

**10° Workshop di Organizzazione Aziendale  
PER LO SVILUPPO, LA COMPETITIVITÀ E  
L'INNOVAZIONE DEL SISTEMA ECONOMICO: IL  
CONTRIBUTO DEGLI STUDI DI ORGANIZZAZIONE  
AZIENDALE  
Cagliari, 29-30 aprile 2009**

**Track 05: Per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività del  
settore pubblico. Sub-track 5.1: Scienze Organizzative e  
cambiamento delle Pubbliche Amministrazioni**

**COME AVVIENE IL  
CAMBIAMENTO?  
I RISULTATI DI UN'ANALISI SUL  
POLITECNICO DI TORINO**

**Eliana Minelli – Università Carlo Cattaneo, LIUC  
Matteo Turri – Università degli Studi di Milano**

Riferimenti  
Eliana Minelli  
Università Carlo Cattaneo-LIUC  
Corso Matteotti, 22  
21053 Castellanza (VA) – Italy  
eminelli@liuc.it

## **1. Introduzione<sup>1</sup>**

L'università europea è attraversata da profondi movimenti di riforma e cambiamento (Trow, 1974; Olsen e Maaseen, 2007; Mazza, Quattrone, Riccaboni, 2007; Westerheijden, Stensaker, Rosa, 2007). Questi fenomeni sono oggetto di numerosi studi da parte di differenti discipline. L'approccio prevalente verte l'attenzione sui fenomeni a livello complessivo e comunque sovra-istituzionale, generando il rischio che il dibattito si presti a scollamenti con la realtà quotidiana all'interno delle istituzioni universitarie. Ciò induce prudenza nella valutazione del reale contributo degli interventi di riforma: non a caso nelle agende dei principali convegni sul settore dell'higher education europeo è frequente l'esame delle conseguenze delle politiche di riforma introdotte<sup>2</sup>.

Il paper esamina in modo approfondito, su un orizzonte temporale lungo e mediante l'esame di fonti primarie e secondarie, il cambiamento di un'università italiana di medie dimensioni, il Politecnico di Torino (Polito). L'analisi segue un *framework* recentemente aggiornato da Rebora e Minelli (2007) per lo studio del cambiamento organizzativo fondato sull'analisi sistemica di una gamma ampia di fattori articolati intorno al circuito critico apprendimento-generazione di risorse- potere. Il contributo vuole osservare da vicino come si sviluppa il cambiamento, proponendosi di individuare, in chiave esplorativa e sulla base del modello di analisi adottato, la presenza di dinamiche del cambiamento identificabili e isolabili. La convinzione è che una maggiore conoscenza, in chiave organizzativa, di come avvengono i cambiamenti all'interno degli atenei possa contribuire a una migliore comprensione dei processi di riforma.

## **2. I riferimenti teorici per l'analisi dei processi di cambiamento organizzativo**

---

<sup>1</sup> Il presente paper costituisce un contributo alla ricerca PRIN 2006 "La gestione dei processi di cambiamento nelle organizzazioni complesse".

<sup>2</sup> Il 30TH Annual EAIR FORUM tenutosi a Copenhagen 24 - 27 agosto 2008 aveva come titolo "Polishing the silver: Are we really improving higher education?".

Il cambiamento costituisce un fenomeno universalmente presente nell'esperienza delle organizzazioni di tutti i tempi e di tutti i tipi (Burke, 2002, Burnes, 2004, Todnem By, 2005).

Nonostante la forte attrazione che i problemi del cambiamento hanno da sempre esercitato sugli studi organizzativi, la ricerca ha faticato a produrre un quadro di riferimento concettuale che fosse completo ed empiricamente fondato.

Il tentativo di impostare un *framework* integrato deve considerare almeno 4 aree di ricerca: lo sviluppo organizzativo (che contiene anche l'apprendimento organizzativo); la resource based view; la gestione del potere e la leadership.

Da ciascuna delle prospettive concettuali esaminate emerge il ruolo critico di diversi fattori nell'influenzare lo svolgimento dei processi di cambiamento delle organizzazioni complesse e nel determinarne l'esito. I concetti di apprendimento, di sviluppo di risorse organizzative, di gestione del potere, di leadership possono offrire una sintesi estrema di queste diverse concezioni del processo di cambiamento. Riteniamo pertanto utile cercare di integrare questi diversi apporti nell'ambito di una traccia concettuale che faciliti la lettura e l'interpretazione dei percorsi di cambiamento delle organizzazioni.

Il modello proposto si articola nelle seguenti sei proposizioni, o gruppi di proposizioni.

1. I risultati dei processi del cambiamento nell'ambito di organizzazioni complesse si possono riscontrare in primo luogo a livello dell'organizzazione in termini di effetti su variabili come efficienza, qualità, flessibilità, soddisfazione del personale, innovazione; in secondo luogo si considerano a livello d'impresa o istituzione, in termini di performance economico-finanziaria, posizionamento strategico o competitivo, soddisfazione dei clienti o utenti, responsabilità sociale e integrazione nel territorio, sviluppo di competenze (Kaplan and Norton, 1996).

2. Questi risultati sono influenzati dal concorrere e dall'integrazione di tre processi, intesi come sequenze di azioni e interazioni attraverso le quali il percorso di trasformazione complessiva si realizza. Si configurano così distintamente i tre processi di apprendimento, sviluppo di risorse e gestione del potere.

- Il processo di apprendimento organizzativo, che interessa le

strutture e trascende gli aspetti individuali, riguarda il mutamento delle conoscenze, degli stili relazionali e dei valori condivisi e si può sviluppare con modalità conservative (Botkin et al. 1979), o con retroazione ad anello semplice, nella terminologia di Argyris e Schon (1978), oppure con modalità innovative (Crozier, 1964; Argyris, Schon, 1978; Botkin et al., 1979; Senge, 1992).

- Il processo di sviluppo organizzativo e delle risorse (Norman, 1977) coinvolge il sistema complessivo delle risorse umane, tecniche e finanziarie; riguarda quindi gli investimenti tangibili ma anche il capitale intellettuale, nelle sue componenti di capitale umano, relazionale e organizzativo (Stewart, 1997, 2001) e può essere focalizzato su aree e obiettivi definiti oppure esteso a tutto campo.

- Il processo di gestione del potere (Pfeffer, 1981; Mintzberg, 1983), volto a presidiare il sistema degli interessi e delle influenze, può svilupparsi secondo una gradazione di modalità che comprendono l'esercizio di potere coercitivo, legittimo, di ricompensa, derivante dalle competenze, riferito alla proposta di modelli di comportamento (French, Raven, 1959; Raven 1992); si configura quindi una scala di utilizzo del potere, una sorta di continuum i cui estremi vedono la prevalenza rispettivamente di azioni indirette e sottili, che creano un'atmosfera favorevole (Hillman, 1995), e di azioni dirette, forti ed esplicite.

3. L'inerzia rappresenta la tendenza delle forme e funzioni organizzative esistenti a permanere anche quando inefficienti e non funzionali rispetto agli scopi ufficiali (Rumelt, 1995). La tendenza alla stabilità e alla continuità è caratteristica di ogni sistema organizzato e oltre a ostacolare i processi di cambiamento tende a deviarli verso istanze e fini particolaristici. L'analisi delle forme di inerzia distingue la componente legata al comportamento di individui e gruppi (Neisser, 1976; Goleman, 1995; Schein, 1985; Crozier, Friedberg, 1977 e 1993) dagli aspetti di ordine sistemico e strutturale, che si esprimono nei termini del sovraccarico strategico, del soffocamento della strategia da parte della routine operativa e del divario tra risorse e capacità richieste dal cambiamento e risorse e capacità effettivamente disponibili (Ansoff, 1984).

4. Il superamento delle forme di inerzia organizzativa, sia di carattere fisiologico che patologico, richiede che i tre processi di cambiamento trovino alimento nell'azione continua di una serie di attori organizzativi,

che possono assumere le vesti di leader o di agenti del cambiamento. La leadership di vertice può avere una connotazione politica e istituzionale, oppure professionale, ma assume rilievo anche la diffusione ai diversi livelli dell'organizzazione di agenti del cambiamento nelle forme in particolare di:

- ruoli critici (Bower, 1983) e costellazioni di ruoli (Norman, 1977), che operano prevalentemente come snodi della gerarchia e quindi per linee verticali;

- attivatori di conoscenze (Nonaka, von Krogh, Voelpel, 2006), ruoli di confine (Granovetter, 1993; Buchanan, 2002), componenti di reti emergenti (Tichy, 1983) e di funzioni trasversali (Neill, Mindrum, 2000), che agiscono in prevalenza per linee orizzontali.

5. Lo scenario complessivo del cambiamento coinvolge però l'organizzazione nei suoi rapporti con il mondo esterno. Le grandi correnti di trasformazione culturale, sociale ed economica costituiscono i principali vettori che danno spinta al cambiamento. I drivers del cambiamento hanno radice nel rapporto tra azienda e ambiente esterno e si possono raggruppare in due gruppi di fattori che generano rispettivamente tensione strategica (Porter, 1980 e 1985; D'Aveni, 1994; Pavitt; 1984, Dosi, 1993; Giarini, Liedke, 2006; Florida 2002 e 2005; Schon, 1983) e pressione sulle risorse (Lawrence, Dyer, 1983; Normann, 1977, Prahalad and Hamel, 1990; Borodzicz, 2005; Hirschmann, 1970; Brunsson, Jacobsson, 2000).

6. Le spinte esterne non sono in grado di per sé di alimentare un percorso evolutivo, ma trovano ostacolo nell'inerzia organizzativa; esse generano però l'energia potenziale necessaria per consentire agli agenti e ai leader di avviare e sostenere i processi e di superare la naturale inerzia dell'organizzazione.

### **3. Disegno di ricerca**

I fenomeni inerenti al cambiamento organizzativo pongono problemi importanti anche per il metodo di ricerca, proprio per le caratteristiche emerse dall'illustrazione dell'ampio orizzonte teorico e concettuale di riferimento. È importante che la metodologia di ricerca sia congruente rispetto alle caratteristiche di un fenomeno così fluido, pervasivo,

indivisibile e dai confini aperti (Tsoukas, Chia, 2002).

La domanda di ricerca alla base del paper attiene le modalità con le quali si sviluppa il cambiamento all'interno di un ateneo. La scelta di soffermarsi su un singolo caso di studio appare l'unica metodologicamente compatibile con un'analisi approfondita basata su fonti multiple di dati e con la natura esplorativa dello studio. L'obiettivo che si propone di raggiungere è l'individuazione di alcune dinamiche ricorrenti e significative che potranno essere oggetto di studi futuri.

Il Polito è stato fondato nel 1906 ed è dedicato alla ricerca e didattica nei campi dell'ingegneria e dell'architettura. La sua scelta come caso di studio è motivata dalle seguenti ragioni:

- le dimensioni medie dell'ateneo (23.500 iscritti nel 1996) e la sua l'omogeneità disciplinare che facilitano la comprensione dei processi di cambiamento;
- la buona reputazione dell'ateneo e l'elevato livello qualitativo delle attività di ricerca e didattica (Academic Ranking of World Universities - 2008);
- la disponibilità del vertice dell'ateneo a fornire i dati necessari per lo studio.

Il caso è stato studiato in riferimento a un periodo di undici anni (1996 – 2007) in modo approfondito mediante consultazione di documenti ufficiali e interviste aperte personali condotte al vertice dell'ateneo. È stata acquisita ed esaminata la seguente documentazione:

- ◆ i discorsi per l'inaugurazione dell'anno accademico nel periodo considerato;
- ◆ i verbali delle 94 sedute del senato accademico (oltre 2500 pagine);
- ◆ i documenti elettorali presentati dai candidati al rettorato;
- ◆ altra documentazione disponibile sul sito web dell'ateneo.

Sulla base delle conoscenze acquisite dall'esame di queste fonti sono state condotte 8 interviste lunghe approfondite (oltre 60 minuti ciascuna) ad alcune figure che hanno ricoperto incarichi di vertice nel periodo analizzato. Le interviste hanno seguito una traccia semistrutturata, sono state condotte da un unico ricercatore e sono state interamente audioregistrate (dando origine a più di 100 pagine di trascrizione).

La ricostruzione del cambiamento è legata alla modalità di acquisizione dei dati: le interviste hanno espresso l'interpretazione del vertice dell'ateneo sul cambiamento. La rilevante mole di dati emersa dall'analisi

documentale ha tuttavia consentito di circostanziare e vagliare criticamente l'interpretazione offerta. Particolarmente utile è stato in questo senso l'esame dei verbali del senato accademico che ha consentito di disporre delle dichiarazioni di voto contrario alle proposte presentate e i documenti elettorali dei candidati al rettorato in cui sono emerse le posizioni (anche minoritarie) presenti nell'ateneo.

Lo studio ha individuato tre distinti cicli del cambiamento:

- 1996-2001: l'apertura all'esterno e la costruzione di uno spazio strategico;
- 2001-2005: il consolidamento e l'assorbimento dell'innovazione;
- 2005-giugno 2007: il piano strategico.

In ogni periodo i processi di cambiamento sono analizzati sulla base del modello di riferimento proposto. Una tabella riportata al termine di ogni paragrafo aiuta la sintesi.

#### **4. 1996-2001: l'apertura all'esterno e la costruzione di uno spazio strategico**

Nel 1987, il prof. Rodolfo Zich, all'inizio del suo lungo rettorato (1987 – 2001), definisce il Politecnico in un pubblico discorso nei seguenti termini:

- lento nell'azione e caratterizzato da un continuo depauperamento numerico delle risorse umane;
- caratterizzato da una perdurante esiguità delle risorse di bilancio;
- bisognoso di rafforzare le relazioni con l'ambiente socio-economico;
- dotato di un impianto formativo inadeguato e inefficiente basato su un solo corso di laurea;
- privo di strumenti di gestione delle risorse umane;
- caratterizzato dall'assenza di una strategia globale per l'edilizia.

Nel 1996 lo stesso Rettore constata di aver realizzato notevoli cambiamenti. Proprio dal 1996 si apre una fase di maggior consapevolezza rispetto al cambiamento. La riforma dell'università italiana, avviata da una legge del 1989, dischiude ora spazi rilevanti per l'autonomia e consente alle singole strutture di uscire da schemi uniformi di gestione. In particolare la legge finanziaria del 1994 (l. n. 357/1993) permette una maggiore

autonomia nelle decisioni di spesa.

Rodolfo Zich è certamente la figura chiave di questa fase, che assume spiccati tratti imprenditoriali. Zich coglie i limiti della struttura che è stato chiamato a governare e si convince dell'opportunità di rinnovarla radicalmente, facendo leva sulla spinta di una serie di condizioni ambientali favorevoli. Zich capisce subito che c'è un solo modo possibile per mettere in movimento la situazione: occorre attivare al massimo grado gli stimoli esterni.

Il modello interpretativo adottato prospetta i concetti di fattori di tensione strategica e di fattori di pressione sulle risorse. A partire dal 1996 sono presenti una serie di notevoli opportunità nella realtà italiana e torinese in particolare. Innanzitutto si sta delineando un orizzonte competitivo allargato in senso internazionale la cui evoluzione troverà sbocco nel processo di Bologna per la didattica (Dichiarazione congiunta dei Ministri Europei - Giugno 1999) e nella strategia di Lisbona (Consiglio europeo del marzo del 2000) per la ricerca. Ma le università sono coinvolte in un gioco competitivo più ampio, esteso a nuovi attori della formazione. Le nuove tecnologie e soprattutto le ICT incombono sul mondo della formazione. Sul versante dei fattori di pressione sulle risorse, è il momento di forti innovazioni nella legislazione, che fa perno sul concetto di autonomia universitaria e apre una fase di riforma dei cicli studi. La scelta di Zich è di accentuare queste pressioni in modo da giocare in anticipo sulle riforme, richiedendo l'assunzione di impegni programmatici importanti da parte degli organi di governo. Inoltre l'accesso alle risorse pubbliche diventa ora più competitivo e selettivo. A Torino sono poi presenti una serie di fattori critici che determinano ulteriori stimoli sia di ordine politico, sia economico. Il cambiamento interno al Politecnico si rapporta quindi a una gamma quanto mai ampia di fattori esterni che sono consapevolmente e sistematicamente utilizzati per innescare processi di apprendimento all'interno del Politecnico, per mezzo di una serie di nuove iniziative di apertura all'ambiente esterno che generano discontinuità con il passato ed esprimono forti valenze culturali. L'elenco di queste iniziative è lungo: l'istituzione dei nuclei di valutazione con un assetto più articolato e compiti più ampi rispetto alla prescrizioni di legge, la partecipazione ad associazioni e network internazionali, la promozione della qualità della didattica anche mediante il coinvolgimento di studenti, l'adozione del



progetto Campus<sup>3</sup> (PoliTo oltre a parteciparvi è tra gli enti che contribuiscono alla sua ideazione e gestione a livello nazionale), la promozione del progetto nazionale Nettuno (didattica a distanza e multimedialità), le parteniship con Fiat e Motorola, ecc.

L'anticipazione dei provvedimenti governativi di riforma dei cicli didattici, sulla base del Bologna Process, già dall'a.a. 2000-01, offre un'occasione straordinaria per sperimentare quanto appreso nel susseguirsi delle iniziative e rappresenta il culmine di una tensione all'anticipazione e al rinnovamento anzitutto nel modo di concepire il ruolo del Politecnico e il suo funzionamento.

Questa forma di apprendimento appare strettamente connessa ad un rilevante sforzo di generare risorse; si comprende che il cambiamento culturale produce energia ma deve arrivare a consolidarsi in qualcosa di strutturato che perduri nel tempo e costituisca la base per ulteriori sviluppi. L'università fin dai primi anni '90 ha attivato un'espansione delle iniziative didattiche. Questo ha richiesto la definizione di nuove politiche: un'articolazione dell'ateneo su base regionale con sedi fuori Torino, maggiore interesse ai temi della qualità e in generale alla definizione di procedure (ad esempio per il riconoscimento dei crediti didattici), più attenzione al terzo livello dell'istruzione universitaria con la costituzione della scuola di dottorato, la formalizzazione dei criteri di pianificazione dell'organico docente.

La creazione di una rete di laboratori di ricerca (progetto LAQ - Laboratori di Alta Qualità) e gli investimenti in attrezzature consolidano le strutture di ricerca. Molta attenzione è riservata a potenziare la ricerca industriale con il sostegno delle fondazioni bancarie piemontesi, San Paolo e CRT. Proprio da una partnership con S.Paolo nasce l'Istituto Superiore "Mario Boella" (tra i soci industriali anche Motorola, SKF, STMicroelectronics e Telecom Italia), destinato alla ricerca industriale e all'alta formazione nel settore dall'ICT.

L'ammissione del Politecnico alle misure della legge sul decongestionamento degli atenei consente di ottenere risorse per riorganizzare le strutture accademiche. Nascono così la terza facoltà di ingegneria e la Scuola Politecnica in Economia ed Organizzazione mentre si sdoppia la facoltà di architettura.

---

<sup>3</sup> Progetto di accreditamento dei corsi di diploma coordinati dalla CRUI (conferenza dei rettori delle università italiane) e finanziato con i fondi FSE.

L'avvio del progetto di Raddoppio assume il maggiore valore simbolico. Si tratta del recupero di un'area di 170.000 metri quadri (ex Officine Grandi Riparazioni delle FF.SS. ) adiacente alla storica sede principale del PoliTo e articolata su 7 edifici, con un investimento stimato di oltre 300 milioni di euro<sup>4</sup>. L'aspetto finanziario trova anch'esso attenzione, come leva fondamentale di sviluppo nella logica del ricorso a forme molteplici e diversificate di finanziamento: il sostegno del mondo produttivo e delle istituzioni finanziarie, le commesse di ricerca nazionali e internazionali, ma anche il contributo degli studenti attraverso l'incremento delle tasse con un sistema per fasce di reddito.

Si è già visto che il rettore Zich riveste il ruolo di principale promotore del cambiamento. In questa circostanza emerge il ruolo del Senato accademico come organo decisionale di importanza capitale, che dà spinta e spazio alle innovazioni proposte dal rettore, il quale rivela una spiccata capacità di costruire e mantenere il consenso, anche mediante l'impiego di reti informali e coinvolgendo, oltre alla base dei docenti, anche i rappresentanti degli studenti e del personale non docente.

La gestione del potere si manifesta quindi con un certo accentramento nella figura del Rettore e nell'organo del Senato, da lui controllato.

L'apertura all'esterno genera reazioni da parte della cultura accademica tradizionale; un'inerzia di tipo cognitivo-culturale è presente nelle strutture e trova espressione anche nei verbali del Senato come critica a molte decisioni. Non mancano situazioni di scollatura tra il vertice e alcuni responsabili di struttura. Oltre a questo, il forte sviluppo delle attività didattiche crea un certo sovraccarico di impegni nei docenti e carenza di risorse per la ricerca. Queste inerzie sono superate grazie all'azione del leader, anche attraverso la sua influenza in senato. Il processo avviato sia come cambiamento culturale sia come sviluppo di risorse manifesta conseguenze positive nel tempo anche dal punto di vista di un consenso allargato.

Il governo del cambiamento da parte di Zich riesce quindi a costruire un ponte tra le importanti connessioni esterne attivate e un clima interno di consenso alimentato dalle concrete prospettive di sviluppo che si aprono. Alcuni ruoli di agenti del cambiamento emergono in piena coerenza con questa impostazione, tra cui il nuovo Direttore amministrativo, inserito nel

---

<sup>4</sup> Per apprezzare la rilevanza dell'operazione si consideri che le sedi del Politecnico in Torino occupavano 140.000 mq . nel 1998

1998. Alcuni incarichi attribuiti dal rettore assumono particolare importanza per il presidio del cambiamento, come il vice rettore per l'informatica e il presidente della commissione per la qualità didattica, ecc. In questa fase gli agenti di cambiamento più importanti sono i ruoli di presidio dei confini, cioè quelli che operano sul fronte delle istituzioni locali (comune, provincia, regione), delle istituzioni finanziarie (Banca S. Paolo), del sistema universitario nazionale (CNSVU). Non pochi professori e funzionari del Politecnico assumono negli anni di Zich responsabilità rilevanti proprio su questi versanti. Lo stesso rettore è molto attivo presso la CRUI e nei rapporti con le realtà associative e istituzionali avendo grande cura a coinvolgere l'ateneo in iniziative di innovazione e sviluppo. Questa attenzione all'esterno è coltivata anche con il ricorso a esperti e consulenti, cui il Politecnico attribuisce incarichi di vario genere e che favoriscono le connessioni con istituzioni e ambienti di rilievo, nazionali e internazionali.

Quando Zich lascia il Rettorato nel 2001, dopo 14 anni di governo, il Politecnico è molto diverso da come l'aveva trovato nel 1987. Questa istituzione ha ora davanti a sé uno spazio strategico molto ampio che permette di orientare lo sviluppo futuro verso direzioni non più predefinite.

## **5. 2001-2005: il consolidamento e l'assorbimento dell'innovazione**

Al termine del rettorato Zich, il PoliTo entra in un periodo di minore turbolenza. Il nuovo Rettore Del Tin è un docente molto noto e reputato anche al di fuori della cerchia universitaria. Per l'università italiana, l'inizio del nuovo secolo è caratterizzato da un incremento della competizione tra atenei, ormai a livello soprannazionale, e da una forte tensione sulle risorse. Il sistema universitario è disorientato per il sommarsi degli effetti delle riforme del decennio precedente, della forte contrazione dei trasferimenti statali, che genera tensioni finanziarie nel sostenere gli incrementi stipendiali del personale, della sofferenza generale della finanza pubblica espressa dalle misure di contenimento della spesa. Contemporaneamente si assiste al rafforzamento dei sistemi di valutazione nazionali, ora affidati al CNVSU, Comitato nazionale per la valutazione per la didattica, che

introduce nuovi vincoli come requisiti minimi per l'istituzione delle iniziative didattiche, e al CIVR (Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca), che nel 2004 attiva una procedura per la valutazione triennale della ricerca (VTR 2001-2003), i cui risultati saranno tuttavia disponibili solo nel 2006.

Lo stato dell'economia torinese, in subbuglio per la grave crisi che la Fiat attraversa con conseguenze per tutto l'indotto, aggiunge problemi ulteriori al PoliTo. Il Comune di Torino si adopera per costruire un futuro alternativo a quello industriale per la città: la candidatura per le Olimpiadi invernali del 2006 è solo la manifestazione più evidente di questo sforzo.

Il cambiamento interno al Politecnico si rapporta a una gamma meno ampia di fattori esterni rispetto al passato, sia perché la situazione ambientale è densa di problematiche, sia perché l'orientamento dominante sembra ora spostarsi all'interno, al consolidamento di quanto avviato nel periodo precedente e all'assorbimento delle numerose innovazioni intervenute.

La più marcata attenzione all'interno da parte del nuovo Rettore si manifesta con una cura maggiore per i processi di rappresentanza e trasparenza che nel periodo Zich erano stati percepiti, almeno da alcune componenti dell'ateneo, come compressi dalla sua leadership. In realtà arrivano a compimento le iniziative avviate negli anni precedenti, tra cui:

- ❑ la Scuola Politecnica in economia e organizzazione si trasforma in facoltà (IV Facoltà di Ingegneria).
- ❑ viene applicata in modo estensivo la riforma dei corsi di studio, che porta dall'anno accademico 2003-04 ad attivare anche le lauree di secondo livello;
- ❑ prende avvio la scuola interpolitecnica di dottorato (con Milano e Bari);
- ❑ si inaugura il centro di formazione e ricerca per l'Ingegneria dell'Autoveicolo al Lingotto (con il sostegno di Fiat);
- ❑ si realizza lo start-up dell'Alta Scuola Politecnica con il Politecnico di Milano (percorso di eccellenza per gli studenti della laurea magistrale).
- ❑ diverse iniziative di ricerca in collaborazione con il tessuto economico divengono operative, con l'inaugurazione dei laboratori dell'Istituto Boella, la partecipazione alla Fondazione "Clinical Industrial Research Park" e "Torino Wireless".

In questo periodo di contrazione dei trasferimenti statali, il Politecnico si affida alla consolidata capacità di ottenere commesse di ricerca, adoperandosi per soddisfare le esigenze della realtà sociale ed industriale e riuscendo così a integrare per quote significative il bilancio dell'ateneo. Molta rilevanza per gli equilibri di bilancio assumono i fondi europei erogati tramite l'amministrazione regionale e le iniziative di finanziamento straordinarie come il progetto Campus One (prosecuzione di Campus e finanziato con i fondi UMTS). La gestione del personale viene vincolata in modo stringente (anche con vincoli di legge) alla programmazione della spesa.

È quindi comprensibile che all'interno dell'ateneo si creino tensioni sulle modalità di distribuzione delle risorse umane e finanziarie. Nei verbali del senato di questo periodo si registrano marcati contrasti nella trattazione di queste materie e si arriva alla fine ad adottare soluzioni di compromesso.

In generale non si può dire che emergano criticità o conflittualità forti, tuttavia si diffonde un clima organizzativo meno fiducioso sul futuro di quanto fosse in precedenza. Il Progetto Raddoppio misura questo cambiamento di umori e sentimenti: emergono difficoltà nel reperire le risorse finanziarie necessarie per proseguire i lavori previsti e la necessità di svolgere onerosi interventi di bonifica non preventivati aggrava la situazione.

La lunga fase imprenditoriale di Zich ha instaurato una serie di connessioni con il mondo esterno, torinese, nazionale e internazionale. Tuttavia questo spostamento verso l'esterno del baricentro strategico genera ricadute di ordine organizzativo e gestionale che si dimostrano gravose. Lo stesso cambiamento di rettorato, con ben nove candidature, esprime probabilmente la necessità percepita dal corpo docente di riportare l'attenzione al contesto interno, alle problematiche del funzionamento, a una maggiore partecipazione e corralità nelle decisioni, alla sostenibilità gestionale e organizzativa dei progetti intrapresi.

In questo quadro i problemi di gestione del potere e del consenso assumono un ruolo critico. Gli organi di governo faticano ad assumere un indirizzo strategico definito. Il rettore, nella ricerca di un consenso ampio, favorisce negli organi collegiali l'attività istruttoria di commissioni che, tuttavia, il più delle volte, definiscono soluzioni di compromesso, o dilazionano nel tempo i problemi.

La scarsità di risorse alimenta discussioni poco concludenti per la

definizione dei criteri allocativi tra le strutture organizzative e non riesce a generare energia contro le inerzie comportamentali e organizzative che riaffiorano ai diversi livelli. Emerge una frammentazione del processo decisionale, che risulta inadeguato ad assumere decisioni di ordine strategico.

In questa situazione non emerge così una leadership univoca, piuttosto una rete di leadership discontinue e conflittuali. Si assiste quasi a un ritorno di nostalgia per le logiche decisionali del periodo pre-Zich degli anni '80, quando operavano complessi equilibri di potere, basati su alleanze tra "feudi accademici" che tutelavano la propria autonomia e indipendenza impedendo che prendessero corpo strategie a livello di ateneo. Ora invece il contesto è radicalmente mutato e l'apertura all'ambiente esterno non può essere più limitata, non solo per il processo di integrazione europea ma anche perché le risorse aggiuntive sono inevitabilmente legate allo sviluppo dei rapporti esterni.

Nonostante tutte le difficoltà emerse nel tempo, la cultura del PoliTo è cambiata: sia il corpo docente che la struttura amministrativa hanno seguito un percorso di apprendimento e non sono più chiusi in una logica autoreferenziale, tipica dell'università tradizionale. L'idea che il PoliTo debba confrontarsi con uno spazio strategico aperto ed evolutivo, dove occorre rapportarsi con attori forti dell'economia e del sociale si è definitivamente affermata a livello conscio e inconscio. La decisione del rettore Del Tin di non ricandidarsi nel 2005, offrendo così un'occasione forte di rinnovamento, è leggibile proprio nel senso di una presa d'atto della cesura tra identità ormai definitivamente mutata del Polito e comportamenti che invece sembrano seguire altre logiche.

## **6. 2005-giugno 2007: il piano strategico**

Il terzo periodo è trattato volutamente in modo più sintetico poiché si ritiene che una più compiuta descrizione sia possibile solo quando i processi di cambiamento siano portati a un pieno compimento.

Nel 2005 il Politecnico si presenta come un Ateneo a rete regionale, con sei Campus decentrati (Alessandria, Aosta, Biella, Ivrea, Mondovì e Vercelli), 18 Dipartimenti, 6 Centri di Servizio, 6 Facoltà che operano su 170.000 mq., 880 i docenti/ricercatori e 815 i tecnici amministrativi. Gli

immatricolati sono 2816, gli iscritti 24193. L'incidenza del personale a tempo indeterminato sul FFO (Fondo Finanziamento Ordinario) è del 55% (la media nazionale è 68%).

L'elezione del rettore Profumo nel 2005 apre una fase caratterizzata da una richiesta di discontinuità rispetto al periodo precedente. Significativamente il ballottaggio per l'elezione del rettore vede Profumo prevalere sul prorettore della precedente amministrazione. Nel programma elettorale vi è l'impegno di forti innovazioni su tematiche quali governance, valorizzazione del merito e internazionalizzazione. Il consenso accordato al nuovo rettore si consolida anche intorno alla volontà di introdurre un ricambio generazionale ai vertici del PoliTo: il nuovo rettore ha poco più di 50 anni e presenta un curriculum fortemente internazionale e legato all'impresa (fino al 1984 ha lavorato in Ansaldo).

Il Rettore Profumo progetta una fase di rilancio per il PoliTo in sintonia con una città che, grazie alla sorprendente ripresa della Fiat e al successo delle Olimpiadi invernali (febbraio 2006), prende coscienza delle proprie potenzialità e riacquista fiducia nel proprio futuro. Superando le incertezze connesse all'inizio della XVa legislatura (aprile 2006) il Rettore trova nell'avvio della procedura per la definizione di un piano strategico pluriennale la modalità e l'occasione con cui stimolare una riflessione sul futuro del Politecnico. Il Piano "Un'università internazionale per il territorio" è approvato dopo quasi venti mesi di elaborazione, nel giugno 2007, e indirizza l'ateneo verso quattro direttrici: research university, forte internazionalizzazione, rapporto stretto con il territorio (su base regionale) e con il sistema economico, qualità della vita universitaria. La definizione e il perseguimento di questi obiettivi si giovano di importanti circostanze favorevoli. L'amministrazione regionale del Piemonte, alla cui guida vi è proprio un docente del PoliTo, emana la legge "Sistema Regionale per la Ricerca e l'Innovazione" che qualifica e orienta l'integrazione tra Atenei piemontesi e Regione e promuove lo sviluppo di un sistema regionale per la ricerca e l'innovazione favorendo l'assunzione di impegni per il futuro.

Nel periodo osservato l'apprendimento interno è sollecitato soprattutto della definizione del piano strategico. Due conferenze di ateneo, un forum telematico e molte riunioni permettono una piena condivisione del Piano che viene approvato all'unanimità e consente all'ateneo di fare un salto di consapevolezza rispetto alle sfide che lo attendono per il futuro.

L'apertura verso l'esterno si manifesta con forza anche per quanto

attiene le risorse. In assenza di nuovi finanziamenti da parte statale, il PoliTo persegue una politica di attrazione di risorse dall'esterno mediante la partecipazione a bandi di ricerca finanziati e l'ottenimento di commesse di ricerca. La ripresa economica dell'area torinese che ha caratterizzato il periodo esaminato e la citata legge regionale favoriscono questo processo. All'esterno si guarda anche per quanto attiene il personale docente con chiamate dall'estero e bandi per giovani ricercatori. L'avvicendamento del direttore amministrativo e l'assunzione di figure amministrative esterne con una forte cultura manageriale vanno nella medesima direzione. La strada imboccata con decisione è quella di una maggiore apertura all'esterno: lo dimostrano in modo inequivocabile i bilanci dell'ateneo dove la percentuale di risorse trasferite dallo stato diminuisce sensibilmente.

Le difficoltà economiche legate al finanziamento del progetto raddoppio sono affrontate con una maggiore apertura verso la città di Torino e la ricerca industriale. Profumo cambia il nome del progetto, non più *“raddoppio”*, termine che richiama i confini dell'ateneo, ma *“cittadella politecnica”* che meglio si sposa con l'orientamento a trasformare il progetto da vincolo finanziario a occasione di sviluppo attirando finanziamenti esterni.

Sullo sfondo rimane il tema della coerenza degli assetti di potere. Il piano strategico palesa la centralità della questione ponendo con forza il tema di una revisione della governance del PoliTo nella direzione di una semplificazione di competenze e organi. Proprio su questa terza dimensione si giocherà probabilmente la capacità del PoliTo di dare il via a un nuovo ciclo di cambiamento. La definizione di una nuova identità di ateneo richiede di coniugare condivisione di obiettivi e velocità decisionale, apertura all'esterno e perseguimento rigoroso di strategie di ateneo.

## **7. Discussione dei risultati**

La tabella n. 1 sintetizza il cambiamento del Polito sulla base del framework adottato. I tre periodi esaminati mettono in luce risultati differenziati in termini di cambiamento: forti e positivi nel primo periodo, in fase di attenuazione durante il rettorato Zich, positivi ma da verificare nel tempo nel periodo più recente.

Il primo periodo è dominato dalla relazione tra apprendimento di tipo



innovativo per anticipazione, capacità di attrarre risorse dall'esterno e un sistema di potere incardinato sulla leadership forte del rettore Zich che si avvale di ruoli di confine e connessione con ambienti esterni. Il secondo periodo, pur mantenendo un'attenzione all'apprendimento organizzativo, risente di una destinazione quasi esclusiva delle risorse alla realizzazione di progetti già avviati e di una leadership fortemente collegiale che ha le figure chiave nei presidi e nel direttore amministrativo. Infine il rettore Profumo, avvalendosi anche di nuovi inserimenti al vertice della struttura amministrativa, riesce a fare sintesi di un consenso ampio, ravvivando l'apertura verso l'esterno e curando con molta attenzione le dimensioni comunicative e reputazionali.

A fronte di questa situazione l'inerzia organizzativa si manifesta con modalità differenti. Nel primo periodo è forte ma viene piegata dalla capacità di attivare una gamma ampia di fattori di tensione strategica e assumere obiettivi sfidanti. Nel secondo periodo l'inerzia organizzativa torna marcata, anche come reazione alle accelerazioni del periodo precedente, i fattori di tensione strategica perdono la propria valenza di stimolo e la capacità di attrarre risorse aggiuntive entra in crisi. Infine l'ultimo periodo è caratterizzato dalla redazione del piano strategico e da un legame forte con l'ambiente esterno a partire dalla città di Torino, l'inerzia rimane tuttavia latente e non manca di manifestarsi a tratti.

Il percorso di cambiamento osservato consente di individuare alcune dinamiche significative che secondo gli autori meritano ulteriori approfondimenti sia nell'ambito della letteratura scientifica, sia in ambito empirico.

Il primo e forse più rilevante elemento che emerge è la natura sistemica del cambiamento. L'analisi riportata mette in evidenza che solo la considerazione contestuale di più dimensioni consente di comprendere come avviene realmente il cambiamento. Approcci che privilegiano l'esame di singole variabili rischiano di perdere di vista l'interazione tra i diversi fattori, che invece, almeno nel caso esaminato, risulta determinante nel condizionare il cambiamento. Non bastano la forte leadership del rettore Zich e la presenza di ruoli di confine per spiegare il vigore del cambiamento osservato nel periodo 1996-2001. Anche la contemporanea apertura di una fase di riforme nazionali su impulso del ministro ha certamente avuto un ruolo decisivo perché la loro impostazione aveva qualcosa in comune con la cultura degli ingegneri, punto di forza del

Politecnico. L'interazione di più fattori interni ed esterni all'organizzazione interessata favorisce e amplifica il cambiamento. Allo stesso modo nella fase 2005-2007 gli attori guardano all'esterno, alle sollecitazioni provenienti dal ministero, per legittimare internamente la riforma del sistema decisionale di ateneo.

Un secondo elemento è suggerito proprio dalla natura sistemica dello studio. Perché il cambiamento si avvii e consolidi occorre che si sviluppi un circuito critico imperniato sul bilanciamento tra apprendimento, potere e sviluppo di risorse. Il caso esaminato verifica nel primo periodo una presenza bilanciata dei tre elementi che induce cambiamenti rilevanti e continuativi. Il vertice dell'ateneo ha utilizzato una forte attenzione all'innovazione come leva per introdurre forti stimoli culturali e per catalizzare risorse dall'esterno. Nel secondo periodo invece il circuito si inceppa per le difficoltà in seno al sistema di potere e allo sviluppo di risorse, sebbene una grande attenzione sia ancora dedicata all'apprendimento. Il terzo periodo, infine, dovrà verificare la capacità dell'ateneo di sviluppare, accanto alla dimensione dell'apprendimento e dello sviluppo di risorse, un sistema decisionale in grado di assumere indirizzi di lungo respiro anche alterando gli equilibri di potere esistenti. Questo elemento appare determinante per una completa attivazione del circuito del cambiamento.

Un altro elemento suggerito dallo studio attiene alla manifestazione in cicli del cambiamento, di intensità e velocità differenti. Nel rimandare a futuri studi, per approfondire quali elementi contribuiscono all'inizio e al termine di un ciclo, si rileva come nel caso esaminato proprio l'alterazione del circuito critico (apprendimento, potere e risorse) apre e chiude i differenti cicli. La lettura contestualizzata nel tempo è essenziale per consentire la comprensione del cambiamento. Le difficoltà nel sistema potere, che caratterizzano il periodo 2001-2005, hanno un forte legame con la pressione esercitata sugli accademici dalla leadership forte del precedente periodo. Similmente gli orientamenti del rettore Profumo, fin dai discorsi elettorali che precedono la sua elezione, sono leggibili come reazione agli accadimenti del periodo 2001-2005.

Il ruolo del leader emerge come centrale nell'innescare il cambiamento. Nel caso esaminato, in presenza di una forte tensione strategica che induce un'energica spinta a modificare le condizioni culturali, cognitive e professionali in cui l'università opera, il leader è fondamentale non solo nel

governare il sistema di potere ma anche nel trasformare gli stimoli esterni in risorse economiche e opportunità organizzative. Il ruolo del rettore Zich nel periodo 1996-2001 è in questo senso esemplare, mostrando grande capacità di anticipare i cambiamenti innestando apprendimento organizzativo, attirando così risorse economiche e legittimando la propria leadership. Determinante per il successo della leadership tuttavia non sembrano tanto le caratteristiche personali del leader quanto le condizioni organizzative che consentono alla leadership di agire.

Un ulteriore elemento attiene al fatto che la strada del cambiamento non sembra ricalcare percorsi predefiniti, best practice, piuttosto valorizza diversità e specificità. È proprio nella capacità di cogliere opportunità e di reagire o anticipare il contesto ambientale che emerge una delle capacità primarie del leader. Tra i possibili esempi offerti dal caso esaminato, particolarmente significativa è, nel periodo Zich, la capacità di ridurre le distanze tra personale docente e amministrativo creando occasioni organizzative di contaminazione in cui confrontare sensibilità e esigenze differenti.

Infine, un ultimo elemento riguarda la capacità di sviluppare diffusamente ruoli di agenti del cambiamento. Nel Polito emerge la rilevanza delle figure ai confini dell'organizzazione che fungono da collegamento tra il Polito e l'ambiente esterno contribuendo in modo rilevante a sviluppare e attrarre risorse. La costante presenza di accademici del Polito ai vertici delle amministrazioni locali risulta un elemento facilitatore per incrementare le relazioni tra ambiente esterno e accademia. In modo simile, l'affidamento a un dirigente amministrativo del Polito di importanti incarichi a livello ministeriale, favorito dall'ateneo con la concessione di ampia autonomia organizzativa, agevola la partecipazione e la piena consapevolezza dei cambiamenti imposti dalle autorità governative al sistema universitario.

Tabella 1- Il cambiamento nel Polito nel periodo 1996- 2007

<b>Fase</b>	<b>Risultati</b>	<b>Sviluppo risorse</b>	<b>Apprendimento</b>	<b>Sistema di potere</b>	<b>Leadership</b>	<b>Agenti</b>	<b>Tensione strategica</b>	<b>Pressione sulle risorse</b>	<b>Inerzia</b>
1996-2001	Positivi come sviluppo, reperimento risorse	Promosso a tutto campo	Di tipo innovativo per anticipazione	Frequenti forzature da parte del rettore	Figura forte del rettore che fa leva sui fattori esterni di tensione	Ruoli di confine e di connessione con ambienti esterni della città, nazionali, internazionali, attivatori di nuove conoscenze	Gamma ampia di fattori	Forte ed enfatizzata ponendo obiettivi sfidanti	Indotta dai comportamenti tradizionali e da limitazioni sistemiche
2001-2005	In chiave di stabilizzazione	Limitato alla realizzazione dei progetti già avviati	Continua intorno ai progetti e alle iniziative avviate	Emergono contrasti con frammentazione e blocchi dei processi decisionali	Maggiore collegialità con influenza di presidi e direttore amministrativo	Ruoli critici interni all'organizzazione	Presenza degli stessi fattori del periodo precedente ma impatto attenuato	Specie sulle dimensioni economiche	Si rafforza come reazione ai cambiamenti non sostenuti da risorse

2005 - 2007	Positivi ma da verificare nei successivi sviluppi	Molto curate la proiezione dell'immagine e la comunicazione	Continua ravvivando l'apertura all'esterno	Consenso diffuso ma da verificare nell'ambito del nuovo assetto di governance	Impersonata dal nuovo rettore che costruisce e riscuote consenso	Nuovi inserimenti nei ruoli critici	Rinforzo dei fattori con il rilancio della città	Piano strategico sistematizza gli obiettivi senza accentuare troppo la pressione	Resta latente e riaffiora in diverse occasioni
-------------	---	---	--	---	--	-------------------------------------	--	--	--

## 8. Conclusioni

Il nostro tentativo di approfondire i processi di cambiamento di una organizzazione complessa, quale è un'università, si configura come studio longitudinale che presenta due caratteristiche: la considerazione di diversi cicli poliennali ; il riferimento a una visione sistemica, sostenuta da una ricca e articolata rete di concetti.

Si tratta ancora di un'esplorazione iniziale, che punta a verificare e perfezionare un metodo. L'analisi del caso del Politecnico per oltre 15 anni ha comportato l'esame di un materiale documentale molto vasto; tuttavia le interviste effettuate rivelano alcuni limiti rispetto alla necessità di tener conto della pluralità di attori rilevanti e di analizzare l'evoluzione di un sistema di potere per sua natura poco trasparente.

Al di là di questo, lo sviluppo di una lettura che dia spazio agli agenti del cambiamento, considerando un'ampia gamma di ruoli, le rispettive connessioni esterne e i legami interni con i processi di cambiamento, si rivela potenzialmente fertile.

L'analisi ha portato in particolare ad individuare tre distinti cicli temporali, definiti solo in prima istanza dall'avvicendamento di tre diverse figure di leader ma caratterizzati in profondità da combinazioni completamente differenti tra agenti del cambiamento, processi interni e legami con l'ambiente esterno. Ciò offre spunti di riflessione che ci riproponiamo di riprendere in approfondimenti futuri, sia al livello della teoria del cambiamento organizzativo che a quello dell'orientamento dell'azione di management.

## BIBLIOGRAFIA

- Ansoff H.I. (1984), *Implanting Strategic Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Argyris C., Schon D.A. (1978), *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*, Addison Wesley, Reading (MA)
- Borodzic E. P: (2005), *Risk, Crisis & Security Management*, John Wiley & Sons, Chichester
- Botkin J. W., Elmandjra M., Malitza M. (1979), *No limits to learning: bridging the human gap; a report to the Club of Rome*, Pergamon Press, Oxford
- Bower J.L. (2000), *The purpose of change*, in Beer M., Nohria N. (Eds.) *Breaking the code of change*, Harvard Business School Press, Boston, MA
- Brunsson N., Jacobsson B. (2000), *A World of standards*, Oxford University Press, Oxford.
- Buchanan M. (2002), *Nexus: Small Worlds and the Groundbreaking Science of Networks*, Norton & Co., Scranton.
- Burke W. W. (2002), *Organization change : theory and practice*, Sage Publications, Thousand Oaks (CA).
- Burnes B. (2004), *Managing change: a strategic approach to organisational dynamics*, Prentice-Hall, Harlow.
- Coch L., French J.R.P. (1948), "Overcoming Resistance to Change", *Human Relations*, 512-532
- Crozier M. (1964), *Le phénomène bureaucratique*, Editions du Seuil, Parigi.
- Crozier M., Friedberg E. (1977), *L'acteur et le système*, Editions du Seuil, Parigi.
- D'aveni R.A (1994), *Hyper-competition. Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, The Free Press, New York
- Del Tin G. "Inaugurazione degli anni accademici dal 2002 al 2005". Accesso: 29 maggio 2008, <http://www.kmk.org/attuali/home1.htm>
- Dosi G: (1993), "Technological paradigms and technological trajectories : A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change", *Research Policy*, vol. 22(2), pp. 102-103
- Florida R. (2002), *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York
- Florida R. (2005), *The Flight of the Creative Class: the New Global Competition for Talent*, Harperscollins, New York
- French J.R.P., Raven B (1959), *The Bases of Social Power*, in: Cartwright, D. (Ed.), *Studies in Social Power*, Institute for Social Research, Ann Arbor Michigan
- Friedberg E. (1993) *Le pouvoir et la règle. Dynamiques de l'action organisée*, Edition Du Deuil, Parigi.
- Giarini O., Liedke P. (2006), "Abstracts from the Employment Dilemma and the Future of Work", *Quaderni Europei sul nuovo Welfare – Ageing and counter-ageing*, n. 6, 98-124
- Goleman D. (1995), *Emotional Intelligence*, Bantam Books, New York
- Granovetter M. (1993), "The Strength of Weak Ties", *American Review of Sociology*, 78, pp. 1360-80.
- Hillman J. (1995), *Kinds of Power*, Doubleday, New York
- Hirschmann A. O. (1970), *Exit, Voice and Loyalty. Responses to Decline in Firms, Organizations and States*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1996), *The Balanced Scorecard. Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston
- Lawrence P.R. , Dyer D. (1983), *Renewing American Industry*, Free press, New York.
- Mazza C., Quattrone, P., Riccaboni, A. (Eds.) (2008) *European Universities in Transition*, Edward Elgar Publishing, London (United Kingdom)
- Mintzberg H. (1983), *Power in and around Organizations*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.

- Neill T. and Mindrum C. (2000), *Human Performance That Increases Business Performance: The Growth of Change Management and Its Role in Creating New Forms of Business Value*, in Beer M., Nohria N. (Eds.) *Breaking the code of change*, Harvard Business School Press, Boston, MA
- Neisser U: (1976), *Cognition and Reality. Principles and Implications of Cognitive Psychology*, Freeman and Co., S. Francisco.
- Nelson R.R.-Winter S.G. (1982), "The Schumpeterian trade-off revisited", *American Economic Review*, 72
- Nonaka I., von Krogh G., Voelpel S. (2006), "Organizational Knowledge Creation Theory: Evolutionary Path and Future Advances", *Organization Studies*, vol. 27, n. 8, pp. 1179-1208.
- Normann R., 1977, *Management for Growth*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Olsen, J.P. & Maassen, P.A.M. (Eds.) (2007) *European integration and the dynamics of university organisation*, Springer, Dordrecht.
- Pavitt K. (1984), "Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory", *Research Policy*, 13, pp.343-73.
- Pfeffer J. (1981), *Power in Organizations*, Pitman, Marshfield Mass.
- PoliTo, Verbali del Senato accademico dal 1996 al 2007. Accesso: 29 maggio 2008, <http://www.kmk.org/attuali/home1.htm>
- PoliTo, "Piano Strategico 2007. Accesso: 29 maggio 2008", <http://www.kmk.org/attuali/home1.htm>
- Porter M. (1980) *Competitive Strategy*, Free Press, New York
- Porter M. (1985), *Competitive Advantage*, Free Press, New York
- Pralahad C.K., Hamel G. (1990), "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*.
- Profumo, F. (2005), "Il Politecnico di Torino: un Ateneo Europeo di Valore". Accesso: 29 maggio 2008, <http://www.kmk.org/attuali/home1.htm>
- Profumo F., "Inaugurazione degli anni accademici dal 2006 al 2007". Accesso: 29 maggio 2008, <http://www.kmk.org/attuali/home1.htm>
- Quinn J. B. (1992), *Intelligent Enterprise*, Free Press, New York.
- Raven B. H. (1992), "A power-interaction model of interpersonal influence: French and Raven thirty years later", *Journal of Social Behavior and Personality*, 7, pp. 217-244.
- Rebora G. (2001), *Manuale di organizzazione aziendale*, Roma, Carocci.
- Rebora, G. & Minelli, E. (2007) *Change Management Come vincere la sfida del cambiamento in azienda*. Etas, Milano
- Rumelt R.P. (1995), *Inertia and transformation*, in Montgomery C.A. (Eds.), *Resource-based and evolutionary theories of the firm*, Kluwer Academic Publisher, Norwell, MA.
- Santiago, R., Carvalho, T., Amaral, A. and Meek, V. (2006) "Changing patterns in the middle management of higher education institutions: the case of Portugal", *Higher Education*, 52, pp. 215-250
- Schein E. H. (1985), *Organizational culture and leadership*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Schon D. A. (1983), *The Reflective Practitioner*, Basic Books, New York (trad. it.: Il professionista riflessivo, Dedalo, Bari, 1993).
- Senge, P. M. (1992), *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*, Doubleday/Currency, New York.
- Stewart T. A. (1997), *Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations*, Doubleday, London.
- Stewart T. A. (2001), *The wealth of knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century Organization*, Doubleday, New York, NY, USA
- Sundarasaradula D., Hasan H., Walker D. S., Tobias A. M. (2005), "Self-organization, evolutionary and revolutionary change in organizations", *Strategic Change*, 14, pp. 367-380.
- Tichy N. M. (1983), *Managing strategic change: technical, political, and cultural dynamics*,



Wiley, New York.

Todnem By R. (2005), "Organisational change management: A critical review", *Journal of Change Management*, 5, pp. 369-380.

Trow, M. (1974), *Problems in the translation from elite to mass higher education*. In: Policies for Higher education, from the General Report on the Conference on the future structures of post secondary education, pp.55-101. Paris: OECD

Tsoukas H., Chia R. (2002), "On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change", *Organization Science*, vol. 13 (5), pp. 567-582.

Westerheijden, D.F., Stensaker, B. & Rosa, M.(Es.) , 2007, *Quality Assurance in Higher Education*, Springer, Dorndrecht.

Zich, R. "Inaugurazione degli anni accademici dal 1996 al 2001". Accesso: 29 maggio 2008, <http://www.kmk.org/aktuell/home1.htm>