

## ALBERTO DE MARCO

---

Politecnico di Torino  
Dip. Ingegneria Gestionale e della Produzione  
Corso Duca degli Abruzzi 24  
10129 Torino Italy

tel. ufficio +39 011 0907295  
telefax +39 011 0907299  
cellulare  
e-mail [alberto.demarco@polito.it](mailto:alberto.demarco@polito.it)  
web <http://staff.polito.it/alberto.demarco>

## PERCORSO SCIENTIFICO E PROFESSIONALE

---

### SINTESI

---

Alberto De Marco è nato a Cuneo il 9 agosto 1975, vive e risiede a Torino, è coniugato e ha due figli. Parla inglese e francese fluentemente.

Diplomato nel 1994. Laureato con lode in Ingegneria Edile nel 1999 presso il Politecnico di con parte degli studi presso la Grande Ecole Nationale des Ponts et Chaussées/ParisTech. Dottore di ricerca nel marzo 2004 in Ingegneria Edile con tesi nell'ambito del Project Management.

Iscritto all'albo degli ingegneri, ha esercitato attività di consulente fino al 2004 presso società di ingegneria impiantistica, imprese di costruzione e manifatturiere. Dal 2001 al 2004 è stato fondatore e consigliere delegato di una start-up company di soluzioni informatiche e organizzative per il settore impiantistica e costruzioni con sviluppo di brevetto e suo sfruttamento commerciale.

Nel settembre 2004 ha vinto la borsa biennale di ricerca Post-Dottorato Lagrange Fellow della Fondazione CRT in scienza della complessità applicata ai progetti del settore impiantistica e costruzioni.

Dall'A.A. 2003/04 insegna Project Management per corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Master professionali presso il Politecnico di Torino e altre istituzioni nazionali e internazionali.

Nell'A.A. 2005/06 è stato Visiting Lecturer presso il Massachusetts Institute of Technology di Boston, Civil & Environmental Engineering Dept., Engineering Systems Division.

Dal luglio 2007 è Ricercatore Universitario di ruolo del settore scientifico-disciplinare ING-IND/17 Impianti Industriali Meccanici presso il Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Gestionale. Collabora con il Gruppo di Ricerca per l'Ingegneria dei Sistemi e la Logistica, coordinato dal prof. Carlo Rafele, assumendo responsabilità scientifica e di coordinamento di contratti e progetti di ricerca a livello locale, supervisione dottorandi e assegni di ricerca, attività di preparazione di proposte di progetti scientifici.

Le attività si indirizzano in quattro principali aree di ricerca. La prima riguarda il Project Management, con particolare attenzione al Project Risk Management, Construction Management, al Facilities Management, al monitoraggio e controllo e pianificazione finanziaria, ai sistemi di procurement, contract management e delivery system, alla finanza di progetto e del partenariato pubblico-privato, alla simulazione dinamica per il project management. La seconda è negli ambiti del Supply Chain Management, logistica industriale, gestione e manutenzione di magazzini industriali. La terza riguarda l'area della logistica urbana, delle tecnologie telematiche per la gestione della distribuzione delle merci e la Smart Mobility. Infine, una nuova area di ricerca è nell'ambito dei progetti per la Smart City combinando l'esperienza nel project financing e dei sistemi di finanziamento PPP con le competenze nella City Logistics.

### PERCORSO FORMATIVO

---

1994. Diploma di Maturità Scientifica.

1999. Laurea in Ingegneria Edile presso il Politecnico di Torino, votazione 110/110 e lode. Ha seguito l'ultimo anno di studi (A.A. 1998/99) da studente Socrates/Erasmus presso la Grande Ecole Nationale des Ponts et Chaussées di Parigi (Paris Tech) dove ha superato gli esami di business administration, project management, construction management, finanza, progettazione e gestione di impianti. Il curriculum studiorum è stato insignito del Premio Optime 2000 dell'Unione Industriale di Torino, riconoscimento al merito dei migliori 100 laureati del Piemonte.

01/2001 – 12/2003. Dottorato di Ricerca in Ingegneria Edile presso il Politecnico di Torino. Titolo della tesi di dottorato: "La pianificazione e la progettazione dello sviluppo edilizio: metodi e strumenti di gestione dei progetti per gli operatori italiani del settore", relatori proff. Pier Giovanni Bardelli e Carlo Rafele.

#### **BORSE DI RICERCA POST-DOTTORALI**

---

10/2004 – 09/2006. Borsa di Post Dottorato Lagrange Fellow finanziato da Unicredit Fondazione CRT e Istituto per l'Interscambio Scientifico, ha svolto attività scientifica nell'ambito dei *Metodi e strumenti per gestire la complessità e la competitività dei sistemi industriali, il caso del settore engineering & construction*. Il lavoro ha riguardato l'applicazione di strumenti di supporto alle decisioni, problem solving e simulazione usando, da un lato, modelli multi-agente quali, ad esempio, l'ambiente di simulazione Swarm e, dall'altro, l'utilizzo di software per la rappresentazione grafica e la risoluzione di equazioni differenziali (System Dynamics) quali VenSim e iThink. Con i primi sono stati tentati alcuni modelli di simulazione dei distretti di imprese impiantistiche; con i secondi si sono analizzate le ragioni della tipica perdita di performance tempi e costi di un progetto, comportamento spesso generato da variabili soft agenti sul sistema di risorse umane e materiali e da errate percezioni e azioni manageriali. Le simulazioni si sono rivelate utili strumenti di anticipazione, risk management e stima a finire.

04/2007 – 07/2007. Assegno di Ricerca sulla *Complessità e internazionalizzazione nel Project Management* promosso dal Servizio Internazionalizzazione del Politecnico di Torino.

#### **PROGETTI E CONTRATTI DI RICERCA**

---

##### **Responsabile scientifico/Coordinatore**

01/2008 – 12/2008. Responsabile scientifico del contratto di ricerca *Impianti energetici da fonti rinnovabili: prospettive e analisi economico-finanziarie*, commissionato da Impresa Costruzioni Rosso S.p.A. Nel progetto è anche coinvolto il gruppo di ricerca Technology, Energy, Building and Environment del Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino. Il progetto riguarda principalmente gli impianti fotovoltaici ed eolici che sono analizzati sotto l'aspetto della sostenibilità finanziaria anche con riguardo agli incentivi del mercato assistito. In particolare, la ricerca si concentra sull'analisi di impianti a livello mondiale, ne confronta i dati di redditività economico-finanziaria in funzione dei molteplici parametri di capacità dell'impianto e di producibilità di potenza, ne elabora un benchmark attendibile, e infine confronta i sistemi di finanziamento degli impianti e la loro influenza sul parametro di redditività del capitale proprio investito. I metodi utilizzati includono analisi multivariata, regressione statistica per la definizione delle variabili indipendenti, modelli di simulazione finanziaria per il calcolo degli indici di redditività e per la valutazione di opportunità dell'investimento, ottimizzazione della leva finanziaria.

03/2008 – 02/2009. Responsabile scientifico del progetto di ricerca *Modelli organizzativi e sistemi gestionali per i servizi di construction engineering & management*. Il progetto ha l'obiettivo di definire un modello organizzativo, contabile e informatico per le piccole e medie aziende che offrono servizi di ingegneria e project management. Sono state condotte analisi di mercato e del contesto produttivo degli operatori del settore, studiati gli standard di classificazione dei servizi e dei centri di competenza, valutati i metodi di integrazione della contabilità di commessa e di contabilità generale e analitica, e infine analizzate le modalità di integrazione informatica tra sistemi gestionali.

06/2011 – 05/2012. Responsabile scientifico del progetto di assistenza alla rinegoziazione del piano economico-finanziario e contratto di concessione di costruzione e gestione del nuovo campus dell'Università degli Studi di Torino, finanziato da University Service Project.

07/2012 – 07/2013. Responsabile scientifico del progetto di ricerca *Strumenti finanziari per i progetti di Smart City* finanziato da Cassa Depositi e Prestiti. Sviluppo di studi e modelli di applicazione degli strumenti del Project Financing e del Social Impact Project Bond (emissione obbligazionaria a impatto sociale) per il finanziamento di progetti di digitalizzazione dei servizi per la Smart City, tra cui logistica urbana delle merci, mobilità, illuminazione intelligente, ecc.

##### **Collaboratore**

09/2004 – 03/2005. Collaborazione al programma di ricerca *Analisi del settore impiantistica e costruzioni* sponsorizzato dalla Centrale dei Bilanci, responsabile scientifico prof. Carlo Rafele. Rating societario per il mercato degli investitori e degli operatori bancari. La squadra di docenti, ricercatori e assegnisti del dipartimento

ha sviluppato analisi sotto il profilo tecnico, economico, patrimoniale e finanziario di grandi aziende del settore impiantistico, energy e oil&gas (tra le quali: Alstom Power, Foster&Wheeler Italia, Techint, KTI, Maire Engineering, Technip, Tecnimont) e si è elaborata una relazione di osservatorio del mercato.

06/2006 – 10/2006. Collaborazione al progetto *Artefice*, responsabile scientifico prof. Carlo Rafele. Sviluppo di strumenti informatici snelli e flessibili (sotto la forma di fogli elettronici integrati) per la gestione dei tempi e dei costi delle commesse per piccole aziende realizzatrici di impianti elettrici e HVAC.

04/2007 – 05/2008. Collaborazione al progetto *Digital Piemonte*. Programma di ricerca finanziato da Regione Piemonte/Finpiemonte in collaborazione con l'MIT Center for Transportation and Logistics (CTL) volto alla creazione di un centro di un sistema di gestione in tempo reale di reti di sensori per l'info-mobilità di merci e persone. Il gruppo di lavoro è stato coordinato dal prof. Yossi Sheffi direttore del CTL e ha coinvolto ricercatori e docenti di vari laboratori dell'MIT e del Politecnico di Torino.

01/2009 – 12/2009. Progetto logistica del farmaco in dose unitaria, finanziato da ASL Asti, responsabile scientifico prof. Carlo Rafele.

05/2011 – 11/2011. Supporto scientifico alla redazione del Master Plan del progetto Città della Salute e delle Scienze di Torino, finanziato da ARESS, responsabile scientifico prof. Carlo Rafele.

10/2011 – 09/2012. Collaborazione al progetto *SOLE Smart Operational Logistic Efficiency* finanziato da Telecom Italia, responsabile scientifico prof. Carlo Rafele. Studio e sviluppo di un dimostratore per la gestione di routing di flotte di mezzi di distribuzione urbana B2C delle merci integrati con strumenti business modeling e di mobile commerce. In collaborazione con il gruppo di Ricerca Operativa del Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino.

#### **Partecipazione bandi/proposte per finanziamenti:**

2009. Proposta progetto *Moving Millions* nell'ambito del bando FIRB Futuro in Ricerca. Coordinatore di progetto insieme alle unità di UniCagliari e UniGenova. Obiettivo del progetto è la valutazione degli effetti economici e ambientali sulle supply network di politiche di pricing del trasporto basate sul valore delle merci trasportate. Progetto valutato 46/50, ma non ammesso a finanziamento.

2012. Proposta di progetto Urban Electronic Logistics nell'ambito del bando di ricerca industriale MIUR D.D. 381/12 "Smart Cities and Communities and Social Innovation". Partenariato: Telecom Italia, SelexElsag, TNT, Iveco, UniBocconi, Scuola Superiore Sant'Anna, Politecnico di Torino. Responsabile coordinatore per il PoliTo. Il progetto è attualmente in fase di valutazione. Prevede la realizzazione di una piattaforma digitale telematica open data per la gestione in real time dei routing delle flotte di distribuzione delle merci in ambito urbano. Le città di Genova, Milano e Torino hanno deliberato di accogliere le sperimentazioni del progetto.

#### **SUPERVISIONE TESI DI DOTTORATO E ASSEGNISTI DI RICERCA**

---

01/2010 – 12/2012. Supervisione dottorato dell'ing. Timur Narbaev. Monitoraggio tempi e costi dei progetti e applicazioni di tecniche non lineari regression-based per il calcolo delle stime a finire.

01/2011 – 12/2013. Supervisione dottorato dell'ing. Giulio Mangano. Studi e analisi empiriche sui meccanismi economico-finanziari di utilizzo del project financing per la realizzazione di opere di pubblica utilità in Italia, Europa e Stati Uniti. La tesi è svolta con la collaborazione dell'Illinois Institute of Technology.

01/2011 – 12/2013. Supervisione dottorato dell'ing. Jamalludin Thaheem. Formulation of a Risk Management model and corresponding ICT application/tool for managing risks of construction projects.

09/2011 – 07/2012. Supervisione del visiting period della dottoranda Kristen Barlish, proveniente dall'Arizona State University con una Fulbright Scholarship.

09/2012-08/2013. Supervisione dell'assegnista di ricerca ing. Francesco Scorrano, selezionato nell'ambito del progetto di ricerca *Strumenti finanziari per i progetti di Smart City*.

#### **SUPPORTO/PROMOZIONE DELLE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE**

---

04/2011. Nomina in qualità di rappresentante del Politecnico di Torino nell'ambito dell'accordo tra UNI, Politecnico di Milano e gli Ordini degli Ingegneri delle Province di Torino e Milano in merito alla promozione e sperimentazione della norma *UNI/TS 11453 Linee guida per l'iter di finanziamento per le costruzioni; criteri e*

*parametri omogenei di gestione economica-finanziaria nei progetti.* Analoghi rappresentanti per il PoliMi: prof. Andrea Sianesi e Roberto Cigolini.

Da 01/2012. Partecipazione al comitato della Fondazione Torino Smart City.

11/2012. Nomina in qualità di rappresentante del Politecnico di Torino nell'ambito del protocollo di intesa tra Toshiba, Invitalia e la Fondazione Torino Smart City per la realizzazione di progetti di ricerca e sviluppo di tecnologie per la città intelligente e sostenibile.

## **DIDATTICA**

---

### **Didattica di primo livello**

A.A. 2004/05 – A.A. 2009/10. Libera Università di Bolzano, Laurea in Ingegneria Logistica e della Produzione. Incarico di docenza per il corso di Project Management, 5 crediti.

A.A. 2009/10 – A.A. 2010/11. Politecnico di Torino, Corso di Laurea in Logistica e Produzione. Esercitazioni del corso di Impianti Industriali. Assistenza agli studenti per lo sviluppo del progetto di layout di uno stabilimento.

Da A.A. 2008/09. Supervisione di 45 tesi di laurea di primo livello presso il Politecnico di Torino.

### **Didattica di secondo livello**

A.A. 2003/04, A.A. 2004/05 e A.A. 2006/07. Politecnico di Torino, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale. Incarico di assistenza didattica per il corso di Gestione dei Progetti del prof. Carlo Rafele. Svolgimento di sessioni di guida all'apprendimento del software MSProject, assistenza alla redazione dei lavori degli studenti volti alla definizione, pianificazione e programmazione operativo-finanziaria di un progetto di realizzazione di un impianto manifatturiero, collaborazione alla correzione degli elaborati d'esame.

Da A.A. 2007/08. Politecnico di Torino, Master of Science (Laurea Magistrale) in Engineering & Management. Titolare del corso di Project Management, in lingua inglese, 10 crediti. Da A.A. 2011/12 il corso è da 8 crediti a seguito della riorganizzazione dei corsi DM 270.

A.A. 2010/11. Politecnico di Torino, Master of Science (Laurea Magistrale) in Automotive Engineering. Titolare del corso di Industrial Plants, in lingua inglese, 5 crediti.

Da A.A. 2011/12. Politecnico di Torino, Master of Science (Laurea Magistrale) in Automotive Engineering. Co-titolare del corso di Plants and Manufacturing Systems, in lingua inglese, 8 crediti.

Da A.A. 2007/08. Politecnico di Torino. Supervisione in qualità di relatore e co-relatore di 93 tesi di Laurea Specialistica e Magistrale in Ingegneria Gestionale, Industrial Engineering and Management, Automotive Engineering.

Dal 2010/11. ASP Alta Scuola Politecnica (Politecnico di Milano e Politecnico di Torino). Docente collaboratore per i seguenti progetti multidisciplinari: Exp-Host coordinato dalla prof.ssa Morandi del PoliMi, Digital Logistics coordinato dal prof. Rafele del PoliTo, E-Scape coordinato dal prof. Rolando del PoliMi, Smart-Map coordinato dalla prof.ssa Contin.

### **Didattica di terzo livello**

A.A. 2007/08 – A.A. 2011/12. Politecnico di Torino, Scuola di Dottorato, Corso di Dottorato in Sistemi di Produzione e Design Industriale. Collaborazione didattica al corso di dottorato "Complexity in Organized Systems" del prof. Carlo Rafele, in lingua inglese, 4 crediti.

Da A.A. 2010/11. Politecnico di Torino, Scuola di Dottorato. Nomina a membro del Collegio dei docenti del Corso di Dottorato in Sistemi di Produzione e Design Industriale.

Da A.A. 2012/13. Politecnico di Torino, Scuola di Dottorato, Corso di Dottorato in Sistemi di Produzione e Design Industriale. Titolare corso di dottorato in System dynamics modeling for management, in lingua inglese, 3 crediti.

A.A. 2012/13. Politecnico di Torino, Scuola di Dottorato, Corso di Dottorato in Sistemi di Produzione e Design Industriale. Membro della commissione di valutazione per l'ammissione al corso di dottorato e il passaggio dei dottorandi al successivo anno di studi.

## Didattica post-lauream e professionale

A.A. 2002/03 – A.A. 2003/04. COREP, Consorzio per la Ricerca e l'Educazione Permanente. Master di II livello (2<sup>nd</sup> Level Specializing Master) in Facilities Management per il Patrimonio Immobiliare. Incarico di docenza per il corso di Project Management.

A.A. 2003/04. Politecnico di Torino, I Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali. Incarico ciclo di lezioni ed esercitazioni di Project Management per il programma di Specializzazione per Laureati, Convenzione Borini Costruzioni.

A.A. 2004/05 e A.A. 2007/08. COREP, Corso di Alta Formazione per lo Sviluppo di Competenze Manageriali ed Imprenditoriali di Responsabili e Quadri Direttivi delle Cooperative Sociali Piemontesi, incarico corso di Project Management.

A.A. 2006/07. Politecnico di Torino, Executive Master (post-lauream di II livello, 2<sup>nd</sup> level specializing master) in Gestione dell'after-market automobilistico, incarico corso di Logistica.

A.A. 2007/08. Politecnico di Torino, International Master in System Design Culture. Corso di Project Dynamics.

A.A. 2009/10. Politecnico di Torino, Executive Master (post-lauream di II livello, 2<sup>nd</sup> level specializing master) in Management Development in International Business. Titolare corso di Advanced Project Management. Argomenti trattati: Risk management, Portfolio e Program management affrontati con la tecnica della discussione di Harvard e Kellogg Business Case.

A.A. 2007/08. COREP, Corso di Specializzazione Professionale per Progettista di Sistemi Informativi. Ciclo di lezioni in Project Management per sistemi informativi e progetti informatici.

Da A.A. 2008/09. SAA Scuola di Amministrazione Aziendale dell'Università degli Studi di Torino. Master Universitario di I Livello in Management del Patrimonio Immobiliare. Incarico corso di Project and Construction Management.

A.A. 2007/08 – A.A. 2008/09. Università Cattolica del Sacro Cuore, Alta Scuola Impresa e Società, Milano. International Master in New Markets and Europe, incarico corso di Project Management, in lingua inglese.

Da A.A. 2009/10. Università Cattolica del Sacro Cuore, Alta Scuola Impresa e Società, Milano. MBA Master in Business Administration in Global Business and Sustainability, incarico corso di Project Management, in lingua inglese.

A.A. 2010/11. Libera Università di Bolzano, Master post-lauream di I livello in Innovation Engineering, incarico corso di Project Management.

A.A. 2011/12. Politecnico di Torino. Master professionale di I livello (1<sup>st</sup> Level Specializing Master) in Product Lifecycle Management, incarico corso di Project Management.

Da A.A. 2010/11. Scuola di Alta Formazione al Management, MBA Collège des Ingénieurs Italia, Torino, incarico corso di Project Management.

Da A.A. 2012/13. Collège des Ingénieur, MBA, Paris. Incarico corso di Advanced Project Management, in lingua inglese.

A.A. 2012/13. Politecnico di Torino. Master professionale di II livello (2<sup>nd</sup> level Specializing Master) in Industrial Automation in collaboration with Comau. Modulo di Procurement, Unità didattiche di Contracts&PurchaseOrders e Economics Fundamentals, in lingua inglese.

Da A.A. 2011/12. International Training Center of the United Nations International Labour Office. Torino. Master in Public Procurement for Sustainable Development, in lingua inglese. Corso di Public-Private Partnership Project Financing. Discenti: Central Public Procurement Offices and Line Ministries from various regions of the world. Assistenza a 5 tesi.

A.A. 2012/13. International Training Center of the ILO. Master in PP Management for Sustainable Development in Kigali (Rwanda). Lectures in Public Private Partnership.

A.A. 2011/12. Venice International University, Sino-Italian Advanced Training Program on Environmental Management and Sustainable Development. Ciclo di lezioni sul management della Smart City.

Dal 2004. Corsi di formazione manageriale presso aziende, enti e associazioni. I corsi sono rivolti a quadri e dirigenti, hanno un taglio applicativo e durata di due o tre giorni. Si citano in particolare i seguenti: G.D. Gruppo Coesia, Città di Torino, Cooperative Sociali dell'Alto Milanese, HAPA Zurich, Avio Propulsione Aerospaziale, Lottomatica SpA, Fraunhofer Italia.

#### **ATTIVITÀ ISTITUZIONALI PER LA DIDATTICA**

---

Dal 2011. Membro della commissione mobilità internazionale del Politecnico di Torino. Responsabile dell'attività Erasmus per gli studenti dei corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e responsabile della sottoscrizione di nuovi accordi di doppia laurea, tra i quali quello con UPC Universidad Politècnica de Catalunya, Barcellona.

#### **DIREZIONE SCIENTIFICA DI PROGRAMMI DIDATTICI**

---

Dal 2010. Fondazione dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Torino. Responsabile scientifico dei corsi di Project Management e Project Financing.

A.A. 2012/13. Politecnico di Torino. Responsabile scientifico e coordinatore del corso di aggiornamento professionale per dirigenti delle Pubbliche Amministrazioni in Management delle Smart Cities, con il sostegno finanziario di INPS-exInpdap.

#### **ATTIVITÀ PROFESSIONALI E DI CONSULENZA SCIENTIFICA**

---

04/1999 – 10/1999. Tirocinio retribuito presso ADP Aéroports de Paris, Orly (Parigi), con l'incarico di Assistant Project Manager per il progetto di rinnovamento dell'aerostazione 1 Roissy - Charles de Gaulle.

01/2000 – 12/2001. Consulente per IdEst S.r.l., società di ingegneria e servizi tecnici per l'impiantistica a Torino. Ha partecipato come progettista e project manager a progetti di Construction Management, costruzione di nuovi fabbricati industriali, perizie tecniche arbitrali di centrali elettriche.

09/2003 – 12/2004. Provincia di Torino. Incarico di consulenza nell'ambito del progetto "Olympia", programma EU Leonardo, per la progettazione e lo sviluppo di contenuti formativi a distanza per la pianificazione, costruzione e gestione di impianti sportivi.

06/2005 – 12/2005. Provincia di Alessandria, Servizio Progetti Europei. Incarico di assistenza per lo svolgimento del progetto *eNstructor*, programma EU Leonardo, volto a definire le modalità per la formazione e certificazione dei docenti specializzati nell'e-learning.

12/2005 – 06/2007. FinProGest S.r.l. Consulente nell'ambito della pianificazione economico-finanziaria di opere infrastrutturali di pubblica utilità, secondo gli strumenti del project financing e del partenariato pubblico-privato.

03/2012 – 11/2012. INVITALIA Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA. Attività di supporto tecnico e specialistico alla Direzione Generale Ricerca del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca per l'analisi e l'indirizzamento ai fini della negoziazione con le Amministrazioni Regionali relativa all'attivazione e al potenziamento dei Distretti Tecnologici e dei Laboratori pubblico-privati del settore Logistica, Trasporti e Mobilità sostenibile.

01/2012 – 07/2012. Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca. Membro del gruppo nazionale di lavoro Smart Cities and Communities per il supporto alla Cabina di Regia per l'Agenda Digitale Italiana e la formulazione di proposte al Governo per il Decreto Digitalita.

#### **PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA A PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI**

---

09/2010 – 08/2011. Partecipazione al team del progetto EU 7FP "Smart Energy Efficient Middleware for Public Spaces", call EeB.ICT.2010.10-2: ICT for energy-efficient buildings and spaces of public use. Partner del progetto: Politecnico di Torino (Coordinatore), STMicroelectronics, Centro Ricerche Fiat, Fraunhofer Institute, CNET, Leuven University, UCBL, Sinovia. Il WP su cui ha lavorato riguarda il sistema di pianificazione e monitoraggio dei costi in integrazione ai sistemi tecnologici e ai sensori per il controllo energetico e la manutenzione.

Da 04/2012. Partecipazione al team del progetto Regione Piemonte F.E.S.R. 2007/2013 "Platform for Hybrid Electric Vehicles and Eco-sustainable Distribution Networks". Partner del Progetto: IVECO(Coordinatore), Centro

Ricerche Fiat, Politecnico di Torino, ISMB. Il progetto ha l'obiettivo di progettare, sviluppare e sperimentare componenti ed architetture per nuovi veicoli commerciali leggeri a ridotto impatto ambientale e di sviluppare adeguati modelli di utilizzo logistico e servizi di supporto (e.g.: green routing, e-driving, ecc.) integrati in una piattaforma telematica a bordo del veicolo e a bordo strada. Il WP su cui è coinvolto riguarda la valutazione economica e l'impatto sugli utenti dei servizi.

#### **REVIEWER RIVISTE SCIENTIFICHE**

---

Da 03/2009. Journal of Construction Engineering & Management, ASCE. Reviewer

Da 02/2010. Construction Management & Economics, Routledge Taylor&Francis. Reviewer

Da 08/2010. Facilities, Emerald. Reviewer

Da 11/2011. Journal of Management in Engineering, ASCE. Reviewer

Da 02/2012. Journal of Production Economics, Elsevier. Reviewer

#### **ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO E DI RICERCA (PRESSO ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA, ESTERI E INTERNAZIONALI, DI ALTA QUALIFICAZIONE)**

---

06/2005 – 06/2006. Visiting Lecturer presso il Massachusetts Institute of Technology - Civil and Environmental Engineering Dept., Engineering Systems Division. Incarico di titolare del corso Project Management (Graduate Course 1.040 / 1.401J / ESD.018J), corso di 150 ore di didattica frontale. Il corso, quale parte dell'offerta formativa dell'università americana, è stato frequentato da studenti (M.Sc.) principalmente con formazione in ingegneria civile, meccanica ed elettrica. La classe di studenti dell'MIT era formata da una metà di studenti statunitensi una metà di provenienza internazionale. L'attività didattica ha seguito l'impostazione metodologica indicata dalla School of Engineering. Ha incluso lezioni relative a metodi e tecniche di gestione di tutto il ciclo di vita di un progetto, recitations e casi studio, organizzazione di guest lectures, assegnazione delle letture e dei casi di studio da discutere in classe durante le recitation hours, la predisposizione, assistenza allo svolgimento e correzione di assignments mensili, l'organizzazione di visite presso cantieri civili e impiantistici. Durante il Visiting Period, collaborazione con il Center for Technology, Policy and Development dell'MIT dove si è dedicato allo studio degli standard di Delivery System e Contract Management nel mercato dell'impiantistica e delle costruzioni nord-americano, e all'approfondimento dei System Dynamics. L'attività è stata condotta in collaborazione con il gruppo di ricerca del prof. Fred Moavenzadeh. Collaborazione anche con il Center for Transportation and Logistics diretto dal prof. Yossi Sheffi.

04/2010 – 06/2010. Incarico di insegnamento presso il Sino-Italian Campus at the Tongji University, Shanghai (Cina), per i corsi di Fundamentals of Industrial Plants e Economics for Engineering, Degree in Mechanical and Production Engineering.

04/2011 – 06/2011. Incarico di insegnamento presso il Sino-Italian Campus at the Tongji University, Shanghai (Cina), per i corsi di Fundamentals of Industrial Plants e Economics for Engineering, Degree in Mechanical and Production Engineering.

#### **PARTECIPAZIONE A ENTI O ISTITUTI DI RICERCA, ESTERI E INTERNAZIONALI**

---

Dal 2012. Membro della System Dynamics Society.

Dal 2012. Membro del Project Management Institute.

08/2013 – 02/2014. Invito in qualità di Visiting Scholar per attività di ricerca congiunta presso la Tokyo University, Management Group at the Civil Engineering Dept.

#### **ATTIVITA' BREVETTUALI E DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

---

2001 – 2004. Socio fondatore e consigliere delegato della Concreto S.r.l., start-up company creata per lo sviluppo e commercializzazione di servizi informatici collaborativi di workflow management e project management e relative consulenze per il settore dell'impiantistica e delle costruzioni. Sviluppo del brevetto EP20010830687 "*Process and system for automatically managing procedures, activities and workflows in the construction industry*" che è stato impiegato per la creazione di una piattaforma informatica per la gestione di

processi di project e construction management e la vendita della soluzione a diversi clienti. Nel 2004 la proprietà della soluzione informatica è stata acquisita da un primario operatore di servizi.

## ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE

---

06/2011. Regione Piemonte per il tramite di Finpiemonte. Incarico di esperto valutatore revisore di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale in ambito dell'elettromobilità, proposti da aggregazioni transnazionali di imprese nell'ambito dell'azione "Electromobility+" (Programma Era Net) promossa dalla Commissione dell'Unione Europea nell'ambito del VII Programma Quadro comunitario per la ricerca.

04/2012 – 09/2012. Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca. Nomina in qualità di esperto per l'attività di valutazione delle idee progettuali e dei progetti esecutivi pervenuti nell'ambito del Decreto Direttoriale 84/Ric. del 2 marzo 2012 nell'ambito dell'Asse II e III del PON R&C "Smart Cities and Communities and Social Innovation – Regioni della convergenza" in relazione allo specifico ambito/settore della Smart Mobility.

05/2012. Libera Università di Bolzano. Incarico di valutatore esterno di progetti di ricerca dall'Università stessa.

09/2012 – 01/2013. A3ES Agency for Assessment and Accreditation of Higher Education of Portugal. Nomina in qualità di membro esterno internazionale della commissione di valutazione e accreditamento dei corsi universitari in ingegneria. Membro designato della commissione di valutazione degli istituti Politecnici di Lisboa, Viana Do Castelo, Porto, Portoalegre, Coimbra, Castelo Branco, Viseu e Guarda.

## PUBBLICAZIONI

---

De Marco A., Narbaev T. Earned Value-Based Performance Monitoring of Facility Construction Projects. In: JOURNAL OF FACILITIES MANAGEMENT, vol. 11 n. 1. - ISSN 1472-5967

De Marco A., Mangano G. (in press). Risk and Value in Privately Financed Healthcare Projects. In: JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT - ISSN 0733-9364

Cagliano A.C., De Marco A., Rafele C. (in press). The impact of near sourcing on global dynamic supply chains. A case study. In: Dynamics in Logistics. Third International Conference LDIC 2012, Bremen, Germany, February 27-March 1 2012. Proceedings. Springer.

Narbaev T., De Marco A. (2012). Combination of a Nonlinear Regression Model and Earned Schedule to Forecast a Project Final Cost. In: The 4th European Conference on Integrated Projects Controls, Twente (The Netherlands), 28-29 November 2012. pp. 22-25

Barlish K.C., De Marco A., Mangano G. (2012). Current Italian Trends and Analysis for Innovations in Contracting. In: Cobra 2012 Conference, Las Vegas, Nevada, USA, September 11-13, 2012. pp. 328-336

Barlish K.C., Sullivan K.T., De Marco A. (2012). Education and Simulation of Best Value in an International Academic Setting: A Case Study. In: JOURNAL FOR THE ADVANCEMENT OF PERFORMANCE INFORMATION AND VALUE, vol. 4 n. 1, pp. 44-62. - ISSN 1941-191X

De Marco A., Mangano G., Zou X.-Y. (2012). Factors Influencing the Equity Share of Build-Operate-Transfer Projects. In: BUILT ENVIRONMENT PROJECT AND ASSET MANAGEMENT vol. 2 n. 1, pp. 70-85. - ISSN 2044-124X

Barlish K.C., De Marco A. (2012). A Feasibility Study of Best Value in Italy. In: Cobra 2012 Conference, Las Vegas, Nevada, USA, September 11-13, 2012. pp. 527-534

De Marco A., Cagliano A.C., Rafele C. (2012). Forecasting the Diffusion of a Mobile Service for Freight Distribution. In: 2012 System Dynamics Conference, St. Gallen (Switzerland), July 22-26, 2012. p. 35

Alberto De Marco, Muhammad Jamaluddin Thaheem, Sabrina Grimaldi, Carlo Rafele (2012). A Framework Methodology for Selection of Risk Analysis Techniques in Construction Projects. In: Creative Construction Conference 2012, Budapest, Hungary, 30 June – 3 July, 2012. pp. 142-151

Cagliano A.C., De Marco A., Grimaldi S., Mangano G., Carlin A. (2012). Project Finance in Italian Hospital Projects. In: XVII Summer School "Francesco Turco" Industrial Mechanical Plants - SSD ING-IND/17, Venice (Italy), 12-14 September 2012.



- De Marco A., Mangano G., Cagliano A., Grimaldi S. (2012) . Public Financing into Build-Operate-Transfer Hospital Projects in Italy. In: JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT vol. 138 n. 11, pp. 1294-1302. - ISSN 0733-9364
- De Marco A., Mangano G. (2012) . A Review of the Role of Maintenance and Facility Management in Logistics. In: The 2012 International Conference of Manufacturing Engineering and Engineering Management, London (UK), 4-6 July 2012. pp. 1580-1585
- De Marco A., Cagliano A.C., Nervo M.L., Rafele C. (2012) . Using System Dynamics to Assess the Impact of RFID Technology on Retail Operations. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS vol. 135 n. 1, pp. 333-344. - ISSN 0925-5273
- Cagliano A.C., De Marco A., Rafele C., Arese M. (2012) . A decision-making approach for investigating the potential effects of near sourcing on supply chain. In: STRATEGIC OUTSOURCING , vol. 5 n. 2, pp. 100-120. - ISSN 1753-8297
- Cagliano A.C., De Marco A., Grimaldi S., Rafele C. (2012) . An integrated approach to supply chain risk analysis. In: JOURNAL OF RISK RESEARCH, vol. 15 n. 7, pp. 817-840. - ISSN 1366-9877
- Thaheem M.J., De Marco A., Barlish K. (2012) . A review of quantitative analysis techniques for construction project risk management. In: Creative Construction Conference 2012, Budapest, Hungary, 30 June – 3 July, 2012. pp. 656-666
- Narbaev T., De Marco A. (2011) . Cost Estimate at Completion Methods in Construction Projects. In: 2nd International Conference on Construction and Project Management, Singapore, 16-18 September 2011. pp. 32-36
- De Marco A. (2011) . Project Management for Facility Constructions. Springer, Heidelberg, pp. 1-189. ISBN 9783642170911
- De Marco A., Mangano G. (2011) . Relationship between Logistics Performance and Maintenance in Storage Buildings. In: XVI Summer School "Francesco Turco" - 2011, Abano Terme (Italy), 14-16 September 2011. \*-\*
- De Marco A., Mangano G. (2011) . Relationship between logistic service and maintenance costs of warehouses. In: FACILITIES , vol. 29 n. 9/10, pp. 411-421. - ISSN 0263-2772
- De Marco A., Mangano G., Narbaev T. (2011) . Using Project Financing to Develop Constructed Facilities in Italy. In: 2nd International Conference on Construction and Project Management, Singapore, September 16-18 2011. pp. 11-15
- Cagliano A.C.; De Marco A; Rafele C; Volpe S (2011) . Using System Dynamics in warehouse management: a fast fashion case-study. In: JOURNAL OF MANUFACTURING TECHNOLOGY MANAGEMENT, vol. 22 N.2 , pp. 171-188. - ISSN 1741-038X
- De Marco A.; Ruffa S; Mangano G (2010) . Strategic factors affecting warehouse maintenance costs. In: JOURNAL OF FACILITIES MANAGEMENT vol. 8 n. 2, pp. 104-113. - ISSN 1472-5967
- De Marco A; Briccarello D; Rafele C. (2009) . Cost and Schedule Monitoring of Industrial Building Projects : Case Study. In: JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT , vol. 9, pp. 853-862. - ISSN 0733-9364
- De Marco A. (2009) . Gestione della manutenzione. In: Curare documentare mantenere. 20 anni di raccolta sistematica di esiti di cantieri per il recupero e il restauro. / BARDELLI P.G.; RIBALDONE M. Alinea editrice, FIRENZE, pp. 52-60. ISBN 9788860554673
- De Marco A; Cagliano A.C.; Rafele C (2009) . Using System Dynamics to assess the benefits of RFID technology in retail. In: MITIP 2009, Bergamo (Italy), 15-16 October 2009. pp. 219-226
- De Marco A.; Rafele C (2008) . Aligning construction project participants on appropriate contracting arrangements. In: 22nd IPMA World Congress, Roma, 9-11/11/2008. pp. 195-200
- Goentzel J. D; Rafele C; De Marco A.; Sheffi Y (2008) . Digital Piemonte: A Study in Transforming Regional Mobility with Information and Integration. Aracne Editrice, Roma, pp. 1-101. ISBN 9788854819535
- De Marco A. (2008) . Digital Region. In: Jetop - Il progetto di Piemonte digitale nel settore della logistica, Torino, 16 aprile.

Rafele C., Cagliano A.C., De Marco A. (2008) . Dispense didattiche del corso di III livello "Analisi di Performance nei Sistemi Complessi". .

De Marco A. (2007) . Comprendere la performance dei progetti. In: IMPIANTISTICA ITALIANA, vol. XX (5), pp. 57-63. - ISSN 0394-1582

De Marco A.; Rafele C (2007) . I comportamenti dinamici dei progetti (Cap. 12). In: Il Project management. Un approccio sistemico alla gestione dei progetti / CANTAMESSA M.; COBOS E.; RAFELE C. Ise di De Agostini Scuola, NOVARA, pp. 423-445. ISBN 9788880083290

De Marco A; Leprai C; Rafele C. (2007) . Poli logistici Regionali e Sviluppo Industriale. In: Intermodalità e Logistica nella Pianificazione Interregionale, Orbassano (TO), 2 marzo 2007.

De Marco A; Rafele C. (2007) . SYSTEM DYNAMICS SIMULATION : AN APPLICATION TO REGIONAL LOGISTICS POLICY MAKING. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS , vol. VOL. 1, ISSUE 4, pp. 255-262. - ISSN 1998-4308

De Marco A.; Rafele C (2007) . Simulating Regional Logistics: the North-Western Italy Case-Study. In: 6th WSEAS International Conference on System Science and Simulation in Engineering, Venice, Italy, 21-23 November 2007. pp. 274-279

De Marco Alberto; Rafele Carlo; Cagliano A.C. (2007) . Strategie per la complessità della logistica territoriale. Caso-studio: modelli di simulazione per la questione del "porto secco". In: XXXIV Convegno Nazionale ANIMP, OICE, UAMI, Hotel Hermitage, Isola d'Elba, 26-28 aprile 2007.

De Marco A; Rafele C. (2007) . System Dinamics Simulation : an Application to Regional Logistics Policy Making. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICAL MODELS AND METHODS IN APPLIED SCIENCES , vol. 1 n. 4, pp. 253-260. - ISSN 1998-0140

De Marco A. (2006) . Imparare le organizzazioni che imparano. In: Costruire se stessi costruendo le organizzazioni / A CURA DI CASAGRANDE S.; CASTELLANO C.; RICCI S. Edizioni Angelo Guerini e Associati, MILANO, pp. 147-156. ISBN 9878883358562

De Marco A. (2006) . La gestione sistemica dei progetti di recupero. In: Intervenire sul patrimonio edilizio: cultura e tecnica. Celid, TORINO, pp. 157-166. ISBN 8876617183

Rafele C; De Marco A. (2006) . Layout e impianti industriali (Cap. 6). In: Edilizia per l'industria, i trasporti e i servizi / A CURA DI VISCONTI M. UTET Wolters Kluver Italia Giuridica, MILANOFIORI ASSAGO (MI), pp. 55-79. ISBN 8802072841

De Marco A. (2006) . Modeling Project Behavior: Dynamic Tools for Early Estimates in Construction Project Management. In: PMI, Centre Mont Royal, Canada, 16-19 July 2006.

Rafele C; De Marco A. (2006)

Normativa civile, industriale e ambientale (Cap. 8). In: Edilizia per l'industria, i trasporti e i servizi / A CURA DI VISCONTI M. UTET Wolters kluver Italia Giuridica, MILANOFIORI ASSAGO (MI), pp. 87-91. ISBN 8802072841

De Marco A.; Rafele C (2006) . Programme Management a Gold medal winner at the Winter Olympics. In: PROJECT MANAGER TODAY , vol. XVIII (3), pp. 4-8. - ISSN 1366-6851

De Marco A. (2006) . Project Management dalla ricerca alla pratica. In: PCQ - Idee e ricerche nel settore edilizia/costruzioni, Torino, 29 giugno.

De Marco A.; Rafele C (2006) . Using System Dynamics to Understand Project Performance. In: 1st ICEC&IPMA Global Congress on Project Management, Ljubljana, 23-26 aprile 2006.