

# Curriculum Vitae di Lorenzo Molinari Tosatti, Dr. Eng. Ph.D.

---

Lorenzo Molinari Tosatti, Dr. Eng. Ph.D.

Direttore

Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato  
(STIIMA)

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Viale A. Corti 12, 20133, Milano, Italia

Tel. +39 02 2369 9962, Fax: +39 02 2369 9925;

Email: [lorenzo.molinaritosatti@cnr.it](mailto:lorenzo.molinaritosatti@cnr.it)

[lorenzomolinaritosatti@pec.it](mailto:lorenzomolinaritosatti@pec.it)

Researcher id: B-9608-2015

ORCID: 0000-0002-8541-3546

SCOPUS id: 57200040737

I dati contenuti nel presente documento sono aggiornati al 28/06/2019

## Sintesi

---

- 1968-1986 Lorenzo Molinari Tosatti (L.M.T. da qui in poi) nasce a Brescia dove riceve il **Diploma di Maturità Scientifica** nel 1986 al Liceo “Annibale Calini”.
- 1986-1992 L.M.T. studia e riceve la **Laurea con il massimo dei voti** in Ingegneria Elettronica, indirizzo Automatica, al Politecnico di Milano. La tesi risulta vincitrice del bando di concorso, indetto dalla Regione Lombardia, per studenti laureandi nelle università lombarde relativo all’anno accademico 1991/1992.
- 1993-1996 L.M.T. entra a far parte del Gruppo Intersezionale di Robotica e Telerobotica del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano coordinando un’attività di ricerca sponsorizzata *dall’ASI – Agenzia Spaziale Italiana* – sulla tematica “Diagnostica ed affidabilità meccanica di telerobot per lo spazio”. Lavora alla sua **PhD Thesis** in Meccanica Applicata presso il Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano e presso il *Jet Propulsion Laboratory della NASA e la University of South California, Los Angeles*. In questi anni è **Cultore della Materia** per il corso di *Meccanica dei Robot* presso il *Politecnico di Milano*. Nell’Ottobre del 1996 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Meccanica Applicata IX ciclo
- 1996-2001 L.M.T. è **Ricercatore** prima a tempo determinato (vincitore di concorso ex art. 36 nel Novembre 1996) e poi a tempo indeterminato (vincitore di concorso nel Novembre 1998) presso CNR-ITIA, Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione. Nell’Ottobre del 1998 - presso CNR-ITIA - **crea e dirige** il *Gruppo di Ricerca IRAS (Intelligent and Autonomous Robot Systems)* ed il *Laboratorio di Robotica Avanzata*. In questi anni è **Cultore della Materia** per i corsi di *Processi di Produzione Robotizzati e Sistemi Integrati di Produzione* presso il *Politecnico di Milano*.
- Da Dic. 2001 L.M.T. è **Primo Ricercatore** (vincitore di concorso nel Dicembre 2001) presso CNR-ITIA, Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione e continua a dirigere il *Gruppo di Ricerca IRAS (Intelligent and Autonomous Robot Systems)*, il *Laboratorio di Robotica Avanzata e successivamente i Laboratori di Robotica Medica*. Il Gruppo di ricerca IRAS è oggi costituito da 23 unità (1 dirigente di ricerca a tempo indeterminato, 6 ricercatori a tempo indeterminato, 4 ricercatori a tempo determinato, 7 assegnisti, 3 collaboratori tecnici a tempo indeterminato e 2 dottorandi) di cui 13 finanziate da commesse esterne all’ente. Nel Marzo 2018 4 componenti del gruppo hanno dato vita a una Spin-off industriale. *Il cash flow medio annuo del gruppo nel periodo che va dagli inizi del 2008 alla fine 2017 risulta essere pari a circa 885.000 € annui.*
- 2001-2005 L.M.T. è **Professore a Contratto** per il corso di Sistemi Integrati di Produzione del Corso di Laurea di Disegno Industriale del *Politecnico di Milano*
- Da 2002 L.M.T. è membro eletto del Comitato di Istituto prima e poi del Consiglio di Istituto di CNR-ITIA

- Mar. '02 – Dic. '08 L.M.T. è responsabile della Gestione delle Infrastrutture Sperimentali dell'Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione
- 2003 L.M.T. consegue presso *SDA Bocconi* di Milano il **Master “Diventare Manager della R&S: Gestire, organizzare e valutare l'innovazione tecnologica”**
- Dal 2003 L.M.T è **Esperto** del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca; Esperto del Ministero per lo Sviluppo Economico; Esperto Scientifico Indipendente per i bandi FIRB e PRIN; Esperto indipendente per la Commissione Europea nell'ambito del VI°, VII° programma quadro e Horizon 2020; Esperto per la valutazione di programmi e progetti di Ricerca Scientifica e Tecnologica per la Regione Lombardia, la Regione Veneto, la Regione Emilia Romagna e la Regione Puglia
- Da Mar. '05 L.M.T. nell'ambito del *Dipartimento di Sistemi di Produzione* del Consiglio Nazionale delle Ricerche è **Responsabile della Commessa “Macchine, robot e servizi innovativi customer oriented.**
- Mag. '05 – Dic. '08 L.M.T. è responsabile del Laboratorio Beni Strumentali - Fabbrica del Futuro presso la sede di Milano dell'Istituto
- Ago. '06 – Feb. '08 L.M.T. nell'ambito del *Dipartimento di Sistemi di Produzione* del Consiglio Nazionale delle Ricerche è **Responsabile di Progetto: Processi industriali high tech: metodi e strumenti.** Il progetto si articola in 19 commesse e coinvolge 9 Istituti esecutori
- Feb. '08 – Apr. '10 L.M.T. nell'ambito del *Dipartimento di Sistemi di Produzione* del Consiglio Nazionale delle Ricerche è **Responsabile di Progetto: Robot e Sistemi Integrati di Produzione.** Il progetto è caratterizzato da 10 commesse e coinvolge 4 Istituti esecutori
- Da Mag. '08 L.M.T. è responsabile del Robotic Rehabilitation Research Laboratory presso l'Ospedale Valduce presidio operativo Villa Beretta con sede in Via N. Sauro 17 Costa Masnaga (LC)
- Da Dic. '08 L.M.T. è responsabile del Laboratorio Sperimentale di Robotica, delle Infrastrutture Sperimentali e dell'Officina presso la sede di Milano dell'Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione
- Nov. '09 – Dic. '15 L.M.T. è responsabile del Laboratorio di Robotica in Chirurgia presso la sede di Milano dell'Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione
- Da Gen 2010 L.M.T. è **Dirigente di Ricerca** (vincitore di concorso) presso CNR-ITIA, Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione e continua a dirigere il *Gruppo di Ricerca IRAS (Intelligent and Autonomous Robot Systems), il Laboratorio di Robotica Avanzata e i Laboratori di Robotica Medica.*
- Apr. '12 – Apr. '14 L.M.T. è responsabile del Centro di ricerca sulla Riabilitazione Robotizzata presso la Casa di Cura Domus Salutis Via Lazzaretto 3 Brescia
- Mar. 2014 L.M.T. è inserito nella **terna dei candidati idonei alla Direzione** dell'Istituto di Tecnologie Industriali ed Automazione bando 364.152
- Da Apr. '15 a Apr. '18 L.M.T. è **Co-Chair** dell'Area Progettuale Fabbrica del Futuro –

Dipartimento DIITET Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti. L'area progettuale vede la partecipazione di 8 Istituti del Dipartimento. L.M.T. ha contribuito alla definizione della missione del Dipartimento e ha curato l'organizzazione della sessione relativa all'area durante le conferenze di Dipartimento del 2015 e 2016

- Da Apr. '15 L.M.T. è **Co-Chair** dell'Area Progettuale Robotica e Automatica – Dipartimento DIITET Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti. L'area progettuale vede la partecipazione di 7 Istituti del Dipartimento. L.M.T. ha contribuito alla definizione della missione del Dipartimento e ha curato l'organizzazione della sessione relativa all'area durante le conferenze di Dipartimento del 2015 e 2016
- Da Apr. '16 L.M.T. è responsabile del Centro di Validazione Clinica sulla Riabilitazione Robotizzata presso la Fondazione Don Carlo Gnocchi Via Capacelatro 66 Milano
- Da Lug. '17 L.M.T. è responsabile scientifico dell'accordo attuativo di collaborazione tra il Consiglio Nazionale Delle Ricerche – Istituto Di Tecnologie Industriali E Automazione e l'Università Di Bologna, Alma Mater Studiorum - Dipartimento Di Ingegneria Industriale
- Da 16 Giu. '18 L.M.T. è **Direttore f.f.** dell'Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato (STIIMA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche – Provvedimento n. 59 del 07/06/2018
- Da Mag. '19 L.M.T. è **Direttore** dell'Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato (STIIMA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche – Provvedimento n. 51 del 30/04/2019

Dal '93 L.M.T. ha lavorato con molti partner Istituzionali ed Industriali nei settori della robotica industriale e medicale, dei sistemi di automazione, della sensoristica, delle macchine utensili e dei sistemi di produzione nel contesto di **circa 90 progetti di Ricerca ed Innovazione Tecnologica e/o progetti industriali**, in ambito regionale, nazionale, europeo ed internazionale.

Presso CNR-ITIA L.M.T. ha avuto **responsabilità di management tecnico scientifico in più di 40 progetti di Ricerca ed Innovazione Tecnologica (di cui 1 di cooperazione internazionale Italo-Israeliana, 1 di cooperazione internazionale Italo-Russa, 10 in ambito EU FP4, FP5, FP6, FP7 e Horizon 2020, 2 in ambito EUREKA) e più di 20 progetti industriali per un totale finanziato per l'Istituto superiore a 14.000.000€.**

Dal 1993 L.M.T. è autore di circa **200 Pubblicazioni Scientifiche (di cui più di 100 indicizzate in Scopus e circa 90 indicizzate in WoS. H-index Scholar = 17, H-index Scopus 13)** in libri nazionali ed internazionali, riviste e conference proceedings e di **14 Patent** di cui **6** internazionali (di questi 6, **3** sono a titolarità di primarie aziende nazionali con posizione di leadership nei mercati internazionali di riferimento)

Le attività di **Ricerca Scientifica** e di **Trasferimento Tecnologico ed Innovazione**, iniziate subito dopo il conseguimento della laurea, sono state svolte, in ordine cronologico, presso:

- Gruppo Intersezionale di Robotica e Telerobotica del Dipartimento di Meccanica, *Politecnico di Milano*.
- Automation & Control Section *del Jet Propulsion Laboratory (JPL), California Institute of Technology* (Pasadena, California, USA).
- Institute for Robotics and Intelligent Systems, *University of Southern California (Los Angeles, California, USA)*.
- Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano.
- *Engineering Research Center for Reconfigurable Machining Systems, University of Michigan*, Ann Arbor, Michigan, USA.
- C.N.R. - *Istituto di Tecnologie Industriali e Automazione, Milano e Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato, Milano*.