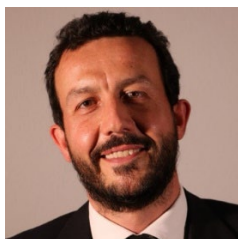


## INFORMAZIONI PERSONALI



## SIMONE CINQUEMANI

📍 Affiliazioni:  
Politecnico di Milano  
Dipartimento di Meccanica  
Via La Masa 1, 20156, Milano (MI)

✉ [simone.cinquemani@polimi.it](mailto:simone.cinquemani@polimi.it)

- 🔗
- Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9296-0874>
  - Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=34167605400>

## ESPERIENZA ACCADEMICA

- |                |   |
|----------------|---|
| 2019 – current | <b>Professore Associato (SSD Meccanica Applicata alle Macchine)</b><br>Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano, Via La Masa 1, 20156, Milano (MI), |
| 2008 – 2019    | <b>Ricercatore</b><br>Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano, Via La Masa 1, 20156, Milano (MI)   |

## FORMAZIONE

- |             |   |
|-------------|---|
| 2020        | Qualifica (ASN) per il ruolo di Professore Ordinario SSD ING-IND-13 (09/A2) Meccanica Applicata alle Macchine |
| 2005 – 2008 | <b>Dottore di Ricerca (PhD) con merito</b> - Politecnico di Milano, Milano, Italy                             |
| 2005        | <b>Laurea in Ingegneria Meccanica</b><br>Politecnico di Milano  |
- Abilitazione alla professione Ordine degli Ingegneri di Milano

## ATTIVITA' DI DIDATTICA

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Insegnamenti</b> | Functional Mechanical Design, Bioinspired Robotics, Design of Food Processing Machines, Bioinspired-innovation, Bioinspired systems (Dottorato) |
| <b>Supervisor</b>   | Supervisor di 14 dottorandi, 54 studenti di LM e 33 studenti di LT.   |

## ATTIVITA' DI RICERCA

Autore di oltre 160 pubblicazioni scientifiche (H-index:18, Citazioni: 1123).  
Autore di 8 brevetti.

## Progetti di Ricerca finanziati da Enti/Istituzioni (Responsabile scientifico)

- Centro Nazionale AgriTech, finanziato da MUR - Ministero dell'Università e della Ricerca (quota per attività al Dipartimento di Meccanica: 0,6M€)
- AUTOR (AUTOnomous work vehicles operating in Railway construction and maintenance) Progetto Flagship 2024 LINEA B nell'ambito del "Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile, MOST", Spoke 4, CN00000023, M4C2, I 1.4, Next Generation-EU (1,2M€)

- SAFER (Intelligent Supervision System for Workplace SAFETY in the Railway Sector) Progetto Scalability nell'ambito del "Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile, MOST", Spoke 4, CN00000023, M4C2, I 1.4, Next Generation-EU (0,3M€)
- "Shape-Memory-Alloy Meta-Composites: Harnessing microstructural and topological material phases to achieve resilient and tunable lightweight systems" finanziato da Office of Naval Research (US) ONR-N00014-18-S-B001, 2019-2022 (0,35M\$)
- "Self sensing & self actuating composite structures" finanziato da Politecnico di Milano, 2012-2013

#### Partecipante

- Partenariato esteso PE11 "Made in Italy Circolare e Sostenibile", finanziato da MUR - Ministero dell'Università e della Ricerca
- 3D Printed Mechanisms with Distributed Sensing and Actuation" finanziato da Politecnico di Milano, 2018-2020
- "MISTICO - Monitoraggio di Strutture in materiale composito con nanotubi di Carbonio" finanziato da Politecnico di Milano, 2017-2019
- "Ecosistema Innovazione Lecco", finanziato da Regione Lombardia, 2017-2018
- "TOTAL EFFICIENCY 4.0" finanziato da Regione Lombardia under the regional operational program 2014-2020
- "BRIDGE: Behavioural Reaching Interfaces during Daily antiGravity Activities through upper limb Exoskeleton" finanziato da Fondazione Cariplo, 2016-2018
- "Sistema di Monitoraggio Ambientale con Rete di sensori e Telemonitoraggio indossabile a supporto di servizi di salute, prevenzione e sicurezza per l'Active Aging SMARTA" finanziato da Regione Lombardia, 2014-2015
- "STIMA - Strutture Ibride composito-metalliche intelligenti per applicazioni nei settori della Meccanica e dell'Aerospazio", finanziato da Regione Lombardia, 2011-2013
- "Sistemi navali di nuova generazione", finanziato da MISE (Ministero dello Sviluppo Economico) sotto il programma "Industria 2015"

#### Progetti di Ricerca finanziati da Aziende

- "Ottimizzazione del processo di Core Forming nella produzione industriale di materiale assorbente", "Sviluppo del gruppo funzionale Welding Wheel", "Supporto allo sviluppo del gruppo denominato e-pad turning device", finanziato da GDM (Gruppo Coesia)
- Verifica numerica delle prestazioni dinamiche di un gruppo fustella innovative, finanziato da OMET srl
- "Project Comfort", finanziato da Leonardo Helicopters
- "Valutazione del rischio della infrastrutture metalliche del Parco torri Rai Way", finanziato da RaiWay
- "Pirelli F1 Grip model", finanziato da Pirelli Spa
- "Riduzione delle vibrazioni trasmesse alle mani di piloti di motocross", finanziato da Kite srl
- "Deep Microdrilling: Phase 2 – Preliminary Design", finanziato da ENI
- "Deep Microdrilling: Phase 1 - Concept Development", finanziato da ENI
- "Condition Monitoring", finanziato da Siemens
- "Sistema di supervisione e controllo di una raddrizzatrice", finanziato da Siemens
- "Analisi di fattibilità di un ballerino attivo per tensionamento e accumulo di nastro in polilaminato", finanziato da Todeschini Mario srl
- "Dispenser automatico per lavatrice", "Water tank flexible", finanziati da Whirlpool
- "Sviluppo di un prototipo di carrello ferroviario con dispositivo di pulizia dei binari per impiego su linea metropolitana", finanziato da Lancar srl
- "Sviluppo di sistemi innovativi per la gestione attiva del suono in applicazioni industriali", finanziato da ESARC

## AWARD

---

- Vincitore della competizione “S2P – Switch 2 products” per la proposta di due idee progettuali da incubare per la creazione di startup tecnologiche (2018, 2022)
- “Scientific production award” per essere tra i 5 ricercatori più prolifici relativamente a pubblicazioni scientifiche (2012, 2013, 2016)
- Best paper awards (I-RIM 2020 – I-RIM 2024)

## ALTRE ATTIVITA'

---

- Membro del “Gruppo Tecnologico Integrato - 5° Reparto - Innovazione Tecnologica del Segretariato Generale della Difesa”
- Associate Editor delle riviste internazionali “Shock and Vibration” e “Mathematical Problems in Engineering”
- Reviewer per: Mechatronics, Sensors & Actuators A: Physical, Mechanism and Machine Theory, Smart Materials and Structures, IEEE Transaction on Education, Journal of vibration and Control, IEEE Transaction on Mechatronics, Journal of Sound and Vibration, Journal of Vibration and Acoustics.
- Valutatore di progetti nazionali e internazionali
- Track chair di conferenze nazionali e internazionali (ESDA da 2012 a 2014, SPIE/NDE da 2013 a 2018)
- Membro ASME-American Society of Mechanical Engineers, IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers, IfToMM Italy – International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science

Milano 14/06/2025

