

CURRICULUM VITAE

Francesco Profumo

25 Maggio, 2016

1. Dati anagrafici e personali

Nome e Cognome Francesco Profumo
Indirizzo del lavoro Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi, 24
10129 Torino, Italy
Indirizzo di casa
Telefono del lavoro +
Telefono di casa
Cellulare
Fax
Email del lavoro
Nazionalità Italiana
Data di nascita
Stato civile
Educazione Maturità Scientifica (60/60), Liceo Scientifico,
Savona (luglio 1972).
Laurea in Ingegneria Elettrotecnica (110/110 e lode),
Politecnico di Torino (luglio 1977).

2. Principali titoli, tappe e realizzazioni della carriera scientifica e professionale

Carriera Scientifica e Professionale

- *Ingegnere Progettista*, Ferrovie dello Stato, Torino (1978-1979).
- *Ingegnere Progettista*, Ansaldo R&D, Genova, Italia (1979-1985).
- *Ricercatore Universitario di Macchine Elettriche*, Politecnico di Torino (1985-1990).
- *Visiting Professor*, University of Wisconsin, Madison, USA (1986-1988).
- *Professore Associato di Azionamenti Elettrici e di Elettronica Industriale*, Politecnico di Torino (1991-1994).
- *Professore Ordinario di Azionamenti Elettrici e di Elettronica Industriale*, Università di Bologna (1994-1997).
- *Visiting Professor*, Nagasaki University, Giappone (1996-1997).
- *Professore Ordinario di Azionamenti Elettrici e di Elettronica Industriale*, Politecnico di Torino (1997 ad oggi).
- *Preside della I Facoltà di Ingegneria*, Politecnico di Torino (2003-2005)
- *Visiting Professor*, Technical University of Prague, Repubblica Ceca (2001).
- *Visiting Professor*, University of Cordoba, Argentina (2004, 2005).
- *Rettore*, Politecnico di Torino (2005-2011).
- *Presidente*, Consiglio di Amministrazione Politecnico di Torino (Ottobre 2005-2011)
- *Presidente*, Senato Accademico Politecnico di Torino (Ottobre 2005-2011)

- *Presidente*, G8 University Summit, Torino (maggio 2009).
- *Presidente*, CNR (2011-2012).
- *Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*, Repubblica Italiana (2011-2013).
- *Presidente*, Consiglio European Space Agency (ESA) (2012).
- *Presidente*, IREN S.p.a. (*Società quotata*) (2013-2016).
- *Presidente*, Business School ESCP (European School of Commerce Paris) (2014-oggi).
- *Presidente*, Business School SAFM (Scuola Alta Formazione Manageriale) (2014-oggi).
- *Presidente*, Fondazione Bruno Kessler (FBK) (2014-oggi).
- *Presidente*, Inwit S.p.a (*Società quotata*) (2015-oggi).
- *Presidente*, Compagnia di San Paolo (2016-oggi).

Sintesi della reputazione scientifica

- *Autore di 235 pubblicazioni*, su riviste e su atti di conferenze internazionali (Citazioni = 6.480, Indice H = 36, i10-index = 102).
- *Relatore di tesi di Dottorato di oltre 40 studenti, provenienti da 10 Paesi.*
- *Membro attivo di numerose associazioni scientifiche internazionali (IEEE, JIEE, IEE, EPE).*
- *Revisore per le più importanti riviste scientifiche del settore dell'ingegneria elettrica ed elettronica (IEEE-Transactions on Industry Applications, IEEE-Transactions on Power Electronics, IEEE-Transactions on Industrial Electronics, IEE Proceedings, EPE Journal, JIEE-Transactions on Industry Applications).*
- *Membro dei comitati scientifici delle più note conferenze internazionali della propria area di ricerca (energia, automazione industriale, elettronica industriale, macchine ed azionamenti elettrici, componenti elettronici di potenza).*
- *Speaker invitato in oltre 100 Conferenze Internazionali (IEEE, JIEE, IEE, EPE).*
- *Senior Member*, IEEE (dal 1989-oggi).
- *Membro Consiglio di Amministrazione*, IEEE Power Electronics Society (1998-2002).
- *Segretario Industrial Drive Committee*, IEEE Industry Applications Society (1998-1999).
- *Presidente Publication Committee*, IEEE Power Electronics Society (1999-2001).
- *Membro Consiglio di Amministrazione*, European Power Electronics (EPE) Association, (1999-oggi).
- *Vice Presidente*, Industrial Drives Committee, IEEE Industry Applications Society - Conferences Chairman (2000-2001).
- *Vice Presidente*, Industrial Drives Committee, IEEE Industry Applications Society - Transactions Chairman (2002-2003).
- *Presidente*, Industrial Drives Committee, IEEE Industry Applications Society (2004-2005).
- *Presidente*, Comitato 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione) del CIVR (2004-2006).
- *Membro*, Comitato Scientifico ENI Awards (dal 2005-oggi).
- *Presidente*, Associazione Columbus (55 Università Europee e Latino Americane) (2006-2011).
- *Membro*, Accademia delle Scienze di Torino (dal 2007-oggi).

- *Membro*, Comitato Scientifico Premio Sapio per la Ricerca (dal 2009-oggi).
- *Membro*, Comitato Scientifico di Fulbright Best (2009-oggi).
- *Membro*, Accademia Europea (dal 2010-oggi).

Onorificenze

- *Signum Aureum Facultatis Mechanicae*, T.U. of Miskolc, Hungary (Luglio 2000).
- *Honorary Doctor in Ingegneria*, T.U. of Bucarest, Romania (Giugno 2006).
- *Honorary Doctor in Ingegneria*, T.U. of Riga, Lettonia (Ottobre 2006).
- *Honorary Doctor in Ingegneria*, T.U. of Miskolc, Hungary (Giugno 2007).
- *Honorary Doctor in Ingegneria*, T.U. of Tirana, Albania (Ottobre 2009).
- *Honorary Professorship*, University of Cordoba, Argentina (Agosto 2004).
- *Honorary Professorship*, Jiao Tong Xi An University, Cina (Settembre 2007).
- *Honorary Professorship*, Henan Polytechnic University, Cina (Settembre 2009).
- *Honorary Professorship*, Tongji University, Cina (Giugno 2012).
- *Honorary Professorship*, Luoyang University, Cina (November 2013).

Premi

- *Premio secondo miglior lavoro*, IEEE IAS Annual Conference, (USA) (Ottobre 1991).
- *Premio miglior lavoro*, IEEE IAS Annual Conference, (USA) (Ottobre 1992).
- *Premio secondo miglior lavoro*, IEEE IAS Annual Conference, (USA) (Ottobre 1997).
- *Premio miglior lavoro*, JIEE-IPEC Conference, Niigata, (Japan) (Aprile 2005).
- *Premio Lions d'Oro*, Lions Torino (October 2007).
- *Premio China Awards*, Fondazione Italia – Cina (Marzo 2009).
- *Premio Certificate of Appreciations*, Fulbright Commission (Maggio 2009).
- *Premio Orden Universidad Javeriana*, Javeriana University, (Colombia) (Ottobre 2010).
- *Premio Escudo de Oro*, University of Antioquia, (Colombia) (Ottobre 2010).
- *Premio Valdo Fusi*, Centro Pannunzio (Novembre 2010).
- *Premio Guido Carli*, Associazione Guido Carli (Maggio 2011).

3. Esperienza nella gestione di enti ed organismi di ricerca e di università

Preside, I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino (2003-2005).

- Sono stato Preside della I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino dal 1 Ottobre 2003 al 30 Settembre 2005, quando ho iniziato il mio primo mandato come Rettore dello stesso Ateneo. L'esperienza è stata molto positiva perché mi ha consentito di avviare il processo di rinnovamento dell'offerta formativa e della didattica del Politecnico, con grande attenzione alla domanda di un mercato del lavoro sempre più europeo.
- *Piano strategico della Facoltà (2004-2009)*: “Gli Ingegneri del 2010 per un mercato del lavoro Europeo”, approvato nel gennaio 2004, con le seguenti linee di sviluppo: *Linea 1* - Una Facoltà di Ingegneria di livello internazionale, *Linea 2* – Un modello formativo allineato al *Processo di Bologna*, *Linea 3* – l'Organizzazione della Facoltà, *Linea 4* – I servizi per gli studenti, *Linea 5* – Le sperimentazioni della didattica.

- *Processo di Bologna*: granularità dei crediti (6, 9, 12), primo anno comune a tutti i corsi di laurea, riduzione numero dei corsi e degli esami, lezioni in inglese, corsi obbligatori di scienze umane, *Consulta di Facoltà* con la partecipazione di rappresentanti di aziende, almeno 20% di docenti non accademici, tirocini obbligatori per gli studenti (accordi con oltre 3.000 aziende per tirocini curriculari), master finanziati da aziende (ENI, Fiat, Comau, Prima Industrie).
- *Organizzazione della Facoltà*: semplificazione delle procedure di gestione della *Facoltà* e dei *Corsi di Laurea*; dematerializzazione dei processi della *segreteria studenti*; gestione informatizzata della selezione degli studenti, degli orari delle lezioni, degli spazi, delle sessioni di esame e della registrazione degli esami; nuove modalità di comunicazione con gli studenti.
- *Servizi per gli studenti*: contratto Politecnico-studenti, counseling per gli studenti, centro linguistico, questionari per la valutazione della didattica, borse part time per gli studenti, miglioramento della qualità della vita degli studenti in ateneo (organizzazione degli orari delle lezioni, intervallo per la mensa, programmazione delle sessioni degli esami, organizzazione dei tirocini, ecc.) e risorse per finanziare progetti proposti dagli studenti. Il risultato è stato un incremento degli immatricolati del 20% in 2 anni, con una maggiore attrattività di studenti provenienti da altre regioni e da altri paesi.
- *Sperimentazione della didattica*: nuove modalità di interazione docente-studenti, attività di team work e analisi di casi, *Alta Scuola Politecnica* con il Politecnico di Milano, utilizzo di nuove tecnologie per la didattica anche per i corsi de visu (video streaming e registrazione, laboratori multimediali), progetti congiunti con la partecipazione di due atenei e classi virtuali (Ingegneria delle Materie Plastiche, Politecnico di Torino - Università Federico II Napoli), firma di oltre 200 accordi con Università straniere, di cui 100 accordi di doppio titolo, percorsi multipaese (*Produzione Industriale* (Torino, Parigi, Barcellona e Dublino), *Ingegneria Industriale* (Torino e Chicago)).

Rettore, Politecnico di Torino (2005-2011).

- Sono stato Rettore del Politecnico di Torino dal 1 ottobre 2005 al 20 agosto 2011 quando ho iniziato il mio incarico di Presidente del CNR. Nei 6 anni di Rettorato ho messo in atto un profondo processo di rinnovamento dell'ateneo, che mi ha consentito di fare un'esperienza professionale ed umana molto importante, di stabilire relazioni a livello nazionale ed internazionale di grande rilevanza e di creare un modello di Università internazionale e moderna, ben gestita e con un'ottima reputazione internazionale.
- *Piano strategico di ateneo (2007-2012)*: “Un'Università Internazionale per il Territorio” approvazione nel giugno 2007, con le seguenti linee di sviluppo: *Linea 1* – Una research university di livello internazionale, *Linea 2* – Un modello formativo evoluto, *Linea 3* – Il modello di governo, *Linea 4* – Un ateneo a rete regionale, aperto verso la città e il territorio, *Linea 5* – Una politica per l'internazionalizzazione, *Linea 6* – Un forte legame con le istituzioni, le imprese e le professioni, *Linea 7* – La centralità del capitale umano e la qualità della vita nell'Ateneo.
- *Attuazione del Piano strategico*: nel periodo (2007-2011) sono state messe in atto le *Linee* previste dal Piano con azioni di tipo infrastrutturali, strutturali, organizzative e di metodo. Il risultato è stato quello di aver creato un *modello* di università tecnica, moderna, di alta qualità scientifica, integrata nel sistema socio economico locale, con una reputazione a livello europeo e mondiale di primo livello.
- *Infrastrutture per la Research University*: Progetto *Campus Cittadella Politecnica*, approvato nel gennaio 2007, realizzato nel periodo (2007-2011), con investimento di circa 120 Mln di Euro, costruzione di circa 80.000 mq per aule (attrezzate per attività didattiche multimediali),

laboratori (per la didattica e la ricerca), dipartimenti, aziende ed enti di ricerca pubblici e privati, incubatore, business research center, servizi per gli studenti (aule studio, spazi di socializzazione, laboratori autogestiti, ecc.); infrastruttura wi-fi in tutto il campus; centro di produzione per materiale multimediale; centro linguistico di ateneo; parcheggi; spazi verdi; caffetterie (con menù multi etnici) per docenti, personale e studenti; impianti sportivi; residenze per studenti, negozi, mercato all'aperto (frutta e verdura a Km zero) per studenti, docenti, personale tecnico amministrativo e cittadini. Inoltre sono state razionalizzate le sedi dell'ateneo: le *sedi metropolitane* sono state ridotte da 14 a 4; le *sedi non metropolitane* di Alessandria, Mondovì, Vercelli, Biella e Aosta sono state chiuse (ridotte da 5 a 0).

- *Gestione dei sistemi informativi e delle infrastrutture relative*: è stata creata un'area tecnico amministrativa per l'Information Technology organizzata in 5 Servizi: Servizio Applicativi Gestionali (Ufficio Coordinamento Database - Ufficio Applicazioni Gestionali- Ufficio Applicazioni Didattica - Ufficio Applicazioni Ricerca e Biblioteche), Servizio Nuove Tecnologie Portali e Contenuti (Ufficio Portali e CMS), Servizio Office Automation e Laboratori (Ufficio Office Automation - Ufficio Laboratori Informatici), Servizio Infrastrutture (Ufficio Sistemi Centrali - Ufficio Reti e Data Center) e Servizio E-learning e Multimedialità (Ufficio Multimedialità - Ufficio Videocomunicazione, E-learning e Soluzioni Innovative). Il risultato è stato la creazione di una infrastruttura a livello di ateneo allineata con i migliori standard europei, con servizi per l'amministrazione, i dipartimenti e i laboratori di ottima qualità. Particolare attenzione è stata rivolta ai servizi per gli studenti, finalizzati al miglioramento della loro vita in ateneo. Alcuni dei progetti realizzati: ERP di ateneo, gestione dei concorsi in forma dematerializzata, gestione dematerializzata della segreteria studenti, dematerializzazione della gestione prenotazione e registrazione esami, gestione dei risultati della ricerca, supporti per la progettazione europea, piattaforma di e-learning, strumenti per la valutazione della didattica e della ricerca, ecc.
- *Gestione dell'amministrazione e finanza*: sono state create un'area amministrazione, pianificazione e finanza organizzata in 3 servizi: Servizio Pianificazione, Amministrazione e Controllo (Ufficio Pianificazione, Bilancio e Contabilità - Ufficio Fiscale - Ufficio Controllo di Gestione), Servizio Tesoreria e Servizio Prevenzione e Protezione e un'Area Reporting Direzionale e Progetti Speciali organizzata in 2 servizi: Servizio Reporting Direzionale - Servizio Progetti Speciali. Il risultato è stato la realizzazione di un sistema di governo di tutti i processi amministrativi, gestionali e finanziari dell'ateneo che ha consentito in un periodo di difficoltà sul fronte delle risorse di ottimizzare il controllo di gestione e i flussi degli investimenti e di cassa dell'ateneo.
- *Gestione dei supporti alla didattica*: è stata creata un'area amministrativa gestione didattica organizzata in 4 servizi: Servizio Orientamento in Ingresso, in Itinere, in Uscita (Ufficio Orientamento, Tutorato, Counseling, Assistenza Disabili - Ufficio Stage & Job Placement), Servizio Segreterie Studenti (Ufficio Segreteria Didattica Architettura - Ufficio Segreteria Didattica Ingegneria, Poli@Home - Ufficio Segreteria Generale, Tasse e Diritto allo studio), Servizio Offerta Formativa, Accreditamento e Supporto al Coordinamento della Didattica (Ufficio Supporto al Coordinamento della Didattica - Ufficio Offerta Formativa, Accreditamenti e Qualità della Didattica) e Servizio Formazione Superiore (Ufficio Formazione III livello - Ufficio Master e Formazione Permanente). Il risultato è stato un netto miglioramento della qualità dei servizi didattici dell'ateneo e in generale della qualità della vita degli studenti. Gli studenti sono aumentati da 24.000 a oltre 30.000, con il 55% degli studenti provenienti da altre regioni italiane o paesi esteri. L'ateneo nel periodo (2007-2011) è stato valutato molto positivamente nei ranking italiani e stranieri: nei primi 2 posti nel nostro

Paese (con la migliore premialità su FFO) e a livello internazionale, al 7-imo posto nella classifica Shanghai Jatong tra le Università tecniche in Europa e al 48-esimo posto nel mondo.

- *Gestione dell'internazionalizzazione*: è stata creata un'area amministrativa internazionalizzazione organizzata in 2 servizi: Servizio Mobilità Incoming e Outgoing (Ufficio Mobilità Incoming - Ufficio Mobilità Outgoing - Ufficio Foreign Citizens) e Servizio Relazioni Internazionali e Progetti di Mobilità e Cooperazione (Ufficio Progetti Internazionali e di Cooperazione allo Sviluppo - Ufficio Relazioni Internazionali). Sono stati firmati oltre 400 accordi con università straniere, di cui circa 200 per il rilascio di doppio titolo di studio, servizi ad hoc per gli studenti stranieri: test di selezione in ateneo (Cina, Pakistan, Columbia, Brasile, Argentina, Marocco, Vietnam, Uzbekistan), area riservata in Ateneo per “*studenti stranieri*” con operatori multilingue e servizi di primo contatto in loco (rilascio permesso di soggiorno, codice fiscale, assicurazione sanitaria, apertura del conto corrente bancario) e menù multietnici nella caffetteria dell'ateneo. Oggi il Politecnico è un ateneo internazionale, con circa il 20% di studenti stranieri (provenienti da oltre 80 Paesi) e il 50% dei corsi offerti in lingua inglese (nel 2005 gli studenti stranieri erano il 2,5% e i corsi offerti in inglese il 5%). Inoltre sono stati creati tre *Campus* all'estero: *Campus Politong* (con Politecnico di Milano e Tonji University) a Shanghai (2006-oggi), *Campus EC2* (con Tsinghua University) a Pechino (2010-oggi), *Campus Uzbekistan* (con Technical University Taskhent) a Taskhent (2009-oggi).
- *Gestione dei supporti alla ricerca e al trasferimento tecnologico*: è stata creata un'area amministrativa organizzata in 3 servizi: Servizio Finanziamenti Europei, Nazionali e Regionali (Ufficio Ricerca di Eccellenza e Mobilità Ricercatori – Ufficio Progetti Collaborativi), Servizio Supporto di Gestione Progetti Finanziati (Ufficio Gestione Progetti Europei, Nazionali e Regionali - Ufficio Rapporti Enti Finanziatori e Strutture Interne) e Servizio Trasferimento Tecnologico e Relazioni con l'Industria (Ufficio Accordi Commerciali e Trasferimento Tecnologico – Ufficio Innovazione Front End). Il risultato è stato che nel VII Programma Quadro sono stati approvati oltre 200 progetti del Politecnico di Torino, con un tasso di successo del 26,7% e risorse pari a 70 Mln €; sono stati finanziati Progetti MIUR (2005-2011) per circa 30 Mln €; sono stati finanziati Progetti della Regione Piemonte (2005-2011) per circa 35 Mln € e sono stati finanziati progetti di ricerca commissionata da aziende (2005-2011) per circa 100 Mln €. Dal punto di vista della governance dei processi è stata codificata la policy di ateneo per proprietà intellettuale, copyright e marchi; per i partenariati Politecnico-Azienda per ricerca, formazione, innovazione e servizi, con la messa a disposizione di spazi nel Campus Cittadella Politecnica (35 aziende ospitate con la creazione di oltre 5.000 posti di lavoro (privati). Inoltre è stato realizzato, nel Campus Cittadella Politecnica, l'*incubatore I3P del Politecnico* con attività di: selezione di nuove imprese, formazione all'imprenditorialità, supporto (segretariale, legale, amministrativo, offerta spazi), Hub per Fondi di Venture Capital (8 fondi, di cui 4 stranieri). L'incubatore crea, mediamente, 3 nuove aziende ogni 2 mesi, dal 2005 al 2011 ne sono state create 110 (nel ranking internazionale degli incubatori, I3P è il 4^o incubatore europeo).
- *Approvazione del nuovo Statuto del Politecnico*: nel 2011 è stato approvato il nuovo statuto dell'ateneo, sulla base di quanto era stato elaborato nel Piano Strategico del 2007, allineato ai migliori standard europei: semplificazione degli organi (Consiglio di Amministrazione e Senato Accademico), delle strutture dell'ateneo (riduzione del numero dei dipartimenti (da 18 a 11), eliminazione delle facoltà e con un livello di autonomia responsabile molto elevato, a livello di ateneo e di dipartimenti.

Presidente, CNR (2011-2012).

- Sono stato nominato Presidente del CNR nell'agosto del 2011 e quindi Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca il 16 novembre 2011. Successivamente al giuramento dal Presidente della Repubblica, in accordo con il Presidente Monti, ho trasferito le mie deleghe di Presidente del CNR, alla Vice Presidente, Prof.ssa Cristina Messa, mantenendo la carica di Presidente fino al 2 febbraio 2012, per poter concludere il lavoro che avevo iniziato nel settembre 2011 per definire la struttura del Piano Strategico dell'Ente (2012-2015) e la riorganizzazione delle Strutture dell'Ente (dipartimenti, istituti, uos e aree di ricerca).
- *Fotografia dell'Ente*: nei pochi mesi in cui sono stato Presidente mi sono reso conto che era necessario procedere ad un'attenta analisi della missione dell'Ente, della sua organizzazione e degli strumenti di gestione. Pertanto avviavi due attività: l'una connessa alla missione e alla strategia e l'altra al modello organizzativo e di gestione.
- *Piano strategico dell'Ente (2012-2015)*: “Il Consiglio Nazionale delle Ricerche: un Ente Internazionale per lo Sviluppo e la Crescita dei Territori”, avviato nel settembre del 2011, con le seguenti linee di sviluppo: *Linea 1* – Una grande istituzione di ricerca internazionale, *Linea 2* – Il modello di governo. *Linea 3* – Centralità e valorizzazione del capitale umano, *Linea 4* – Il rapporto col territorio e col sistema industriale, economico e sociale, *Linea 5* – Una politica per l'internazionalizzazione,
- *Modello organizzativo e di gestione*: l'ente era organizzato in 11 dipartimenti, 108 istituti, 430 uos e 27 aree di ricerca e avviavi un processo interno per rivedere l'organizzazione, ridefinire compiti e deleghe per ciascuna tipologia di struttura (dipartimento, istituto, uos e aree di ricerca), avviare uno studio di fattibilità per un nuovo sistema informativo per dell'Ente, anche sulla base della mia esperienza al Politecnico di Torino.

Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2011-2013).

- Sono stato nominato Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca il 16 novembre 2011 nel Governo presieduto da Mario Monti e sono rimasto in carica fino al 28 aprile 2013, giorno in cui ha giurato il nuovo Presidente del Consiglio, Enrico Letta. Il Governo fu formato in una situazione di estrema difficoltà del nostro Paese ed era un Governo a termine (elezioni primavera del 2013) ed ebbi il mandato di “oliare e migliorare” alcuni processi dei tre settori (Istruzione, Università e Ricerca) che necessitavano un'accelerazione di rinnovamento.
- *Istruzione*: il settore aveva bisogno di un atto del Ministro per l'inserimento di giovani laureati nel ruolo docente, dopo un lungo periodo di assenza di concorsi (dal 1999), nonostante la norma prevedesse concorsi con cadenza biennale. Il processo di gestione della selezione dei candidati fu progettato con grandissima attenzione, per l'elevatissimo numero dei partecipanti (oltre 340.000 candidati) e il risultato fu molto positivo: pubblicazione del bando nel dicembre 2012, prove di preselezione distribuite nelle scuole in tutte le province del nostro Paese, dematerializzazione di tutte le fasi del processo, preselezione con risultato immediato al termine della prova (PC based), inserimento di una prova didattica (terza prova) per valutare l'attitudine dei candidati ad insegnare, rispetto dei tempi per la conclusione dell'intero processo (8 mesi), con l'inserimento del primo gruppo di vincitori, come previsto, nel settembre del 2013, età media dei vincitori 32 anni. Era inoltre necessario avviare un processo di modernizzazione dei processi di formazione e gestione, con l'accelerazione della digitalizzazione di alcuni di tali processi. Tra l'altro sono da ricordare i risultati molto positivi ottenuti con le iscrizioni on line per gli studenti delle classi prime delle scuole elementari, medie e superiori (circa 1.600.000 studenti, febbraio 2013) e il plico informatico per l'invio dei testi degli esami di maturità alle commissioni di esame (500.000 studenti, giugno 2012).

- *Università*: il settore aveva bisogno di un atto del Ministro che riavviasse il processo di reclutamento nelle nostre Università. Anche in questo caso ci fu un'attenta progettazione del processo per le Abilitazione Scientifiche Nazionali (ASN) dei Professori di I e II fascia, che furono avviate nel 2012. Il processo fu realizzato in forma completamente informatizzata e dematerializzato: formazione delle commissioni, presentazione dei curricula e delle pubblicazioni dei candidati, distribuzione del materiale ai commissari, redazione dei verbali delle commissioni. I candidati furono oltre 60.000 e i tempi dei lavori furono rispettati. Nel 2012 fu avviato anche il ciclo di valutazione (2007-2010), Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR), dell'ANVUR, terminato nel 2013. Furono anche normalizzati i tempi (primavera e non fine dicembre del 2012) per la distribuzione del Fondo di Funzionamento Ordinario (FFO) e la struttura del fondo stesso (inserendo il concetto di multifondo, valorizzando i risultati ottenuti dalle Università in termini di formazione e ricerca e incentivando l'aggregazione tra atenei). Un grande lavoro è stato fatto, in previsione dell'avvio di Horizon 2020, nel corso del 2012 e del 2013, con il lancio del progetto Horizon 2020-Italy e del progetto Horizon 2020-Regioni, per creare un filo rosso tra le risorse europee, nazionali e regionali.
- *Ricerca*: anche in questo caso era necessario un atto del Ministro che normalizzasse i processi, in termini di tempi e metodi, per le attività del settore. Il primo atto fu l'anticipo (primavera e non fine dicembre del 2012) dell'assegnazione del Fondo Ordinario degli Enti (FOE) e una nuova struttura del Fondo che consentisse una maggiore autonomia degli Enti, anche in termini di valorizzazione dei risultati ottenuti dai ricercatori (per esempio, chiamata diretta dei vincitori di progetti ERC). Inoltre ci fu una grande attenzione alla valorizzazione dei rapporti tra Università ed Enti di Ricerca, con il DM 27 novembre 2012, in cui si normò la possibilità per i Professori delle Università e per i Ricercatori degli Enti di avere una doppia affiliazione, a fronte di un accordo tra istituzioni, Università/Università, Ente di Ricerca/Ente di Ricerca, Università/Ente di Ricerca. Fu riavviato il percorso dei bandi per la ricerca e l'innovazione, con una particolare attenzione alla gestione (semplificazione del bando e del processo amministrativo), certezza dei tempi, trasparenza nella valutazione. Su questa linea, coerentemente con le indicazioni europee, sono stati bandite risorse per circa 2.000 Mln. di Euro, con i bandi Smart Cities e Cluster. Dal punto di vista organizzativo, parallelamente alla CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) è stata istituita la CPER (Conferenza dei Presidenti degli Enti di Ricerca), con la partecipazione anche del Presidente della CRUI, allo scopo di avere un luogo di confronto e di discussione delle tematiche relative alla ricerca nel nostro Paese.

Presidente, Business School ESCP Europe – Campus di Torino (2014-oggi).

- Sono Presidente della Business School ESCP Europe – Campus di Torino dal luglio 2014, su indicazione della Camera di Commercio di Parigi. Il Campus ESCP a Torino è stato aperto nel 2004, ha circa 250 studenti e offre un Corso di Master in Management (MiM), un Corso di Master in Executive Business (MEB) e un Executive Master in Business Administration (EMBA). Il mandato che mi è stato conferito è quello di definire il nuovo Piano Strategico del Campus di Torino e quindi di attuarlo per far crescere la sede torinese in qualità e attrattività, con una missione ben definita e visibile, nell'ambito della clusterizzazione dei 5 Campus europei.
- *Piano Strategico (2015-2020)*: “Una Business School Europea focalizzata nel Campus di Torino al Management per Aziende del Made in Italy” approvato nel luglio 2015, con le seguenti linee di sviluppo: *Linea 1* – Una Business School Europea, *Linea 2* – Il modello

formativo per un mercato del lavoro europeo, *Linea 3* – Il modello di governo, *Linea 4* – Un forte legame con aziende e le istituzioni.

- *Business School Europea*: ESCP è stata fondata nel 1819 ed è una Grande Ecole francese, di proprietà della Camera di Commercio di Parigi, con un'articolazione in cinque Campus (Parigi, Berlino, Londra, Madrid e Torino), con circa 5.000 studenti ed è classificata nei ranking internazionali al 7-imo posto tra le 14.000 Business School nel mondo. Nel Piano Strategico è previsto un investimento importante per il Campus di Torino, in termini di logistica, offerta didattica e attività di ricerca, con la caratterizzazione del Campus in “*Management del Made in Italy*”.
- *Modello formativo per un mercato del lavoro europeo*: ESCP è una Business School, che in termini di logistica e di offerta formativa è profondamente europea. Gli studenti selezionati dai cinque Campus (Parigi, Berlino, Londra, Madrid e Torino) con gli stessi criteri e le stesse modalità (con un rapporto tra il numero dei candidati e dei selezionati che varia tra 7:1 e 9:1), nel loro percorso di formazione (Bachelor e Master) hanno l'anno accademico organizzato in tre quadrimestri, due in aula e il terzo di stage in azienda. Nel percorso di Bachelor (3 anni) e di Master (3 anni), gli studenti studiano in 3 Paesi diversi, a loro scelta e in tre lingue diverse (Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo e Italiano). Nel caso dei Master Specialistici (1 anno), l'anno accademico è ancora organizzato in tre quadrimestri e gli studenti studiano in 2 Paesi. Nell'anno accademico 2015/2016 nel Campus ESCP di Torino è stato attivato, in aggiunta all'offerta degli anni precedenti, il Bachelor in Management (BiM) (Londra, Torino, Madrid e Berlino), nell'anno accademico 2016/2017 sarà attivato un Master Specialistico in “*Management of Food and Beverage*” (Torino e Parigi) e nell'anno accademico 2017/18 il Master Specialistico in “*Management of Luxury*” (Torino e Parigi) e il Master Specialistico in “*Management of Cultural Heritage*” (Torino e Madrid). E' stata individuata una nuova sede, di prestigio, per il Campus in centro a Torino, con tutte le caratteristiche per ospitare i 750 studenti ESCP, che sono previsti nel 2020.
- *Legame con le aziende e le istituzioni*: nel Piano Strategico della Città Metropolitana di Torino (2015-2025) è previsto che Torino, *città della formazione e della ricerca*, avendo due grandi università, l'Università di Torino e il Politecnico di Torino, istituzioni per la ricerca, pubbliche e private, INRIM, CNR, ENEA, Centro Ricerche Fiat, Telecom Italia Lab, Centro Ricerche Rai, Centro Ricerche General Motors e istituzioni internazionali per la formazione non universitaria, il Campus delle Nazioni Unite e l'Agenzia della Commissione Europea - European Training Foundation (ETF), completi la sua offerta formativa con una Business School di buon ranking internazionale, per attrarre studenti da tutto il mondo e per formare manager per le aziende e le istituzioni del territorio e fuori.

Presidente, Fondazione Bruno Kessler (2014-oggi)

- Sono Presidente della Fondazione Bruno Kessler (FBK) dal dicembre 2014, con il mandato di rafforzare la strategia fondatore Bruno Kessler, che nel 1962 individuò negli investimenti in formazione, ricerca, innovazione e internazionalizzazione gli strumenti per lo sviluppo del Trentino, in previsione della riduzione delle risorse della Provincia di Trento. FBK è una fondazione di diritto privato, con un bilancio di circa 50 Mln €, di cui 30 Mln € da accordo di programma con la provincia e 20 Mln € da acquisire su base competitiva, prevalentemente fondi europei.
- *Piano Strategico della Fondazione (2016-2020)*: “*FBK: una Fondazione Internazionale di Ricerca e di Innovazione per lo Sviluppo e la Crescita del Trentino*”, avviato nel giugno 2015 e che sarà approvato nel febbraio 2016, con le seguenti linee di sviluppo: *Linea 1* – Una

fondazione di ricerca e di innovazione internazionale, *Linea 2* – Il modello di governo, *Linea 3* – Centralità e valorizzazione del capitale umano, *Linea 4* – Il rapporto col territorio e col sistema industriale, economico e sociale, *Linea 5* – Una politica per l'internazionalizzazione.

- *Modello di governo*: la Fondazione è organizzata in 7 Istituti (quattro nel settore tecnico-scientifico: ict, materiali, telecomunicazioni e fisica e tre nel settore umanistico: studi religiosi, studi storici italo-germanici e valutazioni politiche pubbliche), con una ampia autonomia culturale e gestionale degli istituti, ma con regole e sistema informativo (ERP, controllo di gestione, personale, acquisti e appalti, contratti di ricerca, ecc.) unici per la Fondazione. Lo statuto sarà modificato per individuare come priorità oltre la ricerca e l'innovazione, anche la formazione (non accademica) per gli innovatori del territorio.
- *Gestione del personale*: nel dicembre 2015, il Consiglio della Provincia di Trento ha approvato l'accordo di programma 2016-2018, prevedendo il trasferimento delle risorse con modalità analoghe al Fondo di Funzionamento Ordinario (FFO) delle Università Statali e quindi con un ampio livello di autonomia della Fondazione, come previsto dalla Legge 168 del 1989 (Legge Ruberti): autonomia statutaria, autonomia amministrativa/finanziaria e autonomia di reclutamento. La delibera dell'Ente provinciale apre la prospettiva per una sperimentazione molto interessante: Università e Enti di Ricerca gestiti con lo stesso livello di autonomia responsabile. In aggiunta, il CdA della Fondazione nella seduta di novembre ha deliberato che ai fini della valutazione VQR dell'ANVUR, la Fondazione si presenterà con una *comunità di ricercatori* (per la valutazione scientifica) e una *comunità di innovatori* (per la valutazione del terzo settore), sperimentando il modello, integrato in un'unica istituzione, Max Planck - Fraunhofer Institute. Nel futuro saranno avviati processi di selezione, di premialità e di valutazione separati per le due comunità, i *ricercatori* e gli *innovatori*. Dal 2016, sulla base del Piano Pluriennale di Reclutamento del Personale, saranno reclutati *ricercatori* e *innovatori* solo in tenure track e non saranno più previste progressioni di carriera per anzianità, ma solo valutazioni comparative aperte.
- *Trasferimento Tecnologico e terza missione*: la Fondazione ha lanciato un *Modello di Ricerca e Innovazione Circolare*, al fine di valorizzare una quota della conoscenza generata dall'investimento di risorse pubbliche in ricerca, trasformandola in attività per lo sviluppo del territorio. In via sperimentale, due Istituti di FBK, gli istituti ict e materiali, sono stati organizzati in *Linee di Ricerca (per la trasformazione di risorse pubbliche in conoscenza - ricercatori)* ed *Iniziative ad Alto Impatto (per la trasformazione di una quota di conoscenza in sviluppo - innovatori)*, valorizzando la Corporate Social and Innovation Responsibility (CSIR) di FBK, in termini di *Social Innovation*. Il risultato è stato ottimo per le due iniziative ad alto impatto più mature: *Smart Cities* e *Well Being*, con la creazione nel corso dell'anno di 4 nuove start up e una collaborazione molto positiva con il Co-location Center di Trento dell'European Institute di Technology, *EIT Digital*, in termini di risorse acquisite e di progetti con i Co-location Center della KIC (Londra, Parigi, Berlino, Stoccolma, Helsinki, Eindhoven, Trento). Nel luglio 2015, sul modello dell'*Imperial Innovation* di Londra, è stato creato l'*Hub Innovazione di Trento* (HIT), con la partecipazione dell'Università di Trento, Trentino Sviluppo, la FEM e FBK, al fine di creare una sinergia tra tutti gli attori della ricerca, della formazione e dell'innovazione di Trento, per sviluppare insieme occasioni in cui la massa critica dei singoli attori trentini non è sufficiente per poter competere a livello europeo (EIT, Flagship, ecc.), nazionale (Clusters), per attrarre grandi aziende per la creazione di laboratori congiunti per l'innovazione (Poste, Telecom, ecc.) e per la creazione di un acceleratore di impresa.

4. Livello di conoscenza della Lingua Italiana e Inglese

- Lingua Italiana madre lingua
- Lingua Inglese parlato (ottimo), scritto (ottimo)
- Lingua Francese parlato (buono), scritto (buono)

5. Conoscenza delle problematiche del personale, delle attività di programmazione della ricerca, delle relazioni industriali che riguardano il sistema di ricerca nazionale

- Come è stato evidenziato nel curriculum vitae, la mia carriera scientifica e professionale può essere ricondotta a quattro esperienze:

Esperienza 1 (Ricercatore, 1979-2003): ho svolto attività di ricerca in aziende private (Ansaldo R&D 1979-1985) e in enti pubblici (Politecnico di Torino (1985-1994 e 1997-oggi) e Università di Bologna (1994-1997), con periodi di soggiorno all'estero in importanti Università negli Stati Uniti, in Giappone, in Sud America e in Europa (University of Wisconsin Madison (1986-1988), Nagasaki University (1996-1997), University of Cordoba (2001, 2002) e Technical University of Prague (2001).

Esperienza 2 (Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione a Torino, 2003-2011): sono stato *Presidente*, I Facoltà di Ingegneria, Politecnico di Torino (2003-2005) e *Rettore*, Politecnico di Torino (2005-2011).

Esperienza 3 (Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione a livello Nazionale, 2011-2013): sono stato *Presidente*, CNR (2011-2012), *Ministro Istruzione, Università e Ricerca* (2011-2013).

Esperienza 4 (Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione e di Società quotate, 2013-ad oggi): *Presidente*, IREN S.p.a. (*società quotata*) (2013-2016), *Presidente*, Business School ESCP (2014-ad oggi), *Presidente*, Business School SAFM (2014-ad oggi), *Presidente*, Fondazione Bruno Kessler (2014-ad oggi), *Presidente*, Inwit S.p.a. (*società quotata*) (2015-ad oggi) e *Presidente*, Compagnia di San Paolo (2016-ad oggi).

- La molteplicità delle mie esperienze mi ha consentito di costruirmi una rete di relazioni a livello locale, nazionale ed internazionale molto vasta, sia in ambito scientifico che in ambito industriale. Vorrei sottolineare che nel corso degli anni sono sempre stato molto attivo nella comunità scientifica, nazionale e internazionale, attraverso la mia attività di Professore Universitario.
- Le mie esperienze come *Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione e di Società quotate* mi hanno consentito di affrontare le *problematiche del personale*, in diverse realtà, con soluzione che penso possano diventare *buone pratiche* per il nostro Paese.

Politecnico di Torino: l'obiettivo è stato quello di creare un modello per la pianificazione pluriennale delle risorse per la docenza, aperto, trasparente, con percentuali importanti di docenti assunti provenienti da altri atenei e da altri paesi, e oggettivato da parametri, che consentissero all'ateneo di definire una policy per le assunzioni del personale docente, che tenesse conto sia delle esigenze didattiche delle ex facoltà, che delle *aree nuove* e di *sviluppo* della ricerca dell'ateneo, individuate nel *Piano Strategico*. Il primo atto fu quello di istituire un *Advisory Board Internazionale*, che proponesse al Senato Accademico gli investimenti in termini di risorse di personale (10% delle risorse pianificate per il triennio successivo) e di apparecchiature e strumentazione per i laboratori per la ricerca nelle *aree nuove* della ricerca di ateneo. Il secondo atto fu quello di aprire un pre-bando per i docenti dell'ateneo (con partecipazione volontaria), per la distribuzione del 20% delle risorse per il personale docente

da pianificare per il successivo triennio, sulla base dei risultati ottenuti dai docenti nel triennio precedente, nelle aree individuate come *aree di sviluppo* per la ricerca dell'ateneo. In sei anni l'ateneo ha modificato in modo radicale la mappatura della ricerca, anche grazie ai risultati ottenuti dai docenti assunti da altre università italiane e straniere. Sono state sperimentate anche forme di premialità, attraverso la messa a concorso di posizioni nei SSD corrispondenti, per ricercatori vincitori di grant ERC e grant FIRB.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: l'obiettivo è stato quello di rendere il sistema della ricerca e della formazione nazionale più aperto, trasparente, competitivo e attraente per docenti stranieri e docenti italiani all'estero. In questa direzione sono state indirizzate in particolare tre azioni:

- Incentivazione delle collaborazioni tra Università ed Enti di Ricerca, con il DM 27 novembre 2012, in cui si normò la possibilità per i Professori delle Università e per i Ricercatori degli Enti di avere una doppia affiliazione, a fronte di un accordo tra istituzioni, Università/Università o Ente di Ricerca/Ente di Ricerca o Università/Ente di Ricerca.
- Riconoscimento dei *grant* ERC equivalenti ad Abilitazioni Scientifiche Nazionali (ASN) e risorse ad hoc per le chiamate delle Università (FFO) e degli Enti di Ricerca (FOE).
- Risorse nel FFO e nel FOE per la chiamata diretta di Professori dall'estero.

Fondazione Bruno Kessler: l'obiettivo è stato quello di sperimentare il modello di autonomia delle Università, anche per un Centro di Ricerca. La Fondazione Bruno Kessler è Ente per la ricerca e l'innovazione, di diritto privato, di medie dimensioni (500 ricercatori), finanziata per il 60% dalla Provincia Autonoma di Trento (PAT) ed è un ottimo *laboratorio* per sperimentare nuove policy per la gestione del personale. Il punto di partenza è stato l'accordo pluriennale con la PAT per le risorse finanziarie che saranno trasferite a FBK nel triennio (2016-2018). Il secondo punto è stato l'applicazione delle norme per l'autonomia delle Università previste dalla Legge 168 (Legge Ruberti) del 1989, anche ad FBK (in forza dell'autonomia della PAT), con delibera del novembre 2015 (per FBK, autonomia statutaria, autonomia amministrativa e finanziaria, autonomia per il reclutamento). Il terzo punto è la valutazione di FBK per i risultati ottenuti dalla ricerca e dalla terza missione nello stesso periodo (2016-2018) e i relativi incentivi/disincentivi per il triennio successivo. Il CdA di FBK nella seduta di dicembre 2015 ha approvato il bilancio di previsione 2016 e il bilancio di previsione per il triennio (2016-2018) sulla base di questi presupposti, pianificando l'investimento sul personale sulla base delle risorse allocate, dei futuri pensionamenti e della percentuale di turn over indicata dalla PAT, con assunzioni con bandi internazionali, con modalità *tenure track* e senza più progressioni di carriera.

- Con riferimento alle attività di *programmazione della ricerca* le mie esperienze mi hanno consentito di creare un *modello* che ho applicato in tutte le mie esperienze di *Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione*.

Politecnico di Torino: nell'arco dei miei due mandati (2005-2011) ho avuto l'opportunità di *ridisegnare la strategia della ricerca dell'Ateneo*, i *processi di gestione*, le *modalità di valorizzazione dei ricercatori* e le *modalità di attuazione della terza missione dell'Università*. L'atto centrale che ha guidato il mio operato è stato il progetto e l'approvazione del Piano Strategico (2007-2012), articolato in sette linee (research university di livello internazionale, modello formativo evoluto, modello di governo, ateneo a rete regionale, aperto verso la città e il territorio, linea per l'internazionalizzazione, forte legame con le istituzioni, le imprese e le professioni, centralità del capitale umano e qualità della vita dell'ateneo). Il Piano Strategico ha consentito di definire un percorso "*guidato*" che ha permesso all'ateneo di individuare le

aree di sviluppo e le aree nuove della ricerca, di crescere in reputazione scientifica (oggi l'ateneo è tra le migliori Università tecniche europee (top 10) e tra le migliori 50 Università tecniche al mondo (top 50)), in attrazione di studenti (da 24.000 ad oltre 30.000 studenti), in capacità di interazione con gli attori locali, nazionali e internazionali con autorevolezza (un dato per tutti, progetti finanziati nel VII Programma Quadro per un totale di circa 70 Mln €, con una percentuale di successo del 26,7% e il numero di grant ERC in continua crescita), in solidità di strumenti per la gestione (sistema informativo molto evoluto e applicativi completamente integrati nella vita dell'Ateneo) e un nuovo Campus, la Cittadella Politecnica, con ottimi servizi per gli studenti (aule, laboratori didattici, spazi studio, caffetterie, spazi per la socializzazione, laboratori), per la ricerca (laboratori specialistici, spazi per l'interazione tra ricercatori e la città, spazi per laboratori interdisciplinari), per il trasferimento tecnologico (l'incubatore I3P attraverso il quale sono state create 180 start up in 15 anni), il Business Research Center, le 35 aziende ed enti (pubblici e privati) che hanno la loro sede nella Cittadella e che hanno consentito di creare circa 5.000 posti di lavoro (privati).

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR): nell'arco della mia permanenza al Ministero (2011-2013), nel settore delle attività di programmazione della ricerca, mi sono occupato prioritariamente di migliorare il coordinamento verticale (Europa, Italia e Regioni) e orizzontale (Enti, Università e Aziende), di semplificare le procedure, di renderle più trasparenti, veloci e rispettose dei tempi. Alcuni esempi di azioni messe in atto che hanno dato buoni risultati sono: la strategia di coordinamento tra ricerca Europea e Italiana (Horizon 2020-Europe & Horizon 2020-Italy), la semplificazione delle procedure per il finanziamento ordinario degli Enti di Ricerca (FOE) (nuova struttura, tempistica definita e anticipata, maggiore autonomia per gli Enti e risorse per l'assunzione diretta di vincitori di bandi ERC e per la chiamata diretta di ricercatori dall'estero), semplificazione, maggiore trasparenza dei bandi e rispetto dei tempi del processo di selezione per il finanziamento della ricerca (bandi Cluster, Smart Cities, Progetti PRIN), coordinamento tra gli Enti di Ricerca (creazione della Conferenza dei Presidenti degli Enti di Ricerca (CPER), in analogia alla CRUI), regole per la doppia afferenza del personale dell'Università e degli Enti di Ricerca (D.M. 27 novembre 2012).

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR): nell'arco del breve periodo della mia Presidenza dell'Ente (settembre 2011-febbraio 2012) mi sono occupato principalmente di definire la strategia dell'Ente (posizionamento del CNR nella catena della conoscenza: formazione, ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico, valorizzazione delle competenze scientifiche, incentivazione per i risultati della ricerca, attrazione di talenti (vincitori ERC), trasferimento tecnologico, di operare per semplificare la struttura dell'Ente (ruolo dei dipartimenti, degli istituti, delle uos e delle aree di ricerca), di migliorare la semplificazione, trasparenza e la tempistica delle procedure (concorsi, appalti, procedure interne), di individuare modalità di selezione del personale (ricercatori, direttori degli istituti e direttori dei dipartimenti), di definire modalità di relazione tra CNR ed altri attori (Commissione Europea, Ministeri, Enti di Ricerca, Università ed aziende), di avviare lo studio di fattibilità per un nuovo sistema informativo, unico per tutto l'Ente.

Fondazione Bruno Kessler (FBK): nell'arco del primo anno del mio mandato (2015) ho avviato il processo di ridisegno della strategia della ricerca e di innovazione dell'Ente, dei processi di gestione, delle modalità di valorizzazione dei ricercatori e delle modalità di attuazione della terza missione. L'atto centrale che guiderà il mio operato è il Piano Strategico (2016-2020) articolato in 5 linee (fondazione di ricerca e di innovazione internazionale, modello di governo, centralità e valorizzazione del capitale umano, rapporto

col territorio e col sistema industriale, economico e sociale e politica per l'internazionalizzazione). Il Piano Strategico consente di individuare un percorso "guidato" per individuare le *aree di sviluppo* e le *aree nuove* della ricerca, di crescere in *reputazione scientifica*, in *capacità di interazione con gli attori locali, nazionali e internazionali con autorevolezza*, in solidità di strumenti per la gestione (sistema informativo evoluto e applicativi integrati nella vita della fondazione) e una nuova modalità di relazione con gli altri Enti di formazione e di ricerca del territorio trentino (Università di Trento, Fondazione FEM e Trentino Sviluppo).

- Le mie esperienze come *Manager di Istituzioni di Ricerca e Formazione* e di *Società quotate* mi hanno consentito di affrontare le *problematiche delle relazioni industriali che riguardano il sistema della ricerca nazionale*, in diverse realtà, che penso possano diventare *buone pratiche* per il nostro Paese.

Politecnico di Torino: nell'arco dei miei due mandati (2005-2011), le *problematiche delle relazioni industriali* sono state al centro delle mie priorità. A tal fine è stata creata un'Area Amministrativa organizzata in 3 servizi: Servizio Finanziamenti Europei, Nazionali e Regionali (Ufficio Ricerca di Eccellenza e Mobilità Ricercatori – Ufficio Progetti Collaborativi), Servizio Supporto di Gestione Progetti Finanziati (Ufficio Gestione Progetti Europei, Nazionali e Regionali - Ufficio Rapporti Enti Finanziatori e Strutture Interne) e Servizio Trasferimento Tecnologico e Relazioni con l'Industria (Ufficio Accordi Commerciali e Trasferimento Tecnologico – Ufficio Innovazione Front End). Il risultato è stato che nel VII Programma Quadro sono stati approvati oltre 200 progetti, con un tasso di successo del 26,7%, con un contributo totale di circa 70 Mln €; sono stati finanziati Progetti MIUR (2005-2011) per circa 30 Mln. €; sono stati finanziati Progetti della Regione Piemonte (2005-2011) per circa 35 Mln €; sono stati finanziati progetti di ricerca commissionata da aziende (2005-2011) per circa 100 Mln €. Dal punto di vista della governance dei processi è stata codificata la policy di ateneo per proprietà intellettuale, copyright e marchi; per i partenariati ateneo-aziende per ricerca, formazione, innovazione e servizi, con la messa a disposizione di spazi nel Campus Cittadella Politecnica (35 aziende ospitate con la creazione di oltre 5.000 posti di lavoro (privati). Inoltre è stato realizzato, nel Campus Cittadella Politecnica, l'*incubatore I3P del Politecnico* con attività di: selezione di nuove imprese, formazione all'imprenditorialità, supporto (segretariale, legale, amministrativo, offerta spazi), Hub per Fondi di Venture Capital 8 fondi, di cui 4 stranieri). Il risultato è che l'incubatore crea, mediamente, 3 nuove aziende ogni 2 mesi, dal 2005 al 2011 sono state create 110 nuove imprese (nel ranking internazionale degli incubatori, I3P è il 4^o incubatore europeo).

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: nell'arco della mia permanenza al Ministero (2011-2013) ho promosso con grande attenzione le relazioni tra Università ed Enti di Ricerca ed Aziende, mettendo in atto tutti gli strumenti esistenti e aggiungendone nuovi per rendere più fluidi i rapporti e più proficue le collaborazioni. Sono stati aperti numerosi bandi per la ricerca e l'innovazione, con particolare attenzione alla loro gestione (semplificazione del bando e semplificazione amministrativa), alla certezza sui tempi, alla trasparenza dell'intero processo (dal bando, alla valutazione e alla pubblicazione dei risultati) . Su questa linea, coerentemente con le indicazioni europee, sono stati bandite risorse per circa 2.000 Mln €, con i bandi Smart Cities e Clusters. Di particolare successo è stato il bando per i Clusters, che ha consentito di creare relazioni industriali stabili tra aziende, università ed enti di ricerca.

Fondazione Bruno Kessler (FBK): nell'arco del mio primo anno di mandato (2015) sono stato il promotore di un interessante modello per la gestione dell'ultimo miglio della catena della conoscenza. Nel luglio 2015, sul modello dell'*Imperial Innovation* di Londra, è stato creato

l'*Hub Innovazione di Trento* (HIT), con la partecipazione dell'Università di Trento, Trentino Sviluppo, FEM e FBK, al fine di creare una sinergia tra tutti gli attori della ricerca, della formazione e dell'innovazione di Trento, per sviluppare insieme occasioni in cui la massa critica dei singoli attori trentini non sarebbe sufficiente per poter competere a livello europeo (EIT, Flagship, ecc.), nazionale (Clusters), per attrarre la collaborazione di grandi aziende con la creazione di laboratori congiunti per l'innovazione (Poste, Telecom, ecc.) e per la creazione di un acceleratore di impresa.

IREN: nel Piano Industriale (2015-2020) dell'azienda, approvato nel giugno 2016, sono stati approvati investimenti per circa 2.000 Mln €, 500 Mln dei quali in innovazione. In funzione della mia delega sull'innovazione ho firmato accordi di partenariato per innovazione, formazione e servizi, con alcune università tra cui, il Politecnico di Milano, l'Università di Parma, il Politecnico di Torino e l'Università di Modena e Reggio. Inoltre IREN nel 2014 e nel 2015 è stato lo sponsor del Premio Nazionale dell'Innovazione (PNI), organizzato dall'associazione degli incubatori italiani ed ha avviato un interessante progetto di "*open innovation*", coinvolgendo circa 20 start up dei settori energia ed ambiente.

6a. Esperienza di ricerca e di dirigenza in istituzioni straniere

- *Visiting Professor*, University of Wisconsin – Madison (USA), (1986-1988).
- *Visiting Professor*, Nagasaki University (Giappone), (1996-1997).
- *Visiting Professor*, Technical University of Praga (Repubblica Ceca), (2001).
- *Visiting Professor*, University of Cordoba (Argentina), (2004 e 2005).
- *Membro*, Consiglio di Gestione del Campus PoliTong (Tongji University, Politecnico di Torino e Politecnico di Milano) Shanghai (Cina) (2006-2011).
- *Presidente*, Consiglio di Gestione del Campus a Tashkent (Technical University Tashkent, Politecnico di Torino) Tashkent (Uzbekistan) (2009-2011).
- *Presidente*, Consiglio di Gestione del Centro di Ricerca EC2 della Tsinghua University (Cina) (2010-2011).
- *Membro*, Consiglio di Amministrazione American University of Rome (2014-oggi).
- *Presidente*, Consiglio di Amministrazione Business School ESCP Europe – Campus di Torino, membro del Consiglio di Gestione di ESCP Europe - Parigi, Membro dell'Advisory Board di ESCP Europe – Parigi (2014-oggi).
- *Membro*, Consiglio di Amministrazione Institut Euro-Méditerranéen de Technologie (Marocco) (2015-oggi).

6b. Esperienza di ricerca e di dirigenza dei risultati della ricerca nazionale ed internazionale pubblica

Partner

- *Partner*, Progetto "Microprocessor Controlled Drive Systems in Industrial Automation", EU-TEMPUS Project (1991-1994).
- *Partner*, Progetto "The Power Converter- Electrical Machine System Control", EU-TEMPUS Project (1991-1994).
- *Partner*, Progetto "Organization d'un Laboratoire D'Electronique de Puissance e des Systemes Informatises de Comande pour les Convertteurs Statiques", EU-TEMPUS Project (1992-1995).

- *Partner*, Progetto “Variable Speed Drives for Energy Efficiency”, EU-COMETT Project (1993-1994).
- *Partner*, Progetto “Electrical Vehicles for Energy Efficient Emission-Free-Transport”, EU-Human Capital and Mobiliy Project (1993-1995).
- *Partner*, Progetto “University Quality Assurance Management in the Training of Energy and Transportation Graduates”, EU-TEMPUS Project (1994-1996).
- *Partner*, Progetto “Multi-Disciplinary Integrated Program on Energy Engineering with European Studies”, EU-TEMPUS Project (1994-1997).
- *Partner*, Progetto “Development of a Power Electronics School”, EU-Tempus Project (1995-1998).
- *Partner*, Progetto “Demonstration and Use of Cogeneration Technologies through the Generation of Electric and Heat Energy by High-Speed Turbine Generator Sets”, EU-Copernicus Project (1997-1999).
- *Partner*, Progetto “Distance Education System (DES)”, EU-Tempus (1998-2000).
- *Partner*, Progetto “HeliNet”, EU-IST Project (2000-2002).
- *Partner*, Progetto “Integrated Standard Transportation Unit for Self-Guided Freight Container Transportation Systems on Rail (ISTU)”, EU-STREP (2003-06).
- *Partner*, Progetto “Empowering”, VII Programma Quadro (2013-2016).
- *Partner*, Progetto “Dimmer”, VII Programma Quadro (2013- 2016).
- *Partner*, Progetto “Probis”, VII Programma Quadro (2013- 2016).
- *Partner*, Progetto Celsius, VII Programma Quadro (2013-2017).
- *Partner*, Progetto Biomether, VII Programma Quadro (2013-2018).
- *Partner*, Progetto “Fabric”, VII Programma Quadro (2014-2017).
- *Partner*, Progetto “Geosmartcity”, VII Programma Quadro (2014-2017).
- *Partner*, Progetto “Flexmeter”, Programma Horizon 2020 (2015-2017).
- *Partner*, Progetto “Bluescities”, Programma Horizon 2020 (2015- 2017).
- *Partner*, Progetto “Store and Go”, Programma Horizon 2020 (2016-2019).

Coordinatore

- *Coordinatore*, Progetto “Electrical Motors for Electrical Vehicles Propulsion (EMEVP)”, EU-S&T Grant Project in Japan (1995-1997).
- *Coordinatore*, Progetto “Study, Project and Production of a Micro-SMES (Superconducting Magnetic Energy Storage) Prototype for Optimum Management of Energy in Industrial Plants”, University of Bologna (1997-2000).
- *Coordinatore Nazionale*, Progetto “Creation of a City Car Optimising Energy Consumption”, Progetto PRIN (1997-2000).
- *Coordinatore*, Progetto “Electrical Drives for Electrical Vehicles (EDEV)”, EU-S&T Grant Project in Japan (1997-1999).
- *Coordinatore*, Progetto “Electromagnetic Compatibility Network (EMCNet)”, EU-Leonardo Project (1997-2000).
- *Coordinatore*, Progetto “Planning and Production of the Propulsion System for High Altitude Flying Platforms run on Solar Energy”, ASI (1998-2000).

- *Coordinatore*, Progetto “Development of Electronic Modular Components for High Power (PEBBs) for 3-phase Inverter Applications”, CRUI-Vigoni Project (1998-2000).
- *Coordinatore*, Progetto “Virtual Laboratory as a part of Virtual University”, EU-Tempus Project (1999-2002).

6c. Esperienza di ricerca e di dirigenza dei risultati di ricerca nazionale ed internazionale privata

- *Coordinatore*, Progetto Industriale “High Velocity Mandrel Project”, Sitra Automazione S.p.a., Alessandria, Italy (1993-1994).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Direct Control Strategies of Torques in Induction Engines Fed by a Three-Level Inverter”, Ansaldo Ricerche (1997-2000).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Multiphase Engines for Electric Vehicles”, Fiat Research Centre (1999-2000).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Design and Production of an Active Filter”, Saet S.p.a. (2000-2001).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Design of New Topology of Resonant Converters”, Peirs S.p.a. (2000-2001).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Development of the Control System for Starting an Electric Vehicle”, Ansaldo Ricerche (2000-2001).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Design and Production of an Active Filter”, Saet S.p.a. (2001-2004).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “Design and Production of New Topology of Resonant Converters”, Peirs S.p.a. (2001-2003).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “APU System for boats”, Azimut S.p.a. (2004-2006).
- *Coordinatore*, Progetto Industriale “APU System for boats”, Azimut S.p.a. (2004-2006).

7. Esperienza della valutazione dei risultati della ricerca nazionale ed internazionale

Valutatore

- *Valutatore*, Progetti di Ricerca della Direzione XII del IV, V, VI e VII Programma Quadro e Horizon 2020 della Commissione Europea (1993 ad oggi).
- *Valutatore*, Progetti di Ricerca e Sviluppo del IV, V, VI e VII Programma Quadro e Horizon 2020 della Commissione Europea (1993 ad oggi).
- *Valutatore*, Progetti PRIN (1998 ad oggi).
- *Valutatore*, Progetti International Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the New Independent States of the Former Soviet Union (INTAS) (1998 ad oggi).
- *Valutatore*, European Training Foundation (ETF) for Training Projects for Eastern Europe (1998 ad oggi).
- *Valutatore*, Progetto “Internet Data Center Program”, Legge 46/82, Ministero delle Attività Produttive, c/o NETSIEL (2002).
- *Valutatore*, Progetto “Production of Electric Frontal Forklifts”, Legge 46/82, Ministero delle Attività Produttive, c/o C.A.R.E.R. (2002).
- *Valutatore*, Progetto “Devising, Planning and Carrying Out of Families and Domestic Sets for Teleassistance”, Legge 46/82, Ministero delle Attività Produttive, c/o SF Consulting (2002).

- *Valutatore*, Nucleo di Valutazione dell'Università di Palermo (2013-oggi).
- *Valutatore*, Comitato di Valutazione dell'IIT (2015-2016).
- *Valutatore*, “External Standing Scientific Advisory Committee of CISE”, University of Beira Interior (Portogallo) (2015-2017).

Presidente

- *Presidente*, Commissione di Valutazione per il Politecnico di Torino per la Legge n.212 del Ministero degli Affari Esteri (1994-1996).
- *Presidente*, Commissione di Valutazione per il Politecnico di Torino per la Legge n.212 del Ministero del Commercio Estero (MICOMES) (1996-1998).
- *Presidente*, Commissione, Valutatore e Consulente, Progetto CAMPUS, Conferenza dei Rettori Italiani (CRUI) (1998 ad oggi).
- *Presidente*, Comitato Tecnico del Progetto per la Ricerca Applicata “Research of Innovative Technologies for Electronic Power Convertors Structures to be used in Industrial Automation Systems in order to solve Harmonic Pollution Problems caused by Electromagnetic Interference”, Legge 46/82, Ministero dell'Università e della Ricerca, SIEI Peterlongo (1998-2002).
- *Presidente*, Progetto Albania per Corsi di Laurea triennali al Politecnico di Tirana (1999-2000).
- *Presidente*, Comitato di Valutazione dei Corsi di Ingegneria delle Università italiane ai fini dell'accREDITAMENTO, Osservatorio per la Valutazione del Sistema Universitario (2000).
- *Presidente*, Comitato di Valutazione dei Presidi di Scuola Media Superiore, Progetto della Regione Piemonte (2000).
- *Presidente*, Comitato 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione) del CIVR (2004-2006).
- *Presidente*, Commissione del Ministero della Ricerca Spagnolo per la Valutazione delle seguenti Università: Università Politecnica della Catalogna (UPC), Università Politecnica di Madrid (UPM), Università di Barcellona, Università Pompeu Fabra, Università di Santander (2009-2010).

8. Esperienza di incentivazione del trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca

- Ideatore e sviluppatore nel 2005 del Progetto *Cittadella Politecnica del Politecnico di Torino* che ha previsto l'integrazione di attività di ricerca, formazione, trasferimento tecnologico, servizi e finanza nel nuovo Campus (*Cittadella Politecnica*). Il risultato dopo 6 anni è stato: attrazione di 35 nuovi centri di ricerca privati attratti nella *Cittadella Politecnica* (tra gli altri GM, ST Microelectronics, JAC, Huawei, Asja Ambiente, Telecom, Indesit, Prima Industrie, AvioSpace, Reply, Avio), creazione di 110 nuove aziende nell'incubatore del Politecnico, I3P (3 nuove aziende ogni 2 mesi), un *Hub di Venture Capitalist* (8 fondi, di cui 4 stranieri), incremento degli studenti dell'Ateneo da 24.000 (2006/07) a oltre 30.000 (2011/12), incremento della percentuale di studenti stranieri dal 2,5% (2006/07) al 20% (2011/12) e il bilancio del Politecnico di Torino si è incrementato da 220 Mln € (2006) a oltre 430 Mln € (2011). Nella *Cittadella Politecnica* sono stati creati oltre 5.000 posti di lavoro privati (90% dei quali per laureati con Master e con P.h.D.).
- Ideatore e sviluppatore nel 2015 del Progetto *Hub Innovazione di Trento* (HIT) con la creazione di una società consortile, con quattro soci, l'Università di Trento, la Fondazione FBK, la Fondazione FEM e Trentino Sviluppo, con la missione articolata su tre obiettivi

prioritari: catalizzare opportunità di innovazione per le imprese del territorio e per i soci; promuovere e valorizzare i risultati della ricerca trentina al fine di valorizzare lo sviluppo dell'economia locale e supportare i soci e le aziende del territorio nei processi di innovazione e di internazionalizzazione in network nazionali ed europei. Il Progetto è molto interessante e prende spunto dall'esperienza dell'*Imperial Innovation* di Londra.

- *Membro*, Advisory Board, Incubatore I3P del Politecnico di Torino (dal 2005 ad oggi).
- *Membro*, Advisory Board, Innogest Investment Fund (2006 ad oggi).
- *Membro*, Advisory Board, Reply (2009 ad oggi).
- *Membro*, Comitato di Valutazione del Concorso *Talento delle Idee*, UniCredit Banca (2009 ad oggi).
- *Membro*, Comitato di Valutazione del Concorso *Working Capital*, Telecom (2010 ad oggi).

9. Altre esperienze attinenti alle specificità statutarie dell'ente per il quale si presenta la candidatura

Consigliere (Società non quotate)

- *Consigliere di Amministrazione*, Istituto Superiore Mario Boella di Torino (2005-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, Istituto Si.T.I. di Torino (2005-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, Centro per lo Sviluppo delle Materie Plastiche (Alessandria, Italy) (2007-2009).
- *Consigliere di Amministrazione*, Torino 2008 World Capital Industrial Design, (2007- 2010).
- *Consigliere di Amministrazione*, Torino 2011 (2007-2011).
- *Membro*, Comitato Locale (Nord Ovest) di UniCredit (2007-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, COTEC (2008-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, IMAST (Naples) (2009-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, HuGeF (*Compagnia di SanPaolo*) (2009-2011).
- *Membro*, Comitato Scientifico di Confindustria (2010-2011).
- *Consigliere di Amministrazione*, Recchi (2011).
- *Consigliere del Consiglio Generale*, IIT (2014-oggi).
- *Consigliere di Amministrazione*, Fondazione Agnelli (2014-oggi).
- *Consigliere di Amministrazione*, Ennova (2016-oggi).

Presidente (Società non quotate)

- *Presidente del Consiglio di Amministrazione*, ESCP Europe – Campus di Torino (2014-oggi).
- *Presidente del Consiglio di Amministrazione*, SAFM (2014-oggi).
- *Presidente del Consiglio di Amministrazione*, Fondazione Bruno Kessler (2014-oggi).
- *Presidente*, Compagnia di San Paolo (2016-oggi).

Consigliere (Società quotate)

- *Consigliere di Amministrazione*, Fidia S.p.a.(2006-oggi).
- *Consigliere di Amministrazione*, Il Sole 24 Ore (2007-2009).
- *Consigliere di Amministrazione*, UniCredit Private Banking (2008-2011).

- *Consigliere di Amministrazione, Pirelli (2011).*
- *Consigliere di Amministrazione, Telecom (Società quotata) (2011).*

Presidente del Consiglio (Società quotate)

- *Presidente del Consiglio di Amministrazione, IREN Group (2013-2016).*
- *Presidente del Consiglio di Amministrazione, INWIT (2015-oggi).*

Torino, 25 maggio 2016

Francesco Profumo