidente UPC, Barcellona
Claude Raffestin – Professore emerito Università di Ginevra
Paul Jacquet – Presidente INPG, Grenoble
Esperti
Giuseppe Berta – Responsabile Piano Strategico Città di Torino
Giorgio Donna – Capo Dipartimento Programmazione MIUR
Guido Fiegna – Membro Comitato di Valutazione del Sistema Universitario, MIUR
Luigi Nicolais – Responsabile relazioni MIUR- Regioni
Gianfelice Rocca – Responsabile Confindustria per i rapporti con l'Università
Jean Claude Sabonnadiere – Assistente del Presidente INPG, Grenoble

COMMISSIONE DEL SENATO

(nominata dal Senato Accademico nel Maggio 2007)

Presidente
Marco Gilli, Prorettore
Componenti
Giovanni Belingardi – Professore Ordinario, coordinatore della Commissione Strategie per la Ricerca
Matteo Sonza Reorda – Professore Ordinario, coordinatore della Commissioni Strategie per l'Offerta Formativa
Rocco Curto - Preside della II Facoltà di Architettura
Sergio Rossetto - Preside della IV Facoltà di Ingegneria
Alfredo Vagati - Professore Ordinario
Renzo Arina - Professore Associato
Francesca Ceragioli – Ricercatore Universitario
Giancarlo D'Ambruoso - Studente
Alessandro Barberis – Presidente CCIAA, rappresentante enti esterni
Franco Ferraris - Presidente del Collegio dei Direttori di Dipartimento
Marco Filippi - Vice Rettore per Strategie e Riforme
Marco Tomasi - Direttore Amministrativo

Il processo di elaborazione del Piano Strategico è stato supportato dal Servizio Supporti Istituzionali (responsabile Marco Impavido) ed i testi intermedi sono stati redatti con la collaborazione dell'Associazione Torino Internazionale (direttore Elisa Rosso).

Le ragioni e gli obiettivi del Piano Strategico

Il Politecnico 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 centocinquantenario, del Politecnico di Delft, dell'*Institut National Polytechnique de Grenoble,* dell'*Imperial College* londinese, della scuola Politecnica di Monaco (oggi *Technische Universität*) e dell'*Universitat Politècnica de Catalunya*, ma anche di quella della più antica *Ecole Polytechnique* parigina, istituita nel 1794.

La buona reputazione del Politecnico, certamente riconosciuta dal mondo professionale e imprenditoriale nazionale, confermata dal numero di iscritti e dalle indagini sulla soddisfazione degli studenti, si deve oggi 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 internazionali, nonostante alcuni lusinghieri posizionamenti nell'ambito delle Università Tecniche, appare evidente come il Politecnico possa migliorare la propria visibilità. Può vantare, infatti, alcuni punti di forza, quali 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.

Il Politecnico ritiene dunque necessario investire per rafforzare la propria identità e il proprio ruolo di centro del progresso scientifico e dell'innovazione tecnologica e di grande Università pubblica, nella consapevolezza della propria responsabilità sociale e dell'integrazione nel contesto economico e sociale, dal livello regionale fino a quello internazionale.

Ed è con questo intento che il Politecnico ha avviato nel 2005 un processo che, a partire dall'analisi della sua situazione interna e del contesto in cui opera, lo ha portato alla redazione di un Piano Strategico, che ha lo scopo di dare una visione di sviluppo per il futuro, identificando in modo condiviso e aperto strategie e obiettivi e divenendo così protagonista di un intervento di costruzione del sapere al servizio della società, radicato nel territorio, ma con un respiro internazionale.

Come sancisce la Costituzione italiana, i principi di fondo secondo cui devono operare le Università pubbliche sono lo sviluppo della cultura scientifica e tecnica, la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, la diffusione di eguali opportunità di accesso ai più alti livelli degli studi per tutti i capaci e meritevoli, la libertà della ricerca e della didattica. Scienza e tecnica hanno avuto nel passato un ruolo importante nell'affermazione di questi principi, come dimostrato dal radicamento storico della cultura e della scuola politecnica nel contesto sociale, nel filone di un approccio progressista ai problemi dello sviluppo.

Il Piano Strategico vuole contribuire alla riaffermazione di questi valori, una riaffermazione che richiede oggi una rivisitazione delle linee di azione e delle priorità, a causa del mutato contesto sociale, culturale ed economico.

Il sistema universitario italiano è infatti 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 formazione è sempre più al centro delle politiche di sviluppo, nell'ottica di aumentare il raccordo con il mondo del lavoro, la flessibilità, la diversificazione, la diffusione della fruizione, la qualità e l'internazionalizzazione. Oggi le componenti sociali, economiche ed industriali del Paese si attendono di poter contare su grandi Atenei internazionali, capaci di confrontarsi con le più grandi scuole europee attraverso la qualità della ricerca, della formazione, delle infrastrutture e dei servizi. In un momento di grande transizione e cambiamento, l'Università è sempre più un riferimento forte all'interno della società, che deve muoversi secondo principi alti, che travalicano le contingenze e rispondono a un impegno profondo al servizio della cultura e della scienza.

Per favorire i processi di costruzione della conoscenza in un contesto di profondo cambiamento, caratterizzato da intensa innovazione tecnologica, da fenomeni di interdipendenza su scala globale e dalla crescita del valore aggiunto derivante dalla circolazione delle idee, le Università devono avere uno sguardo ampio e la capacità di gestire i progetti di sviluppo.

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.

Perché le istituzioni accademiche possano continuare ad assolvere pienamente la loro funzione è necessario sia un rinnovato impegno dello Stato, sia la valorizzazione di politiche territoriali attraverso la definizione di progetti condivisi di sviluppo locale, in cui ricerca, innovazione e formazione siano strettamente legate al contesto economico e sociale.

Una tale sfida ha come presupposto l'autonomia universitaria, e richiede l'incremento della capacità di autogoverno degli Atenei e del sistema di relazioni in cui sono inseriti, in modo tale che ciascun Ateneo possa valorizzare le proprie specificità con l'obiettivo di raggiungere i massimi livelli di qualità, sia della ricerca sia della formazione.

Nel quadro della progressiva omogeneizzazione dell'offerta formativa delle Università europee, favorita dall'accordo di Bologna, gli Atenei si trovano ad affrontare situazioni caratterizzate dal crescente confronto a livello nazionale ma soprattutto internazionale, dalla necessità di sviluppare alleanze cooperative con altre istituzioni e dal costante aumento della mobilità internazionale degli studenti. Si impone quindi 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 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.

In questo contesto si colloca il Piano Strategico del Politecnico, nell'ambito del quale, verificato il posizionamento dell'Ateneo a livello nazionale e internazionale, vengono poste le premesse per lo sviluppo di coerenti politiche di ricerca e formazione, di trasferimento tecnologico e servizi al territorio, nonché per la revisione dell'assetto organizzativo e delle modalità di governo dell'Ateneo.

La scelta di elaborare un Piano strategico è particolarmente significativa nel caso del Politecnico, 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 risorsa produttiva. Il sistema piemontese dispone, ancora oggi, di un insieme di risorse

distintive e di competenze che possono sostenerlo in un rinnovato ruolo da protagonista nel panorama scientifico, culturale e tecnologico. A ciò si aggiunga la peculiare caratteristica del sistema universitario regionale, che coniuga la presenza di quattro Atenei, dove studiano 110.000 studenti, e che, grazie alle caratteristiche di complementarietà dell'offerta didattica dei diversi Atenei, presenta significativi esempi di collaborazione.

Infine, il territorio locale è caratterizzato da un quadro di elevata sinergia istituzionale che, soprattutto negli ultimi anni, ha portato alla definizione di 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 riconosce 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; 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 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 dell'area metropolitana di Torino, approvato nel luglio 2006, mette al centro del suo progetto di sviluppo la consapevolezza 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 formazione continua, trasferimento tecnologico, qualità urbana e sociale. In questo quadro l'Ateneo intende assumere un ruolo di primo piano, nella direzione di

integrare al meglio le risorse disponibili con la forza e la qualità di un sistema universitario aperto e meritocratico, capace di costituire un vero e proprio ponte tra la società e l'economia basata sulla conoscenza.

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

È stata costituita una specifica Commissione per il Piano Strategico, organizzata in modo trasversale con componenti interne e esterne all'Ateneo che ha condotto il processo di istruzione ed elaborazione del Piano.

La fase diagnostica si è basata sull'approfondimento di casi di studio e di *best practice* a livello internazionale, ricalcando l'identità del Politecnico di università 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 (*Strenghtness, Weakness, Opportunities, Threats*). La maturazione delle indicazioni diagnostiche ha permesso l'elaborazione di scenari evolutivi e l'identificazione di linee strategiche che sono state sottoposte al vaglio di tutte le componenti dell'Ateneo, con la finalità di arricchire l'insieme delle alternative e di far maturare il livello di condivisione delle scelte.

In una fase successiva la comunità accademica è stata coinvolta nel processo di elaborazione del Piano per mezzo di due Conferenze di Ateneo e due forum telematici, nonché attraverso incontri degli organi collegiali a tutti i livelli.

Infine il Senato Accademico ha recepito il documento preparato dalla Commissione Piano Strategico e le indicazioni emerse dalla consultazione dell'Ateneo ed ha redatto la versione finale del Piano.

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 ulteriormente sul piano della ricerca e della formazione, perseguendo uno sviluppo che lo posizioni al livello delle migliori Università in ambito internazionale;
- rispondere alla crescente domanda di cultura e di formazione "politecnica"

attraverso percorsi formativi dalle caratteristiche anche molto differenziate;

- rafforzare la presenza della istituzione nella ricerca scientifica e tecnologica per essere interlocutore autorevole e di supporto alle scelte della comunità di riferimento;
- dotarsi di una struttura di governo e amministrativa funzionale agli obiettivi strategici.

L'elaborazione del Piano è stata quindi intesa come un processo che, a partire dall'analisi del contesto di partenza, consentisse di identificare linee di intervento e obiettivi di ampio respiro.

In seguito all'approvazione del Piano Strategico da parte del Senato Accademico, gli Organi di Governo dell'Ateneo tradurranno le linee e gli obiettivi strategici in piani attuativi incrementali, che specificheranno modalità di intervento, tempistiche e risorse.

Linee e obiettivi strategici del Politecnico di Torino

Linea 1 – Una *research university* di livello internazionale

A. Valorizzazione dei settori di ricerca strategici
B. Attuazione di una politica di sostegno alla ricerca
C. Supporto amministrativo e gestionale alle attività di ricerca
D. Supporto tecnico-scientifico alle attività di ricerca
E. Valutazione della ricerca nell'Ateneo
F. Investimento sul capitale umano che opera nella ricerca
G. Internazionalizzazione delle attività di ricerca

Linea 2 – Un modello formativo evoluto

A. Razionalizzazione dei percorsi formativi di Laurea e di Laurea Magistrale
B. Qualificazione dei percorsi formativi di Laurea e di Laurea Magistrale
C. Rafforzamento della formazione di terzo livello
D. Miglioramento del collegamento con il mondo del lavoro
E. Potenziamento dei servizi agli studenti e attenzione verso modelli formativi innovativi
F. Sviluppo di un'offerta di formazione permanente e di aggiornamento professionale

Linea 3 – Il modello di governo

A. Revisione delle Strutture di Governo dell'Ateneo
B. Armonizzazione del rapporto tra strutture didattiche e di ricerca
C. Autonomia delle Strutture e decentramento
D. Revisione dell'organizzazione amministrativa dell'Ateneo

Linea 4 – Un Ateneo a rete regionale, aperto verso la città e il territorio

A. Rafforzamento e razionalizzazione delle sedi nell'area metropolitana
B. Ridefinizione del ruolo e delle funzioni dei poli decentrati
C. Creazione di spazi universitari aperti al territorio
D. Valorizzazione e promozione dell'identità storica del Politecnico

Linea 5 – Una politica per l'internazionalizzazione

A. Internazionalizzazione dell'offerta formativa
B. Sostegno alla mobilità internazionale degli studenti e dei docenti dell'Ateneo
C. Attrazione di studenti, dottorandi e ricercatori stranieri
D. Sostegno alla cooperazione internazionale

Linea 6 - Un forte legame con le istituzioni, le imprese e le professioni

A. Promozione della collaborazione tra Ateneo e imprese, anche attraverso la contiguità spaziale
B. Definizione di percorsi formativi in collaborazione con il mondo imprenditoriale, professionale e istituzionale
C. Miglioramento delle interazioni tra Ateneo e *bridging institutions*
D. Tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale

Linea 7 - La centralità del capitale umano e la qualità della vita nell'Ateneo

A. Potenziamento del personale docente e ricercatore
B. Formazione e qualificazione del personale tecnico-amministrativo
C. Miglioramento della qualità della vita nell'Ateneo
D. Riqualificazione e valorizzazione degli spazi dell'Ateneo

Linea strategica 1

Una *research university* di livello internazionale

Il Politecnico intende qualificarsi sempre più come *research university*, cioè come una comunità accademica indipendente da pressioni esterne il cui obiettivo fondamentale è l'accrescimento e la trasmissione della conoscenza.

Il modello di società della conoscenza ripropone la centralità del sapere scientifico-tecnologico come risposta alle esigenze del contesto socio-economico attuale. Per generare e sostenere processi di sviluppo fondati sulla conoscenza sono indispensabili la presenza di gruppi di ricercatori di elevata qualità e competenza, una struttura con adeguate dotazioni scientifiche e tecnologiche, insieme all'organizzazione e all'attivazione di processi formali ed informali di interazione tra i diversi attori, istituzionali e non, che contribuiscono alla creazione, distribuzione ed assorbimento della conoscenza. Per questo motivo la ricerca accademica richiede in misura sempre maggiore la capacità di "fare sistema", così da potersi classificare come attore di primo piano nell'odierno scenario della ricerca internazionale. Il raggiungimento di questo risultato richiede l'adozione a livello di Ateneo di una politica fondata sull'uso strategico delle risorse, finalizzata sia alla promozione della ricerca di base sia all'identificazione e al sostegno delle aree di ricerca a maggior impatto innovativo.

Una *research university* si caratterizza per essere riconosciuta, a livello mondiale, come un polo di eccellenza in determinate aree di ricerca e per il dinamismo degli investimenti sui temi di frontiera. La strategia del Politecnico intende quindi concentrare una quota significativa di risorse sugli ambiti di eccellenza presenti nell'Ateneo, investire su quei settori prioritari da valorizzare, in base alla loro rilevanza strategica in termini prospettici e in base a criteri di valutazione scientifica, ma anche continuare a sostenere la ricerca *curiosity driven*. La capacità di utilizzare le proprie basi di conoscenza per creare competenze distintive in grado di consentire l'accesso alle reti di formazione della conoscenza globale si conferma e diventa ancor più una priorità per l'Ateneo. Appare poi importante la valorizzazione delle attività di ricerca scientifica a carattere multidisciplinare e di quelle attività che costituiscono un mix virtuoso di ricerca di base e applicata.

Accanto ad un arricchimento nella dotazione di strutture, beni strumentali e personale tecnico per la ricerca, un tale processo di sviluppo investe il capitale cognitivo con rilevanti

implicazioni sul ruolo, sulla qualità e sulle competenze delle risorse umane. La valorizzazione del capitale umano che opera nell'Ateneo è la chiave trasversale di tutti i processi di sviluppo che il Piano Strategico intende attivare. In questo senso una maggiore apertura e capacità di relazione esterna dei ricercatori, favorita da una maggiore mobilità, potrà garantire l'internazionalizzazione e l'apertura di nuove attività di ricerca. Da questo ne consegue l'interesse per l'utilizzo di strumenti più flessibili per il reclutamento dei docenti, quali la creazione di percorsi del tipo *tenure track* per ricercatori di provata capacità, l'attivazione di cattedre convenzionate, le chiamate dirette e la promozione di esperienze di permanenza in altri Atenei, specialmente esteri, da parte dei giovani ricercatori in formazione presso il Politecnico. L'internazionalizzazione delle attività di ricerca, attraverso la partecipazione a progetti di ricerca internazionali ed europei, la mobilità di docenti e ricercatori, la rimozione di quelle condizioni strutturali che complicano l'accesso di ricercatori provenienti dall'esterno*,* rappresentano punti fondamentali che l'Ateneo intende valorizzare attraverso il Piano Strategico.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Valorizzazione dei settori di ricerca strategici

i) promozione del confronto scientifico fra i diversi settori disciplinari presenti nell'Ateneo allo scopo di far emergere le valenze strategiche e creare occasioni di attività di ricerca interdisciplinare;
ii) impegno ad investire su settori di ricerca strategici selezionati fra quelli caratterizzati da una maggiore riconoscibilità internazionale per la qualità della ricerca svolta, da una notevole potenzialità di sviluppo o dall'essere correlati a priorità indicate nei programmi di ricerca regionali, nazionali e internazionali;
iii) nomina di un Advisory Board, formato prevalentemente da accademici stranieri di elevato prestigio scientifico, con il compito di supportare il Senato Accademico nella definizione delle strategie di Ateneo e nell'individuazione dei settori di ricerca strategici.

B. Attuazione di una politica di sostegno alla ricerca

i) impegno a promuovere una politica di promozione della ricerca che contemperi l'investimento sui settori di ricerca strategici con un pieno sostegno alla ricerca di base,motrice nel lungo periodo della stessa identità dell'Ateneo, e nella consapevolezza dell'irrinunciabile diritto dei ricercatori alla libertà di ricerca;
ii) incentivazione alla formazione e al consolidamento di gruppi di ricerca caratterizzati da una adeguata massa critica;
iii) arricchimento della dotazione in strutture, beni strumentali e personale tecnico

per lo svolgimento dell'attività di ricerca;

iv) incoraggiamento e sostegno dell'attività di ricerca sperimentale anche attraverso la creazione di adeguati ambienti di laboratorio;

v) rafforzamento della politica di co-finanziamento dell'Ateneo nel contesto dei bandi competitivi.

C. Supporto amministrativo e gestionale alle attività di ricerca

i) impegno dell'Amministrazione nel supporto attivo ai progetti di ricerca nelle fasi di preparazione delle proposte, di gestione e di rendicontazione;

ii) sperimentazione di tecnologie innovative per favorire lo scambio di informazioni e la collaborazione tra i ricercatori dell'Ateneo.

D. Supporto tecnico-scientifico alle attività di ricerca

i) riconoscimento del ruolo e della funzione del personale tecnico, che consente la continuità dell"attività di ricerca sperimentale;

ii) potenziamento e qualificazione del personale tecnico che collabora nell'attività di ricerca sperimentale e reclutamento di tecnici di laboratorio di elevata qualificazione.

E. Valutazione della ricerca nell'Ateneo

i) definizione di procedure per la valutazione sistematica dei risultati della ricerca a livello di strutture e di gruppi di ricerca dell'Ateneo e conseguente attivazione di meccanismi per la distribuzione delle risorse a strutture e gruppi in funzione dei risultati della valutazione;

ii) valutazione dell'impegno dei docenti nella ricerca e conseguente adozione sia di incentivi economici per la ricerca individuale di qualità sia di meccanismi di compensazione fra impegni nella ricerca, nella didattica e nella gestione delle strutture.

F. Investimento sul capitale umano che opera nella ricerca

i) promozione di azioni volte alla creazione di posizioni di professore e di ricercatore finanziate da enti esterni;

ii) pianificazione pluriennale del numero di posizioni da ricercatore e delle relative modalità di accesso (*tenure track*);

iii) reclutamento di ricercatori di elevata qualificazione a scala internazionale e messa a disposizione di tali ricercatori delle risorse necessarie per l'avvio di ricerche autonome;

iv) revisione delle modalità di progressione di carriera dei ricercatori, rafforzandone gli aspetti meritocratici;

v) valorizzazione dell'utilizzo dell'anno sabbatico e sua estensione ai ricercatori universitari, nonché costruzione di un sistema di accordi per favorire la mobilità, soprattutto internazionale, dei ricercatori nella fase iniziale della carriera;

vi) valorizzazione del Dottorato di ricerca come luogo di formazione alla ricerca e impiego degli studenti del Dottorato come collaboratori nello svolgimento della ricerca in Ateneo, attraverso il ripensamento dei percorsi di formazione e la revisione delle borse di studio in termini sia di *welfare* che economici, nella direzione di una maggiore modularità (quota base più *research assistantship, teaching assistantship*, prestito d'onore);

vii) valorizzazione dell'attività degli assegnisti di ricerca e dei collaboratori esterni alla ricerca, nella chiarezza di un rapporto di collaborazione a tempo determinato.

G. Internazionalizzazione delle attività di ricerca

i) promozione di azioni volte alla creazione di posizioni di *visiting researcher* al fine di attrarre ricercatori stranieri singoli o gruppi di ricerca di elevata qualificazione a scala internazionale;

ii) incentivazione della partecipazione dei ricercatori dell'Ateneo a progetti di ricerca internazionali e europei.

Linea strategica 2

Un modello formativo evoluto

Il Politecnico gode, in termini di formazione universitaria di primo, secondo e terzo livello, di un'ottima reputazione a livello regionale e nazionale, anche grazie alla specificità di un modello caratterizzato dalla formazione contigua di ingegneri e architetti, alle buone relazioni con il sistema industriale e delle istituzioni locali, agli efficaci collegamenti con le scuole secondarie superiori attraverso progetti comuni di orientamento formativo. L'analisi dei dati evidenzia, tuttavia, una percentuale relativamente bassa di studenti non regionali, accanto ad una quota crescente, ma pur sempre modesta su scala internazionale, di studenti stranieri. Si registra anche un basso numero di docenti stranieri nell'organico dell'Ateneo.

Negli ultimi anni, anche a seguito di una eccessiva frammentazione dei percorsi formativi, si è verificato un indebolimento delle basi metodologiche acquisite dagli studenti, con un conseguente impoverimento della qualità complessiva della didattica.

L'Ateneo intende dunque ridefinire il proprio modello formativo attraverso una strategia volta alla semplificazione e razionalizzazione dell'offerta formativa, da un lato favorendo la riduzione del numero di percorsi di Laurea Triennale, dall'altro attraverso l'offerta di Lauree Magistrali di alto valore. Il primi dovranno essere individuati in maniera tale da garantire agli studenti solide basi scientifiche e tecnologiche, riferite alla tradizione culturale delle grandi scuole di ingegneria e architettura europee; le seconde dovranno essere caratterizzate dalla presenza di docenti di qualità certificata e corrispondere a percorsi di approfondimento specifici, in risposta alla domanda di capitale intellettuale proveniente dal mondo imprenditoriale, istituzionale e della ricerca.

L'Ateneo mira altresì a valorizzare l'offerta formativa di terzo livello (Master, Scuole di Specializzazione e Dottorati di ricerca), anche nella prospettiva di una più armonica articolazione dei diversi livelli formativi e con l'intento di favorire lo scambio tra ricerca e didattica.

L'Ateneo intende rivedere l'organizzazione delle Lauree Triennali e delle Lauree Magistrali, realizzando una struttura ad albero con un tronco costituito dalle Lauree Triennali e ramificazioni costituite dalle diverse Lauree Magistrali e creando una netta separazione tra il primo triennio e il successivo biennio. Allo scopo devono essere individuati meccanismi

selettivi per l'accesso alle Lauree Magistrali in grado di valutare l'effettiva qualità della preparazione scientifica, tecnica e culturale dei candidati e in grado di tenere conto delle differenze che derivano dalla configurazione didattica e di ricerca degli Atenei di provenienza, in modo da rendere tale accesso di interesse anche per studenti provenienti dall'esterno.

L'Ateneo intende inoltre procedere ad una revisione dei meccanismi interni di valutazione delle sofferenze didattiche delle varie aree, al fine di portare sotto controllo alcuni meccanismi che in taluni casi avevano spinto in passato verso una crescita artificiosa dell'offerta formativa.

Per migliorare e rendere più flessibile l'offerta formativa nei confronti degli studenti più dotati e motivati, l'Ateneo intende introdurre, lungo i propri percorsi formativi, elementi di incentivazione, finalizzati a offrire a tali studenti la possibilità di affinare ulteriormente la loro preparazione (ad esempio con attività e crediti integrativi). Elementi qualificanti di detto affinamento devono essere l'altissima specializzazione in campi avanzati, oppure il forte contenuto trasversale e interdisciplinare. In questa prospettiva il Politecnico intende anche avvalersi dell'esperienza acquisita attraverso l'Alta Scuola Politecnica.

Al fine di aumentare ulteriormente l'efficacia dei percorsi formativi, potrebbe essere verificata l'opportunità di una valutazione dei risultati acquisiti dagli studenti alla fine del primo anno del percorso di Laurea, così come la possibilità di prevedere forme di avvicinamento al mondo del lavoro al termine della Laurea Triennale, quali *stage* presso aziende ed istituzioni territoriali oppure approfondimenti teorici. Per essere efficaci, è fondamentale che tali esperienze professionalizzanti abbiano una durata adeguata, siano supportati da un interesse reale da parte dei soggetti esterni coinvolti, e possano contare sulla disponibilità di un tutore accademico e di uno appartenente all'ente ospitante.

In questo contesto, indipendentemente dai requisiti minimi caratterizzanti 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 di corsi, anche in lingua straniera. Parallelamente, la riduzione del numero di ore di lezione in aula (in particolare per le Lauree Magistrali), così come il rafforzamento di modalità di apprendimento di tipo non tradizionale, quali la ricerca all'interno delle strutture dell'Ateneo, la partecipazione a seminari, l'effettuazione di tirocini, intendono migliorare la qualità e l'efficacia dei percorsi formativi e facilitare i processi di maturazione e l'accesso

degli studenti al mondo del lavoro.

La strategia per la formazione che l'Ateneo intende mettere in atto si completa con il rafforzamento da un lato dei programmi di orientamento e dall'altro dei programmi di formazione permanente.

I primi sono finalizzati a migliorare la qualità dei nuovi immatricolati, riducendo gli abbandoni e il numero di studenti "inattivi", ed a suscitare e sostenere l'interesse degli studenti per la formazione tecnico-scientifica e culturale, anche attraverso azioni promozionali da attivare nella scuola dell'obbligo e in quella secondaria.

I secondi nascono dal riconoscimento della centralità della formazione permanente nelle politiche formative dei prossimi anni. Essa ha assunto valenza tale da investire direttamente il sistema produttivo e dei servizi e la sua capacità di competere sui mercati internazionali e, come afferma l'OCSE, "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". A tal riguardo l'Ateneo intende predisporre interventi 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.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Razionalizzazione dei percorsi formativi di Laurea e di Laurea Magistrale

i) rigorosa verifica della missione formativa e dei requisiti minimi dei corsi di studi di cui si chiede l'istituzione in relazione all'esistenza sia di una ragionevole e concreta domanda da parte del mondo del lavoro sia di un corpo docente qualificato;
ii) accorpamento, rilancio o eventuale soppressione dei corsi di studi caratterizzati da un ridotto numero di studenti e controllo della disseminazione territoriale dei corsi di studi;
iii) adozione di un sistema di valutazione dei laureati di primo livello che chiedono l'ammissione alla Laurea Magistrale basato sulla qualità dei candidati, prevedendo peraltro l'accesso anche da Lauree non omologhe e rivedendo il meccanismo di anticipo crediti per gli studenti interni all'Ateneo;
iv) rafforzamento del programma di orientamento scolastico rivolto alle scuole

medie superiori;

v) innovazione e razionalizzazione della gestione delle attività didattiche attraverso l'utilizzo crescente di tecnologie informatiche;

vi) predisposizione di regole generali di Ateneo riguardanti i tempi della didattica, la logistica, i carichi didattici dei docenti, la frequenza ai corsi, gli esami di lingua, le tesi e i tirocini.

B. Qualificazione dei percorsi formativi di Laurea e di Laurea Magistrale

i) esame dei progetti formativi, scientifici e culturali di tutti i corsi di studi ai fini di verificarne la coerenza con le linee strategiche di Ateneo e con l'emergere di nuove professionalità;

ii) definizione di criteri per la valutazione dei corsi di studi esistenti, valorizzando il parere degli studenti e il giudizio *ex post* del mondo del lavoro, e individuazione di meccanismi di correzione/incentivazione basati sui risultati della valutazione;

iii) qualificazione dei percorsi formativi di primo livello in termini "politecnici" e trasversali, con forti basi scientifiche e culturali, anche attraverso una più accurata selezione dei docenti delle materie di base;

iv) miglioramento della qualità della formazione nei corsi di studi di secondo e terzo livello, anche attraverso la verifica dei curricula dei docenti ad essi afferenti ed una più stretta connessione con le attività di ricerca svolte nell'Ateneo;

v) rafforzamento dell'offerta didattica nel campo delle scienze umane, sociali e gestionali per gli studenti di tutti i corsi di laurea;

vi) incremento della flessibilità dei piani di studio e riduzione della didattica in aula attraverso il supporto all'apprendimento autonomo da parte degli studenti;

vii) individuazione di iniziative specifiche per gli studenti più motivati e capaci;

viii) miglioramento della qualità dell'insegnamento mediante la valutazione periodica dell'attività dei docenti e la sperimentazione di nuovi strumenti per la formazione dei docenti;

ix) miglioramento della qualità dell'apprendimento mediante la sperimentazione di nuovi modelli formativi in grado di recepire le potenzialità delle nuove tecnologie;

x) riconoscimento del ruolo fondamentale degli esami di profitto, intesi come indispensabili momenti valutativi e formativi, incentivazione dell'impiego dell'esame orale e individuazione di standard valutativi equilibrati e rigorosi.

C. Rafforzamento della formazione di terzo livello

i) potenziamento della formazione di terzo livello, verificando la qualità dell'insegnamento e attuando un migliore raccordo tra le offerte didattiche di secondo e terzo livello;

ii) definizione di percorsi formativi di terzo livello che contemperino le richieste di alta formazione provenienti dal mondo produttivo, in vista di un successivo inserimento del dottore di ricerca in adeguate posizioni lavorative, con le esigenze di formazione accademica per l'inserimento del dottore di ricerca nel ruolo di ricercatore universitario;

iii) miglioramento della visibilità, all'interno e all'esterno dell'Ateneo, delle attività formative e di ricerca svolte nell'ambito del Dottorato di ricerca e attuazione di una politica di *job placement* a favore dei dottori di ricerca.

D. Miglioramento del collegamento con il mondo del lavoro

i) attivazione di percorsi formativi interfacoltà e/o interateneo laddove questi rispondano a specifiche richieste di interdisciplinarietà provenienti dal mondo del lavoro;

ii) valorizzazione delle esperienze di tirocinio presso le aziende, le strutture professionali e le istituzioni territoriali e culturali, ponendo attenzione agli elementi cruciali per il successo di tali iniziative, quali selezione dell'ente ospitante, durata del tirocinio e qualità dei tutori, accademico ed esterno;

iii) incremento della sinergia fra l'ufficio *Stage & Job Placement* e l'ufficio Relazioni Esterne;

iv) verifica periodica della domanda occupazionale corrispondente ai diversi percorsi formativi attraverso l'ufficio *Stage & Job Placement* e divulgazione degli esiti all'interno dell'Ateneo.

E. Potenziamento dei servizi agli studenti e attenzione verso modelli formativi innovativi

i) potenziamento dei servizi di tutorato e di recupero crediti finalizzati a ridurre le percentuali di abbandono da parte degli studenti che frequentano i corsi di studi di primo livello, con particolare attenzione alle problematiche proprie delle comunità straniere;

ii) creazione di servizi didattici dedicati agli studenti *part-time* e lavoratori consistenti in *e-learning*, iniziative di razionalizzazione e valorizzazione della documentazione di supporto all'apprendimento e utilizzo delle tecnologie informatiche per la fruibilità del materiale didattico;

iii) miglioramento della formazione a distanza tramite la formazione della docenza, la razionalizzazione delle strutture operanti nel settore e l'attuazione di strategie nazionali ed internazionali di promozione dell'offerta didattica.

F. Sviluppo di un'offerta di formazione permanente e di aggiornamento professionale

i) creazione di un marchio per l'offerta post-laurea di Ateneo e di una struttura di gestione adeguata, anche attraverso la ridefinizione dei rapporti con COREP;

ii) progettazione di corsi in sede o in-company, in stretto legame con l'ente richiedente, sia per la formazione post-laurea sia per la formazione permanente e la riqualificazione professionale.

Linea strategica 3
Il modello di governo

L'attuale assetto di governo del Politecnico si presenta complesso e per taluni versi può portare a locali inefficienze. La struttura presente è il risultato di una complessa evoluzione legata a diverse e successive modifiche del quadro legislativo di riferimento ed alle connesse scelte effettuate dall'Ateneo nel corso degli anni.

Nel dopoguerra, l'Università italiana era ancora sostanzialmente aderente al modello *humboldtiano*. Tale modello era di fatto funzionale ad un'Università di *élite*, con pochi docenti e pochi studenti ben motivati, frutto di un rigoroso sistema di selezione. Le decisioni venivano prese da Consigli di Facoltà non pletorici, mentre la ricerca, caratterizzata in modo fortemente disciplinare, era appannaggio di Istituti per lo più monocattedra. Ai professori di ruolo era conferita per Legge ampia autonomia, che consentiva loro di interagire efficacemente con il mondo esterno, con attività di ricerca applicata, di consulenza e di trasferimento tecnologico di vario genere. Peraltro, la dotazione pubblica delle Università era sufficiente per le necessità correnti, nonché per dotarsi di attrezzature moderne ed adeguate, cosa questa di vitale importanza per una Università tecnica.

Nel 1980 il DPR 382 modificò questa situazione, mentre l'Università di *élite* si stava decisamente trasformando in Università di massa. Il numero dei docenti venne considerevolmente aumentato, con l'introduzione dei professori associati e dei ricercatori universitari. Vennero istituiti i Dipartimenti, con il duplice, lodevole intento di rendere le strutture di ricerca più autonome dal punto di vista amministrativo e decisionale e più democratiche al loro interno, con l'istituzione dei Consigli di Dipartimento. Presso il Politecnico, le due Facoltà di Ingegneria ed Architettura ed i Dipartimenti interagirono inizialmente in modo abbastanza efficace, in particolare per quanto riguarda la destinazione delle risorse di personale docente.

La Legge 168/89 ed i successivi provvedimenti sull'Università introdussero la possibilità per gli Atenei di darsi Statuti autonomi, limitando contestualmente l'ammontare di risorse trasferite dallo Stato. Il Politecnico si diede allora l'attuale struttura di governo, che presenta senza dubbio alcune criticità. In effetti, i compiti del Senato Accademico e quelli del Consiglio di Amministrazione sono in qualche misura sovrapposti, in particolare per quanto riguarda le funzioni di governo e le funzioni di indirizzo e di controllo; questo

comporta una non piena chiarezza nelle responsabilità e tende a rallentare le tempistiche decisionali. Un'altra conseguenza dell' "autonomia" è stato il peso eccessivo progressivamente dato all'Amministrazione Centrale, con il conseguente proliferare di procedure e regolamenti interni di vario genere, che hanno accresciuto di molto il tempo dedicato dai docenti in genere, e da quelli più attivi in particolare, ad attività di carattere burocratico, a discapito della ricerca e di altre attività istituzionali. A questo proposito va anche sottolineato che il Ministero, anche dopo la concessione dell'autonomia, non ha affatto rinunciato a introdurre di tanto in tanto nuove regole, ingenerando ulteriore confusione e spesso estenuanti esercizi interpretativi.
Per completare il quadro, il Politecnico decise infine di suddividere le due originarie Facoltà di Architettura e di Ingegneria, fino ad arrivare alle attuali sei Facoltà. Questa scelta ha reso problematica l'interazione tra Facoltà e Dipartimenti, rendendo critici modelli di distribuzione delle risorse, fino ad allora efficaci e condivisi, che consentivano di superare le limitazioni proprie di un modello organizzativo che separa la gestione della didattica da quella della ricerca.

Da quanto appena esposto emerge chiaramente l'opportunità di rivisitare il modello organizzativo e di governo dell'Ateneo, per correggere, dove è il caso, gli errori del passato, ma anche per adeguare il Politecnico alle sfide di un mondo sempre più interconnesso e competitivo, con cui gli Atenei italiani devono imparare a confrontarsi.
Il dibattito svoltosi in Ateneo su un possibile nuovo assetto organizzativo ha evidenziato che le maggiori criticità sono legate al fatto che la didattica è per sua natura trasversale, mentre la ricerca ha spesso carattere prevalentemente disciplinare. Pertanto è emersa la necessità di un ulteriore approfondimento, che consenta di individuare, tra le diverse possibilità, quella più consona al conseguimento degli obiettivi strategici, senza peraltro sottovalutare l'impatto che la sua realizzazione potrà avere sulla vita dell'Ateneo nel periodo di transizione da un modello all'altro .
Nel corso del processo di elaborazione del Piano Strategico sono anche stati analizzati alcuni modelli di sistemi universitari esteri, rispetto ai quali va comunque ricordato che operano in contesti molto diversi dall'attuale contesto legislativo di riferimento per l'Università italiana. Basti citare l'esigenza italiana di effettuare assunzioni di personale docente tramite complesse procedure concorsuali, per di più nell'ambito di settori scientifico disciplinari *ad hoc*, cosa sconosciuta negli altri Paesi.

Nell'ambito anglosassone il sistema universitario ha tre caratteristiche che lo differenziano sensibilmente da quello italiano: esiste un organo di vigilanza e indirizzo finanziario composto interamente da membri esterni e che nomina il Rettore; la struttura di governo è articolata in più livelli organizzativi (Ateneo, scuole, dipartimenti) coordinati tra loro in modo gerarchico e attraverso meccanismi di programmazione pluriennale; il coordinamento e la responsabilità di organizzazione della didattica e della ricerca sono delegati alle strutture più vicine all'attività operativa; le politiche di reclutamento sono mirate ad accrescere la quantità dell'attività di ricerca come la sua qualità. Per la didattica vi è un coordinamento complessivo a livello di Ateneo e sussistono chiare linee di indirizzo del Rettore che evitano duplicazioni di iniziative, carenza di unitarietà nell'offerta formativa e scarsa attenzione alle materie di base.

Nel contesto svizzero è interessante il modello adottato dall'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, ove le Scuole hanno assunto le responsabilità di didattica e ricerca. Esse non si articolano al loro interno in Dipartimenti, ma in gruppi di ricerca e in sezioni responsabili dei corsi di laurea, i membri dei gruppi di ricerca afferiscono tutti alla Scuola e forniscono "servizio di didattica". Per un certo verso, questa struttura ricorda l'Università *humboldtiana*, anche per il ridotto numero di docenti.

L'analisi su esposta e l'esame dei modelli adottati dalle Università europee ed americane suggeriscono di avviare un ampio confronto all'interno dell'Ateneo per giungere alla definizione di un modello organizzativo e di governo più efficiente di quello attuale, in grado di superare le criticità evidenziate.

Da ultimo, e non certo per importanza, si sente il bisogno di definire con chiarezza i ruoli della direzione "politica" e di quella amministrativa. Alla prima competono la definizione degli obiettivi, la programmazione e la verifica dei risultati, mentre sono in capo alla seconda la gestione finanziaria e amministrativa, con le connesse responsabilità. Restano comunque spazi di sovrapposizione che vanno identificati con chiarezza, nel rispetto dei ruoli e per il perseguimento sinergico dei fini istituzionali.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Revisione delle strutture di governo dell'Ateneo

i) superamento della sovrapposizione di competenze oggi esistente tra le varie strutture di governo;

ii) introduzione di una più netta separazione tra funzioni di governo e funzioni di indirizzo e di controllo, bilanciando il rafforzamento dell'esecutivo con un autonomo e autorevole potere di controllo esercitato da organi collegiali;

iii) inserimento di componenti esterni nelle strutture di governo, mantenendo comunque una forte rappresentanza interna al Politecnico, da individuarsi attraverso adeguate procedure elettorali.

B. Armonizzazione del rapporto tra strutture didattiche e di ricerca

i) approfondimento dell'ipotesi di mantenimento dell'attuale assetto organizzativo dell'Ateneo, verificando comunque numerosità e funzioni di Dipartimenti e Facoltà e superando le criticità esistenti, per esempio attraverso l'attribuzione ai Dipartimenti di tutte le risorse e alle Facoltà dei soli compiti di progettazione e organizzazione della didattica;

ii) approfondimento dell'ipotesi di superamento dell'attuale assetto organizzativo attraverso l'organizzazione dei Dipartimenti in *cluster* con responsabilità di coordinamento sia dell'attività didattica che dell'attività di ricerca;

iii) approfondimento dell'ipotesi di superamento dell'attuale assetto organizzativo attraverso l'individuazione di nuove strutture con responsabilità di coordinamento sia dell'attività didattica che dell'attività di ricerca e dotate di un'organizzazione interna basata su gruppi di ricerca e sezioni didattiche.

C. Autonomia delle strutture e decentramento

i) attribuzione alle strutture di un autonomo compito strategico per quel che concerne la ricerca, la didattica e il trasferimento tecnologico e valutazione *ex post* della loro attività ai fini dell'assegnazione di ulteriori risorse nell'ambito delle linee di indirizzo definite dall'Ateneo;

ii) mantenimento di un adeguato livello di democrazia nell'organizzazione interna delle strutture, prevedendo la separazione tra funzioni di governo e di controllo, con chiare ed efficaci attribuzioni di compiti agli organismi collegiali;

iii) revisione degli assetti organizzativi ai fini di ridurre il peso dell'Amministrazione Centrale e di ottimizzare le procedure di attuazione dei processi decisionali.

D. Revisione dell'organizzazione amministrativa dell'Ateneo

i) decentramento delle funzioni amministrative oggi in capo prevalentemente all'Amministrazione Centrale e attuazione di forme organizzative per il coordinamento e l'*internal auditing*;

ii) gestione centrale dei soli servizi amministrativi di base che non richiedono un adeguamento alla specificità delle singole strutture;

iii) accorpamento di alcune funzioni amministrative per superare l'attuale eccessiva frammentazione;

iv) analisi dei processi di Ateneo e dei flussi informativi allo scopo di definire una strategia di sviluppo dei sistemi informativi;

v) identificazione di nuovi ruoli amministrativi presso le strutture istituzionali di Ateneo.

Linea strategica 4

Un Ateneo a rete regionale, aperto verso la città e il territorio

Il Politecnico è un Ateneo di interesse nazionale, con una precisa responsabilità derivante dall'essere punto di riferimento per la formazione di studenti provenienti da tutte le regioni italiane; è inoltre l'unico luogo di formazione per architettura e ingegneria nelle Regioni del Piemonte e della Valle d'Aosta. Per tali ragioni l'Ateneo intende porsi come obiettivo la realizzazione di una più intensa integrazione con il contesto socio-economico nazionale, regionale e cittadino e vuole valorizzare 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. Considerando poi il territorio come risorsa economica e culturale oltre che come elemento fondamentale per garantire la qualità e la sostenibilità dello sviluppo, esso intende essere partecipe di una nuova strategia territoriale, in modo da rafforzare il ruolo di protagonista dello sviluppo e della crescita economica della Regione e favorire l'innovazione tecnologica dei processi produttivi e la creazione di nuove professionalità..

L'Ateneo è attualmente organizzato nelle sedi principali dell'area metropolitana di Torino e in sei Campus decentrati in Piemonte e Valle d'Aosta (Alessandria, Aosta - Verres, Biella, Ivrea, Mondovì e Vercelli), in cui operano complessivamente 18 Dipartimenti, 10 Centri di Servizio, 6 Facoltà e la Scuola di Dottorato. La natura di sistema esteso su un vasto territorio ha aumentato il legame dell'Ateneo con il contesto regionale, collocandolo in una posizione di forte interesse e centralità, ma ha prodotto anche frammentazione che in alcuni casi virtuosi si può classificare come disseminazione, in altri come dispersione.

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 a rete", fondato sul riconoscimento di una più forte centralità metropolitana e sulla presenza di poli territoriali, caratterizzati nella missione, nella specializzazione e nell'integrazione con il tessuto economico e sociale in cui operano. L'Ateneo riconosce la necessità di un ripensamento della sua strategia territoriale, 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.

Per quanto riguarda l'area metropolitana, 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 della sede universitaria come *città-campus*. Tale processo si esprime attraverso l'offerta, non solo agli studenti, di opportunità di fruizione culturale, attività sportive, servizi per il tempo libero e la disponibilità di un'offerta ampia e integrata può divenire un importante fattore di attrazione di studenti stranieri, per tutto il Sistema Universitario Piemontese.

Nella logica del *campus* 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 tra le attività didattiche e l'offerta culturale. Pertanto 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.

L'apertura dell'Ateneo al contesto locale è anche un veicolo efficace per la diffusione del sapere e della innovazione. In questo senso, le strutture ed i servizi dell'Ateneo possono divenire un luogo di comunicazione e di sperimentazione diretta di nuove soluzioni tecnologiche, di fruizione culturale e sportiva, secondo un modello di *living lab* 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.

L'Ateneo individua come sedi metropolitane:

- la sede centrale, nell'ambito della quale si colloca 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 imprese e al settore dei servizi, tra cui sono compresi gli enti preposti al governo e allo sviluppo del territorio. La Cittadella si connota dunque come luogo di contiguità e

compenetrazione tra ricerca accademica, applicata e industriale, di aggregazione sociale e studentesca e di riqualificazione urbana;

- il Castello del Valentino, sede di rappresentanza aperta alla città e al territorio, nonché sede di attività didattiche a basso impatto fisico, coerenti con le caratteristiche architettoniche del complesso edilizio;
- il possibile insediamento di Mirafiori, luogo nato per ospitare iniziative di ricerca ed industriali, dove inizialmente si potrebbe stabilire 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.

Per quanto riguarda la sede definitiva per le attività di ricerca e di formazione afferenti all'area dell'Architettura, attualmente ospitate parte nel Castello del Valentino e parte nella Cittadella Politecnica, sono in discussione tre ipotesi che saranno valutate nel corso dei prossimi mesi in considerazione dell'evoluzione dei processi decisionali interni ed esterni all'Ateneo:

- la prima, che persegue una logica di continuità con l'attuale insediamento, prevede la prosecuzione lungo l'asse del Po, negli spazi liberati e in via di liberazione in seguito ai processi di rilocalizzazione delle sedi della Università degli Studi di Torino e delle sedi attualmente adibite ad attività espositive;
- la seconda, improntata alla contiguità con la Cittadella Politecnica, si orienta per una localizzazione nell'area delle ex-OGR, liberate dalle Ferrovie dello Stato, allo scopo di avvicinare la ricerca alla sede attuale della didattica e alla sede principale dell'Ateneo;
- la terza, che propende per una logica di innovazione, prevede il trasferimento, di i parte delle attività coerenti con i temi del *design* e dell'innovazione, nell'area di Mirafiori, in cui è in atto una forte trasformazione.

I poli presenti nel territorio regionale (Alessandria, Aosta - Verres, Biella, Ivrea, Mondovì e Vercelli) sono l'espressione del fatto che l'Ateneo si assegna un ruolo centrale nel sostegno dello sviluppo economico e sociale del territorio, ponendosi come catalizzatore e agente delle dinamiche dello sviluppo, per la crescita della competitività, per l'attrazione dei talenti e per il collegamento con il sistema industriale, dei servizi privati e pubblici e delle istituzioni culturali. 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, l'Ateneo intende caratterizzare le sedi decentrate con iniziative di insegnamento e ricerca che le rendano fortemente attrattive a livello nazionale e internazionale.

Per le suddette ragioni è obiettivo dell'Ateneo abbandonare la logica secondo cui le sedi regionali replicano su minori dimensioni il modello di formazione e ricerca della sede centrale, connotandole maggiormente attraverso una forte integrazione con il contesto economico e sociale.

Deve però essere verificata la capacità di 'attrazione delle sedi regionali, definendo standard minimi di studenti e si deve operare per la definizione di progetti di sviluppo delle sedi regionali attraverso la predisposizione di accordi con il sistema locale che consentano una maggiore internazionalizzazione delle sedi e la crescita della mobilità degli studenti. In un sistema economico e del lavoro sempre più in contatto con l'esterno, in cui una elevata capacità di apprendimento, anche di tipo multidisciplinare, di adattamento, flessibilità e apertura, sono diventate determinanti per lo sviluppo di percorsi professionali in rapido cambiamento, un'offerta universitaria esclusivamente rivolta agli studenti locali, rischia di diventare inadeguata e poco incentivante anche per gli studenti stessi.

Attraverso la predisposizione di borse di studio e strumenti di sostegno, in accordo con il sistema locale, l'Ateneo intende incrementare la capacità di attrazione delle sedi regionali favorendo nel contempo la mobilità degli studenti, soprattutto in connessione con il passaggio dalla Laurea alla Laurea Magistrale. In questa logica, le sedi regionali saranno caratterizzate essenzialmente dalla presenza di un'offerta di formazione di primo livello, di formazione permanente e di riqualificazione professionale, nonché dalla capacità di svolgere attività di trasferimento tecnologico e di servizio al territorio. Attraverso un attento esame delle condizioni locali e una valutazione di sostenibilità economica a medio e lungo termine, l'Ateneo potrà inoltre caratterizzare una o più sedi decentrate con iniziative di formazione di secondo livello e di ricerca.

Per la realizzazione di tutte le sedi obiettivi dell'Ateneo devono essere anche la qualità architettonica, costruttiva e funzionale, la sostenibilità energetica e ambientale (risparmio energetico, uso di energie rinnovabili, impiego di materiali ecocompatibili, ridotto impatto ambientale, ridotti costi di esercizio e di manutenzione) e l'innovazione tecnologica.

Non va poi dimenticato che il Politecnico di Torino ha una identità storica di scuola

politecnica, in cui hanno insegnato illustri scienziati, matematici, fisici, ingegneri e architetti, ma soprattutto 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 l'Ateneo 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, l'Ateneo intende avviare nel periodo 2007-2011 (in vista del centocinquantenario della fondazione della Regia Scuola di applicazione per Ingegneri – 1859 e fino a quello dell'unità d'Italia - 1861), in collaborazione la Città di Torino e con gli altri enti che operano sul territorio, una serie di iniziative, quali celebrazioni, eventi culturali, progetti di ricerca storica e attività editoriali, volte a valorizzare la propria identità storica, contribuendo all'incremento delle relazioni europee ed internazionali della regione piemontese e proiettando nel futuro l'immagine promossa dalle Olimpiadi 2006.

In tale contesto e 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, l'Ateneo intende anche attuare azioni per condividere con la società locale i patrimoni conoscitivi presenti nell'Ateneo (in particolare quelli contenuti nelle biblioteche e nel museo del Politecnico) e per rafforzare l'impegno formativo a servizio del territorio sia attraverso il coordinamento delle iniziative di carattere culturale, etico e ambientale connesse con le tematiche della cultura politecnica sia attraverso una sempre maggiore partecipazione alla vita culturale delle città.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Rafforzamento e razionalizzazione delle sedi nell'area metropolitana

i) promozione dell'insediamento nella Cittadella Politecnica di laboratori di ricerca, di attività di formazione e di attività connesse all'innovazione e al trasferimento di conoscenza verso le imprese, le istituzioni e le professioni, nell'ottica di forte compenetrazione tra ricerca accademica e non, di aggregazione sociale e studentesca e di riqualificazione urbana;

ii) utilizzo del Castello del Valentino come sede di attività didattiche a basso impatto fisico e come sede di rappresentanza aperta alla città e al territorio;
iii) promozione dell'insediamento nell'area di Mirafiori sia del centro del *design* sia di iniziative di ricerca ed industriali riguardanti specifici ambiti tematici, a partire da quello dell'autoveicolo;
iv) individuazione di una sede torinese per l'area dell'Architettura in grado di facilitare lo svolgimento delle attività di formazione e ricerca, ampliare le ricadute sul territorio e incrementare la collaborazione con il sistema economico e territoriale metropolitano.

B. Ridefinizione del ruolo e delle funzioni dei poli decentrati

i) abbandono della logica secondo cui i poli decentrati sono organizzati replicando, su minori dimensioni, il modello di formazione e ricerca della sede centrale;
ii) connotazione dei poli decentrati attraverso la forte integrazione con il contesto locale, istituzionale, economico e sociale, e la promozione di servizi al territorio e di attività di formazione permanente e di trasferimento tecnologico;
iii) connotazione dell'offerta formativa dei poli decentrati privilegiando i percorsi formativi di primo livello;
iv) verifica della sostenibilità economica dell'offerta formativa dei poli decentrati;
v) promozione dell'internazionalizzazione dei poli decentrati attraverso l'attivazione di strumenti di sostegno in stretto accordo con il sistema socio-economico locale.

C. Creazione di spazi universitari aperti al territorio

i) promozione dell'offerta di attività culturali, attività sportive e servizi per il tempo libero dedicati agli studenti, ai docenti e ai visitatori dell'Ateneo;
ii) utilizzo delle strutture dell'Ateneo per la sperimentazione di soluzioni tecnologiche innovative, secondo il modello dei *living labs*.

D. Valorizzazione e promozione dell'identità storica del Politecnico

i) avvio di iniziative di ricerca storica, culturali e editoriali, da svolgersi nel periodo 2007-2011, tra il centenario della Fondazione del Politecnico, il centocinquantenario della Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri e il centocinquantenario dell'Unità di Italia;
ii) promozione della condivisione dei patrimoni conoscitivi presenti nell'Ateneo, attraverso il coordinamento delle iniziative di carattere etico, culturale e ambientale connesse alle tematiche della cultura politecnica.

Linea strategica 5

Una politica per l'internazionalizzazione

L'internazionalizzazione dei sistemi formativi deve essere intesa prioritariamente come strumento per l'attuazione di strategie di avvicinamento tra i paesi, per lo sviluppo di relazioni di tipo culturale, politico ed economico.

D'altra parte l'internazionalizzazione dell'istruzione superiore sta diventando sempre più una priorità politica dei maggiori paesi industrializzati. Secondo quanto riportato dal Rapporto OCSE, essa 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, una parte della 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 della formazione 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 attrazione di una sede universitaria, in quanto dalla sua reputazione nel campo della ricerca dipende la sua capacità di richiamare 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 del sistema universitario produce vantaggi, perché incentiva a rinnovare le strutture e i metodi di insegnamento mettendoli a confronto con altri atenei nell'offerta di programmi di qualità, e favorisce la creazione di reti sociali.

A livello locale, l'attrazione di studenti stranieri rappresenta una sfida per la città nel suo complesso, per aumentare la vivacità del tessuto metropolitano e contribuire a costruire politiche di integrazione e coesione sociale. Per questo motivo, la strategia di internazionalizzazione dell'Ateneo 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 concernenti la ricerca, l'educazione e la formazione, quelle che coinvolgono istituzioni nazionali e internazionali e organizzazioni non governative nazionali e internazionali, quelle

legate all'economia, alla finanza, alle strategie industriali, all'impiego. In particolare è inderogabile che l'Ateneo includa tra le sue strategie di internazionalizzazione i temi dello sviluppo sostenibile e della riduzione del divario tecnico-scientifico e socio-economico tra le aree del mondo.

Fino ad oggi l'internazionalizzazione si è sviluppata prevalentemente con il sostegno ad attività o programmi di mobilità per studenti, docenti o ricercatori e con il supporto da parte degli atenei, del Ministero e della Commissione Europea, ma anche attraverso iniziative specifiche riguardanti i temi della cooperazione internazionale e i paesi in via di sviluppo. I tempi sono ormai maturi per passare ad uno stadio più evoluto che conduca alla creazione di una cultura volutamente internazionale nelle diverse istituzioni universitarie. Ciò significa stimolare e privilegiare il processo di autovalutazione degli atenei attraverso il confronto con i sistemi di formazione universitaria di altri Paesi, ma soprattutto integrare o infondere la dimensione internazionale e interculturale nelle ordinarie attività di insegnamento, di ricerca e nei servizi erogati, attraverso la combinazione di un'ampia gamma di attività.

Per gli studenti, compiere un'esperienza di formazione o ricerca in un Ateneo straniero è un'occasione formativa a livello generale, che permette la conoscenza di realtà diverse, lo sviluppo di una maggiore capacità di adattamento, il perfezionamento nell'apprendimento di una nuova lingua. Inoltre, a livello accademico, può favorire la formazione d'eccellenza e l'acquisizione di doppi titoli, in grado di garantire un migliore accesso ai mercati del lavoro. Per i docenti e le strutture dell'Ateneo, aprirsi ad una dimensione compiutamente internazionale significa ampliare le proprie conoscenze sui sistemi universitari stranieri, necessarie per raggiungere maggiori livelli di integrazione e di accordo. L'opportunità di riconoscere gli studi all'estero come parte di un progetto formativo spinge a un ripensamento della formazione in modo integrato, mentre la presenza di studenti stranieri richiede un arricchimento delle proprie modalità di insegnamento.

La strategia di internazionalizzazione dell'Ateneo si fonda quindi su diverse attività complementari.

Le attività riguardanti la mobilità in ingresso ed in uscita sono rivolte non solo agli studenti, ma anche ai docenti e al personale tecnico-amministrativo. Per quanto riguarda la mobilità degli studenti dell'Ateneo, l'utilizzo di strumenti consolidati quali il programma Erasmus, sebbene in crescita nel corso degli ultimi anni e in linea con quello di altri grandi

atenei del nord Italia, è tuttora percentualmente basso. La relativa fruizione delle opportunità di mobilità non dipende solo dalla disponibilità di accordi internazionali o da una valutazione di natura economica, ma anche da una tradizionale scarsa propensione alla mobilità degli studenti italiani.

Per questa ragione, l'Ateneo intende operare per uniformare l'offerta di mobilità tra le diverse strutture didattiche, sollecitando lo sviluppo di quelle aree in cui l'offerta di mobilità verso l'esterno risulti inferiore, attivando forme di sostegno alla mobilità verso istituzioni di prestigio di paesi anche fuori della UE e prevedendo anche l'istituzione di percorsi formativi integrati.

La capacità di attrazione di studenti stranieri, a tutti i livelli formativi, 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. Una leva fondamentale per aumentare la capacità di attrazione del sistema è l'offerta di servizi agli studenti stranieri. Agli studenti così come ai 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.). Lo studente straniero richiede inoltre 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. Gli studenti stranieri richiedono poi 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.

Analogamente, per quanto riguarda i corsi di Dottorato, la presenza di studenti stranieri è in costante crescita da alcuni anni, nonostante le difficoltà logistiche e burocratiche per

l'ottenimento dei visti. L'Ateneo intende operare per aumentare ulteriormente la capacità di attrazione del Dottorato, sia attraverso una maggiore disponibilità di borse di studio e servizi dedicati, con una attenzione particolare al problema della ricettività, sia stringendo accordi di collaborazione scientifica con altri paesi. Inoltre, l'attrazione di studenti stranieri è certamente favorita dalla disponibilità di strumenti di comunicazione che possano aumentare la visibilità dell'Ateneo e dall'attivazione di accordi di collaborazione con altri atenei nelle aree geografiche di interesse strategico.

Infine, obiettivo dell'Ateneo è sostenere una politica strutturale di internazionalizzazione dei docenti, incentivando periodi di ricerca e di insegnamento in istituzioni straniere di prestigio. Si intende favorire anche la mobilità internazionale del personale tecnico-amministrativo, in modo da agevolare, attraverso l'acquisizione di una maggiore competenza linguistica e di buone pratiche e capacità operative derivanti da esperienze professionali presso sedi universitarie straniere la crescita dell'Ateneo.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Internazionalizzazione dell'offerta formativa

i) attivazione sia di percorsi formativi di Laurea Magistrale e di Dottorato di ricerca condivisi con atenei stranieri sia di convenzioni per il reciproco accreditamento con atenei di prestigio europei ed extra-europei, anche per favorire relazioni di ricerca;
ii) incremento degli insegnamenti erogati in lingua inglese, soprattutto nei corsi di studi di secondo e terzo livello.

B. Sostegno alla mobilità internazionale degli studenti e dei docenti dell'Ateneo

i) incentivazione della mobilità dei docenti verso istituzioni di prestigio di paesi europei ed extra-europei;
ii) incentivazione della mobilità degli studenti verso istituzioni di prestigio di paesi europei ed extra-europei;
iii) incremento dell'utilizzo del programma Socrates per favorire l'insegnamento in istituzioni universitarie europee dei docenti dell'Ateneo;
iv) incremento dell'utilizzo del programma Leonardo per favorire periodi di esperienza internazionale in istituzioni universitarie europee del personale tecnico-amministrativo.

C. Attrazione di studenti, dottorandi e ricercatori stranieri

i) incentivazione delle iscrizioni di studenti stranieri ai corsi di studi di secondo e terzo livello;
ii) potenziamento dell'offerta di servizi per gli studenti stranieri, fra cui la personalizzazione del tutorato e il collegamento con il mondo produttivo ed il territorio;
iii) miglioramento della ricettività per studenti, dottorandi e docenti stranieri, anche attraverso l'utilizzo della residenzialità post-olimpica;
iv) promozione presso gli studenti stranieri dell'offerta culturale e di tempo libero della città;
v) incremento del numero e dell'importo unitario delle borse di studio di dottorato dedicate agli studenti stranieri;
vi) destinazione di quote volte all'acquisizione di dottorandi nei progetti di ricerca internazionali, in particolare europei;
vii) potenziamento degli strumenti di comunicazione e promozione internazionale dell'offerta formativa e dei servizi offerti dall'Ateneo, in particolar modo attraverso un sito web multilingue;
viii) creazione di una rete di *student promoter* e di "responsabili locali" dell'Ateneo nei diversi paesi di interesse strategico che, conoscendo le esigenze dei vari paesi, promuovano l'offerta formativa dell'Ateneo.

D. Sostegno alla cooperazione internazionale

i) sostegno alla ricerca sui temi dello sviluppo sostenibile e della riduzione del divario tecnico-scientifico tra le aree del mondo e programmazione di specifiche attività didattiche;
ii) potenziamento della presenza dell'Ateneo in programmi di cooperazione con Istituzioni e Organizzazioni non governative nazionali ed internazionali.

Linea strategica 6

Un forte legame con le istituzioni, le imprese e le 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 locale. In particolare, tali indirizzi sostengono la necessità di definire un modello di coinvolgimento degli Atenei nei processi di crescita sociale, economica, e culturale dei sistemi locali che si articoli con compiutezza 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, coniugato al rispetto della propria irrinunciabile autonomia decisionale, 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 mondo produttivo, 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 congiunta di percorsi formativi di comune interesse.

L'Ateneo intende anche promuovere l'impiego delle tecnologie più avanzate nei confronti del settore dei servizi, tra i quali vanno considerati gli enti che hanno competenze territoriali e culturali, anche al fine di supportare il processo in corso di ammodernamento della pubblica amministrazione. La mobilità dei ricercatori si potrà realizzare soprattutto attraverso il sostegno pubblico di origine regionale all'Ateneo o all'impresa o all'istituzione

coinvolta, che si vedrà conferire risorse monetarie atte a compensarla per le risorse umane messe a disposizione dei programmi di reciproco scambio.

Inoltre, è obiettivo dell'Ateneo procedere alla revisione dei percorsi di dottorato così da tenere in maggior considerazione gli sbocchi lavorativi dei dottorandi nel mondo della industria e delle professioni, finalizzazione che coinvolge la maggior parte dei dottorandi, favorendo l'integrazione tra competenze di ricerca, capacità gestionali e abilità finanziarie, con l'obiettivo di favorire l'inserimento dei dottori nel mondo delle imprese e dei servizi. Allo scopo è 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 e dei servizi al territorio possano maturare una forte integrazione fra competenze di ricerca, capacità gestionali e abilità relazionali.
I percorsi formativi del Dottorato, così rivisitati, possono rappresentare uno strumento efficace per sostenere lo sviluppo del sistema economico e sociale nazionale, che avrebbe a disposizione professionisti di alta qualificazione, capaci di interpretare, orientare e rispondere a una domanda di conoscenza scientifica avanzata. Naturalmente tali percorsi dovranno 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 impostazione del modello di alta formazione.

L'Ateneo intende assicurare continuità ai propri sforzi lungo gli assi più tradizionali del trasferimento tecnologico, quali la proprietà intellettuale, la imprenditorialità accademica e 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 produttivo, l'Ateneo 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 e la valorizzazione del territorio, che costituisce una chiave sempre più rilevante per la competitività dei sistemi urbani nella società della conoscenza. 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.

L'Ateneo 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, UniVer, Torino *Wireless*, Istituti Superiori Mario Boella e Siti, …). Per mantenere la propria centralità e con l'obiettivo di contribuire sinergicamente al sistema di trasferimento tecnologico regionale, il Politecnico intende definire i rapporti con le suddette *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, si ricorda che 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-ecomico locale e quindi di seguire le fasi di generazione, e valorizzazione della proprietà intellettuale, nonché favorire la creazione di nuove imprese ad elevato contenuto tecnologico a partire sia dall'ambiente accademico (*spin off*) che dalla realtà imprenditoriale locale.

Poiché 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 l'Ateneo intende rafforzare il proprio ruolo all'interno delle strategie di sviluppo locale della Regione Piemonte, una regione caratterizzata da forti investimenti in ricerca e sviluppo, con una significativa proporzione 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. Inoltre la presenza di enti pubblici ed istituzioni fortemente impegnate nel riposizionamento di Torino e della Regione a livello internazionale, come anche solo dimostrano l'evento olimpico e gli investimenti realizzati nel settore culturale, costituiscono

un'opportunità da cogliere per il trasferimento della ricerca di base e applicata a supporto delle politiche pubbliche e delle istituzioni.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Promozione della collaborazione tra Ateneo e imprese, anche attraverso la contiguità spaziale

i) promozione dell'insediamento all'interno della Cittadella Politecnica di laboratori di ricerca congiunti tra Ateneo e mondo produttivo;
ii) incentivazione di progetti congiunti tra Ateneo e imprese, professioni, enti locali e istituzioni culturali;
iii) adozione di meccanismi che consentano ai ricercatori dell'Ateneo di svolgere periodi di lavoro in enti esterni e ai ricercatori degli enti esterni di svolgere periodi di ricerca presso l'Ateneo.

B. Definizione di percorsi formativi in collaborazione con il mondo imprenditoriale, professionale e istituzionale

i) rafforzamento dei percorsi di Dottorato di ricerca in modo da consentire l'integrazione tra competenze di ricerca, capacità gestionali e abilità finanziarie e favorire l'inserimento dei dottori di ricerca nel mondo delle imprese, delle professioni e delle istituzioni;
ii) definizione di percorsi di formazione (Master di primo e secondo livello) in sinergia con il mondo delle imprese, delle professioni e delle istituzioni;
iii) potenziamento dell'ufficio di *job placement* e promozione di borse di studio per neo-laureati su progetti congiunti Ateneo-imprese, Ateneo-professioni o Ateneo-istituzioni.

C. Miglioramento delle interazioni tra Ateneo e *bridging institutions*

i) revisione dei rapporti con gli Istituti e le Fondazioni nella direzione di una più forte interazione, nonché di una maggiore riconoscibilità e valorizzazione delle attività di ricerca svolte da personale dell'Ateneo;
ii) sostegno allo sviluppo dell'Incubatore del Politecnico nella direzione di favorire la crescita *early stage* delle iniziative incubate;
iii) valutazione sistematica delle strutture e delle istituzioni preposte al trasferimento tecnologico partecipate dall'Ateneo.

D. Tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale

i) implementazione di una politica omogenea e consistente in merito alla protezione della proprietà intellettuale nei contratti di ricerca;
ii) sostegno dell'operatività dell'*Industrial Liason Office* compartecipato dagli atenei

piemontesi, attribuendo ad esso le attività di sostegno al trasferimento tecnologico.

Linea strategica 7

La centralità del capitale umano e la qualità della vita nell'Ateneo

Il processo di sviluppo dell'Ateneo dipende in primo luogo dal livello di qualificazione delle persone che operano al suo interno, studenti, docenti e ricercatori, personale tecnico-amministrativo, con il patrimonio scientifico e di conoscenze di cui ciascuno è portatore. Pertanto l'Ateneo intende investire sulla valorizzazione e qualificazione del proprio personale e sulla promozione della qualità della vita interna all'Ateneo e si impegna a cercare la piena realizzazione del diritto allo studio, in collaborazione con enti e istituzioni, per riconoscere e valorizzare i talenti e stimolarne la crescita.

Sul riconoscimento e l'incentivazione del merito si fondano le politiche per il personale, che rappresentano il cuore della strategia di sviluppo del Politecnico.

L'Ateneo, in quanto sede universitaria di valore internazionale, si pone l'obiettivo di valorizzare e incrementare la qualità del proprio corpo docente, ponendo una particolare attenzione ai criteri per il reclutamento.

Attualmente il personale docente dell'Ateneo è composto da 860 docenti di ruolo, distribuiti in modo quasi uniforme tra le fasce con una leggera prevalenza dei ricercatori universitari rispetto ai professori,sia associati che ordinari; nel periodo 1996-2006 il personale è aumentato del 17,5%. Peraltro l'età media appare elevata rispetto a quella delle Università europee, caratteristica questa comune nell'Università italiana. L'Ateneo intende pertanto perseguire politiche volte al rinnovamento del corpo docente, attraverso il reclutamento di nuovi ricercatori, l'inserimento di personalità di alto livello scientifico e la promozione dei docenti meritevoli in servizio, venendo incontro alle loro ragionevoli aspettative di carriera.

L'Ateneo intende inoltre disporre di un fondo speciale da utilizzare per la chiamata di docenti di elevato livello scientifico, siano essi interni o esterni, anche per sostenere i progetti strategici.

L'immissione già definita per il 2007 di nuovi ricercatori rappresenta la prima opportunità per accrescere il numero dei ricercatori dell'Ateneo, sulla base di criteri che privilegiano la valutazione scientifica nazionale e internazionale. Successivamente occorrerà permettere alle strutture di effettuare una efficace programmazione quadriennale, anche ricorrendo a nuovi criteri di valutazione che razionalizzino la distribuzione delle risorse a dette strutture.

L'Ateneo si impegna ad attuare politiche di accelerazione di carriera con criteri meritocratici e di reclutamento esterno (indicativamente pari al 20%).
Nell'Ateneo, su circa 2.000 persone dedicate all'attività di ricerca, più della metà sono costituite da dottorandi e da figure di vario tipo non strutturate. Si tratta di un patrimonio indispensabile per conseguire gli obiettivi di ringiovanimento del corpo docente e per attuare criteri più selettivi di reclutamento, anche nella prospettiva auspicabile di ridurre il periodo che decorre tra il conseguimento del dottorato e le opportunità concorsuali per coloro che perseguono l'obiettivo di un eventuale inserimento in ruolo. D'altra parte si ritiene che l'abbassamento dell'età di ingresso in ruolo sia funzionale al processo di rinnovamento dell'Ateneo e costituisca un incentivo per i giovani a intraprendere la strada della ricerca scientifica, dando loro la possibilità di diventare autonomi ed assumersi delle responsabilità all'interno della struttura prima di quanto non avvenga ora.

Per quanto riguarda il personale tecnico-amministrativo, nel periodo 1996-2006, il numero delle persone in servizio a tempo indeterminato è rimasto sostanzialmente stabile (681 persone al 31/12/2006), mentre è aumentato il personale a tempo determinato (130 al 31/12/06, con una prospettiva di stabilizzazione nel triennio 2006-2008). La distribuzione mostra una ripartizione quasi paritaria tra personale amministrativo (408 al 31/12/06) e tecnico (393 al 31/12/06), mentre l'età media è sensibilmente inferiore a quella del personale docente. L'Ateneo riconosce che il personale tecnico e amministrativo costituisce una risorsa essenziale per la ricerca scientifica e l'alta formazione, considerate come obiettivo primario di un'università di valore internazionale, nonché per il trasferimento tecnologico e i servizi al territorio e che il personale con qualificazione tecnico-scientifica svolge un ruolo fondamentale ed insostituibile. L'Ateneo intende quindi investire sia nella formazione e riqualificazione del personale sia nell'acquisizione di nuove professionalità, privilegiando il reclutamento, la permanenza in servizio, le progressioni di carriera e soprattutto l'incentivazione del personale tecnico-amministrativo di qualificazione e professionalità più elevata.

Per quanto riguarda tutti coloro che vivono o hanno vissuto al Politecnico di Torino, sia come studenti sia come dipendenti, l'Ateneo ritiene necessario rafforzare il senso di appartenenza all'istituzione attraverso il sostegno alle iniziative di aggregazione a diverso scopo e il consolidamento delle esperienze di associazionismo. In particolare l'Ateneo

intende favorire il rafforzamento dell'associazione degli ex-allievi anche al fine di promuovere il Politecnico di Torino nel contesto nazionale e internazionale.

L'Ateneo è consapevole dell'importanza che hanno i luoghi e gli ambienti nel qualificare le istituzioni di ricerca scientifica e di formazione, rendendole laboratori di sperimentazione e di crescita professionale e umana, favorendo lo sviluppo delle capacità di interazione e comunicazione, accanto alle competenze e conoscenze specializzate. Particolare attenzione deve essere posta dunque alla qualità architettonica, costruttiva e funzionale delle sedi, all'accoglienza ed alla dinamicità degli ambienti e, non ultimo, al loro corretto inserimento nel contesto. Occorre dunque garantire una buona qualità di vita dei luoghi di formazione e di lavoro mediante soluzioni architettoniche in grado di rispondere ai bisogni culturali, sociali ed estetici nella logica della sostenibilità. Dal punto di vista edilizio l'obiettivo prioritario dovrebbe pertanto diventare quello di realizzare dei luoghi stimolanti ed accoglienti, aperti alla città e al territorio, all'interno dei quali lo scambio scientifico e culturale divengono elementi fondanti del progetto di internazionalizzazione avviato dall'Ateneo.

La qualità delle relazioni che i singoli soggetti instaurano con l'ambiente circostante è essenziale per determinare il benessere e la qualità della vita, così come lo sviluppo di relazioni di cooperazione ed interazione sono un fattore indispensabile per la costruzione del capitale sociale. Anche il radicamento e il senso di appartenenza all'istituzione possono favorire una maggiore capacità di partecipare alla crescita del sistema universitario. Per questa ragione l'Ateneo intende assumere come obiettivo strategico il miglioramento della qualità della vita di chi studia e lavora al Politecnico, con particolare attenzione agli spazi in cui le persone operano, alle iniziative culturali, ricreative, sportive, del tempo libero ed alle esigenze delle categorie più deboli.

La sede storica del Castello del Valentino dai recenti lavori di restauro ha riguadagnato la sua immagine monumentale di alto prestigio ed è entrata a pieno titolo nel circuito delle Residenze Sabaude, mentre la sede di corso Duca degli Abruzzi, che costituisce un interessante esempio di architettura contemporanea, deve essere valorizzata. Per quest'ultima si possono prefigurare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei fronti esterni, di rinnovamento degli spazi interni per la didattica e per il lavoro e rivolti a riqualificare e rifunzionalizzare anche i "non luoghi" e gli spazi esterni, al fine di favorire l'integrazione con le nuove architetture della Cittadella Politecnica.

La Cittadella è certamente uno dei fulcri architettonici e funzionali presenti sulla parte di città denominato Spina 2, può contribuire con i suoi studenti italiani e stranieri a rendere viva tale parte di città, entrando in relazione con le attività che si svolgeranno nell'erigendo Centro Culturale e nelle nuove OGR; essa può svolgere un ruolo significativo nel contribuire a rendere la Spina 2 come un nuovo asse portante di eventi e manifestazioni culturali, ricreative e sportive in piena sinergia con le istituzioni culturali della città e del territorio.

Per attuare la strategia sopra descritta il Politecnico intende procedere attraverso le seguenti linee di intervento:

A. Potenziamento del personale docente e ricercatore

i) conferma del metodo della programmazione quadriennale per razionalizzare la distribuzione delle risorse e rendere esplicite le effettive possibilità di ingresso in ruolo e di progressione di carriera;
ii) reclutamento di nuovi ricercatori, anche con risorse esterne, e creazione di opportunità di crescita per i ricercatori e i docenti in servizio;
iii) attrazione dall'esterno di figure riconosciute ed autorevoli, in modo da rafforzare significativamente il potenziale di ricerca, attraverso incentivi per la mobilità dei docenti, chiamate dirette e cattedre convenzionate;
iv) sviluppo di un Fondo speciale, per la chiamata di docenti di alto livello scientifico e per l'accelerazione di carriera di docenti dell'Ateneo particolarmente meritevoli, a seguito di valutazione da parte di esperti internazionali.

B. Formazione e riqualificazione del personale tecnico-amministrativo

i) acquisizione di nuove professionalità anche in vista di una riorganizzazione ispirata ad un maggiore decentramento supportato da adeguati sistemi informativi e da modelli contabili evoluti;
ii) maggiore attenzione verso il reclutamento, la permanenza in servizio, la progressione di carriera e soprattutto l'incentivazione del personale tecnico amministrativo con qualificazione e professionalità più elevata.

C. Miglioramento della qualità della vita nell'Ateneo

i) sviluppo dei servizi e degli spazi di studio e di socializzazione per gli studenti con estensione degli orari di accesso a Biblioteche e laboratori informatici;
ii) potenziamento dei servizi di carattere formativo, culturale, sportivo e di *welfare* sociale rivolti ai dipendenti dell'Ateneo, con particolare riferimento alle problematiche di genere, alle azioni per la conciliazione tra tempi di vita e di lavoro (ad esempio *baby parking* aziendale, supporto nella assistenza dei figli e dei genitori anziani, il servizio di *counseling* per i dipendenti) ed in direzione di un miglioramento globale della qualità della vita del personale;

iii) rafforzamento delle attività culturali "interne" rivolte all'apprendimento delle lingue, alle scienze umane e sociali, all'arte ed alla musica, con particolare riferimento alla partecipazione studentesca;

iv) sostegno alle attività associative studentesche;

v) potenziamento dell'associazione ex-allievi e creazione di relazioni con gli ex-allievi di successo che operano nelle istituzioni, nell'imprenditoria e nelle professioni.

D. Riqualificazione e valorizzazione degli spazi dell'Ateneo

i) valorizzazione della sede di corso Duca degli Abruzzi sia con interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei fronti che con il miglioramento e la riqualificazione degli spazi interni ed esterni;

ii) creazione di un centro accessibile a tutta la comunità, come luogo fisico dove studenti, docenti e ricercatori, italiani e stranieri, possano incontrarsi fra di loro e con la comunità torinese per scambi culturali;

iii) eliminazione dei "non luoghi", ossia dei luoghi al chiuso e all'aperto degradati sul piano fisico e funzionale, creazione di ambienti rinnovati in cui studiare, lavorare, ristorarsi e sostare, riqualificazione degli spazi comuni e integrazione dei percorsi con strumenti di comunicazione interattivi per un più agevole scambio delle informazioni;

iv) riqualificazione degli spazi aperti, facendo attenzione anche agli spazi intermedi, al rapporto tra esterno e interno degli edifici come gli ingressi, le corti ribassate, i percorsi sopraelevati, gli atri passanti;

v) creazione di punti focali di attrazione con l'inserimento di attività private a completamento dei servizi offerti dalla struttura didattica;

vi) promozione, di concerto con la municipalità, di iniziative di sostegno alla mobilità;

vii) messa a disposizione degli spazi dell'Ateneo per eventi e manifestazioni culturali, ricreative e sportive aperte alla città e al territorio, programmate in piena sinergia e in modo coordinato con le istituzioni culturali operanti a livello locale.

Considerazioni finali

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.

L'approccio strategico adottato presuppone una gestione virtuosa dell'autonomia e un incremento delle capacità di autogoverno dell'Ateneo; l'autonomia può infatti favorire 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, la costruzione delle strategie adatte a realizzare tali obiettivi e il reperimento delle risorse necessarie.

Il processo di riorganizzazione delle attività dell'Ateneo non può inoltre prescindere da un contestuale sviluppo di efficaci forme di valutazione, sia rispetto alle funzioni primarie di ricerca e didattica sia riguardo alla qualità dei servizi offerti. È importante che il processo di valutazione sia esteso anche alle strutture amministrative dell'Ateneo, dalla cui efficienza dipende la capacità dell'Ateneo di operare al meglio. 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. Condivisi chiari obiettivi e valori di riferimento per l'operato delle strutture, dei gruppi e dei singoli, occorre accettare che il confronto comparativo sia una condizione necessaria per garantire elevata produttività ed alti standard qualitativi sia sul fronte della didattica sia su quello della ricerca. Si pone la necessità di sviluppare criteri stabili che orientino 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 disparità di trattamento, garantendo alle persone di avere cognizione del valore e dei risultati del proprio operato, alle strutture 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 declinata armonicamente secondo un'ottica coerente su due livelli: quello definito dagli organi di valutazione nazionale, i cui giudizi vanno resi pubblici e diffusi capillarmente, e quello interno, definito attraverso opportune integrazioni e adattamenti legati alla specificità dell'Ateneo. In questo quadro deve essere

prevista la possibilità di premiare - su base non autoreferenziale - le persone e i gruppi distintisi per la qualità del loro operato in termini sia assoluti sia incrementali, prestando anche attenzione alla propensione a lavorare in gruppi multidisciplinari.

Infine, l'Ateneo è consapevole che gli obiettivi di sviluppo rappresentati nel proprio Piano Strategico possono trovare concreta ed efficace realizzazione solo se supportati da una adeguata politica di reperimento e gestione delle risorse finanziarie.

Il finanziamento pubblico alle Università attraverso il fondo di finanziamento ordinario ministeriale - che si auspica debba rimanere l'elemento cardine di finanziamento, per garantire una progettualità veramente autonoma a lungo termine - non potrà in ogni caso essere considerato l'unico supporto di tale politica di reperimento delle risorse finanziarie necessarie, stante l'elevato numero di Università pubbliche, la relativamente lenta dinamica di riequilibrio e la congiuntura economica del Paese.

L'Ateneo ritiene quindi che debba essere perseguita una politica di sperimentazione di diverse modalità di finanziamento, in collaborazione con il sistema degli attori pubblici e privati del territorio.

L'attuazione del disegno strategico complessivo necessita indubbiamente di sostegno a livello nazionale e regionale e sarà quindi favorito se si consoliderà 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. In ogni caso, 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 funzionali agli obiettivi delineati.