

**CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM****Michele Vincenzo MIGLIARESE CAPUTI****CURRICULUM**

- 2020 Dal 01/05/2020 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nell'ambito del progetto di ricerca: "Studio di soluzioni tecnologiche per l'ottimizzazione dei sistemi di terra per treni ibridi-elettrici a celle a combustibile" a seguito di rinnovo dell'attività di ricerca relativa al bando: 2019AR/04–SSD ING-IND/09.
- 2019 Dal 01/05/2019 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nell'ambito del progetto di ricerca: "Studio di soluzioni tecnologiche per l'ottimizzazione dei sistemi di terra per treni ibridi-elettrici a celle a combustibile" a seguito di procedura selettiva pubblicata in data 20 Febbraio 2019 codice bando: 2019AR/04–SSD ING-IND/09.
- 2018 Dal 17/07/2018 al 31/12/2018 **attività di consulenza** professionale per la realizzazione di uno: "**Studio di fattibilità di un dispositivo BMS (Battery Management Systems) per la gestione e il controllo di un sistema innovativo di batterie al litio per uso non convenzionale**" nell'ambito del Progetto FAR SEAS, effettuata presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" a seguito del bando di procedura comparativa 19/2018 del 24/05/2018.
- Componente** del gruppo di lavoro nell'ambito dell'accordo per la realizzazione dello studio di fattibilità tecnico-economica: sistemi di terra per treni ibridi elettrici a celle a combustibile e batterie stipulato, in data 09/11/2018, tra Rete Ferrovia Italiana (RFI), Università Sapienza di Roma, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) e Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (C.N.I.M.).
- 2018 **Partecipazione** alla "Joint European Summer School for Fuel Cell, Electrolyser, and Battery Technologies JESS 2018; week 1 -**Introduction to Low Temperature Fuel Cells & Electrolyser** - 09 – 15 September 2018, Vouliagmeni (Athens), Greece and week 2 - **Hydrogen Safety**- 16 – 22 September 2018, Vouliagmeni (Athens), Greece".
- 2017-2018 **Capo segreteria** nell'ufficio di presidenza del CNIM, Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione di Roma fino al 30/05/2018.
- 2013-2016 **Coadiutore** nell'ufficio di presidenza del CNIM, Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione di Roma. Redattore della Rivista M&M del CNIM. Responsabile per conto del Comitato dei rapporti con il Consiglio Nazionale degli Ingegneri per la realizzazione dei corsi di formazione professionale continua, nell'ambito della manutenzione, ai sensi e per gli effetti del DPR n 137 del 7 agosto 2012. Responsabile

- dei rapporti con le società ACEA e AMA per l'organizzazione dei corsi di formazione professionale continua.
- 2012-2013 **Assistente** dell'On. Misiti, Vice Presidente del Gruppo Misto Capo Gruppo della Componente Parlamentare Grande SUD-PPA. Contratto a tempo determinato con il Gruppo Misto della Camera dei Deputati, componente Grande SUD-PPA, con la mansione della tenuta dei rapporti con il parlamento in riferimento alla realizzazione di progetti di legge, mozioni e interrogazioni parlamentari.
- 2011 **Assistente** del Viceministro delle Infrastrutture e Trasporti l'On. Misiti, con la mansione di collaborazione con l'ufficio legislativo (rapporti con il Parlamento) del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti. Contratto a tempo determinato con il Gruppo Misto della Camera dei Deputati, componente repubblicani - azionisti.
- 2008-2011 **Assistente Parlamentare** presso l'On. Misiti contratto di collaborazione dal mese di Giugno 2008 fino al Luglio 2001 presso la Camera dei Deputati.
- 2005 **Libero Professionista** svolge la professione di ingegnere.
- 2004 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido nell'ambito del Master A-FOR- PIBE 'Gestione e Controllo dell'Ambiente delle Risorse e del Territorio', finanziato dal Ministero dell'Istruzione (PON), Università di Roma 'La Sapienza', Università della Calabria.
- 2004 **Incarico Professionale** per lo studio di Modelli di simulazione di combustione da bioreflui" nell'ambito del progetto PIBE – Piattaforma Integrata Bioreflui ed Energia
- 2004 **Docente** incaricato di Impianti motori convenzionali nell'ambito dei corsi IFTS finanziati dalla Regione Lazio.
- 2003 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido nell'ambito del Master A-FOR- PIBE 'Gestione e Controllo dell'Ambiente delle Risorse e del Territorio', finanziato dal Ministero dell'Istruzione (PON), Università di Roma 'La Sapienza', Università della Calabria.
- 2003 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido nell'ambito dei corsi IFTS finanziati dalla Regione Lazio.
- 2002 **Dottore in Ricerca in Energetica** con una Tesi dal titolo "Studio di efflussi in compressori assiali subsonici con modelli avanzati di turbolenza".
- 2001 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido e Sistemi Energetici nell'ambito dei corsi IFTS finanziati dalla Regione Lazio.
- 1999 **8 Scuola Estiva di Programmazione Parallela** presso il CINECA di Bologna.
- 1998 **Vincitore Concorso** per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in ENERGETICA (XIII Ciclo) presso l'Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'.
- 1997 **Abilitazione alla Professione di Ingegnere** ed iscrizione all'Albo degli Ingegneri di Cosenza.
- 1997 **Laurea in Ingegneria Meccanica** presso l'Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' riportando la votazione di 107/110 con una Tesi dal titolo: 'Una Metodologia agli elementi finiti per lo studio dei flussi nei condotti interni delle turbomacchine: applicazione alla turbina Francis', relatore Prof. V. Naso.

**ATTIVITA' SCIENTIFICA E DI RICERCA**

- 2021 **Componente** del gruppo di lavoro inerente la convenzione di ricerca: studio degli indicatori di performance (KPI) nella gestione degli asset secondo le norme ISO 55000, 55001 e 55002” tra il CEntro Ricerca e Servizi per l’Innovazione TEcnologica Sostenibile - Sapienza Università di Roma e Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.).
- 2021 **Componente** del gruppo di lavoro relativo al progetto di ricerca sulle tecnologie allo stato dell’arte e sulle filiere di ricerca innovative, per l’aumento significativo della autonomia energetica dei battelli sottomarini, dotati di propulsione AIP basata su impianti del tipo a Fuel Cell svolto nell’ambito del PNRM “progetto FAR SEAS Fase 3” svolto dall’Università Sapienza di Roma, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) Fincantieri e Ministero della Difesa.
- 2020 **Componente** del gruppo di lavoro H2it “Associazione Italiana Idrogeno e Celle a Combustibile” nell’ambito della redazione del Report H2IT “Strumenti di Supporto al Settore Idrogeno” per la tematica “Mobilità”.
- 2020 **Componente** del gruppo di lavoro inerente la convenzione di ricerca: studio comparativo tra treni bimodali elettrici / idrogeno con celle a combustibile e treni bimodali elettrici / batterie tra Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (C.N.I.M.), Università Sapienza di Roma, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) e Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – (DICEA), Università Mediterranea di Reggio Calabria, Dipartimento di Architettura e Territorio – D’arte, Università della Calabria, Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) e TRENITALIA S.p.A..
- 2019/20 **Componente** del gruppo di lavoro nell’ambito dell’accordo per la realizzazione di uno studio di fattibilità tecnico-economica per sistemi di terra per treni ibridi elettrici a celle a combustibile e batterie tra Università Sapienza di Roma, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA), Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (C.N.I.M.), e Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.).
- 2019 **Componente** del gruppo di lavoro nell’ambito del contratto stipulato tra l’Amministrazione Difesa e il Raggruppamento Temporaneo d’Impresa (RTI) costituito dal Consorzio S3log e dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA) dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, disposto dal Segretariato Generale della Difesa /Direzione Nazionale degli Armamenti con lettera n. M\_D GSGDNA REG2018 0042051 del 28.05.2018, nel quadro del Piano della Ricerca Militare Nazionale, per l’approvvigionamento del progetto di studio, “Sensor Platform for Environment Characterization and threat Identification and AnaLysis - SPECIAL”.
- 2018 **Studio** di fattibilità di un dispositivo BMS (Battery Management Systems) per la gestione e il controllo di un sistema innovativo di batterie al litio per uso non convenzionale. Attività effettuata presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMA dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
- 2018 **Studio** di fattibilità tecnico-economica: sistemi di terra per treni ibridi elettrici a celle a combustibile e batterie.
- 2018-2019 **Collaborazione** con il CNIM, per l’elaborazione e la stesura delle “Linee Guide per la Manutenzione degli Edifici”, testo Pubblicato dal CNIM stampato e diffuso da DEI

- Tipografia del Genio Civile; collaborazione per l'elaborazione del testo in corso di pubblicazione dal titolo "Linee Guida per la Manutenzione delle Infrastrutture del Territorio".
- 2008-2012 **Collaborazione** con On. Misiti presso la Camera dei Deputati e il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti per la realizzazione di progetti di legge, mozioni e interrogazioni parlamentari.
- 2006 **Studio** di fattibilità di impianti solari termici e fotovoltaici.
- 2005 **Studio** di Modelli di simulazione di combustione.
- 2004 **Studio e sviluppo** di un codice di calcolo parallelo multilevel agli elementi finiti per la simulazione dei fenomeni di efflusso nelle turbomacchine.
- 2003 **Autore** del progetto di ricerca "Sviluppo di un codice di calcolo per l'applicazione di tecniche di "domain-decomposition" per la simulazione fluidodinamica di macchine a fluido con geometrie complesse. Applicazione ad un compressore assiale subsonico.
- 2003 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido nell'ambito del Master A-FOR- PIBE 'Gestione e Controllo dell'Ambiente delle Risorse e del Territorio', finanziato dal Ministero dell'Istruzione (PON), Università di Roma 'La Sapienza', Università della Calabria.
- 2002 **Componente** del progetto di ricerca "Sviluppo di un codice di calcolo avanzato per la simulazione approccio modellistica e numerico avanzato per la simulazione dei fenomeni turbolenti e di transizione in compressori assiali" nell'ambito del Progetto Giovani Ricercatori -MIUR 2002.
- 2001 **Docente** incaricato di Macchine a Fluido e Sistemi Energetici nell'ambito dei corsi IFTS finanziati dalla Regione Lazio.
- 2000 **Attività didattica e di ricerca** per conto della Associazione EDENET
- 2000-2002 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Studio numerico dei fenomeni di propagazione dei prodotti della combustione in trafori stradali ventilati**, nell'ambito della convenzione di ricerca ENEA / Dipartimento di Meccanica e Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza".
- 1999-2001 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Investigation on axial flow fans aerodynamic and energetic characteristic for optimized design procedure using concerted experimental-numerical techniques**, nell'ambito della cooperazione scientifica Department of Fluid Mechanics - Technical University of Budapest / Dipartimento di Meccanica e Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza".
- 1998 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Studio dei fenomeni di efflusso di estremità nel rotore di un ventilatore assiale. Applicazione combinata di un modello di strato limite di estremità con solutore Navier-Stokes agli elementi finiti**. Ricerche di Facoltà - MURST1998.
- 1997 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Metodologia numerico-sperimentale per la progettazione di ventilatori assiali secondo criteri a vortice forzato (NFVO)**. Ricerche di Facoltà - MURST1997.
- 1997 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Analisi dell'efflusso 3D nelle giranti di ventilatori assiali**. CNR Comitato Nazionale delle Scienze per l'Ingegneria e l'Architettura 1997.
- 1997-98 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Investigation on flowfield fine structure formed in axial flow fans**, nell'ambito della cooperazione scientifica Department of Fluid Mechanics - Technical University of Budapest / Dipartimento di Meccanica e Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza".
- 1997/98 **Componente** dell'unità di ricerca relativa al tema: **Applicazione di modelli di turbolenza avanzati a flussi in convenzione naturale e forzata**, nell'ambito della convenzione di ricerca ENEA / Dipartimento di Meccanica e Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza".

1997/99 **Componente** dell'unità di ricerca dedicata allo sviluppo di un **codice di calcolo basato sul metodo degli elementi finiti per l'analisi termofluidodinamica dei flussi interni delle turbomacchine**, Dipartimento di Meccanica e Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza".

### LINGUE STRANIERE

	Lettura	Scrittura	Conversazione
<b>Inglese</b>	Buona	Buona	Buona

### CONOSCENZE INFORMATICHE

Linguaggi di programmazione: Fortran, Basic, Pascal, Visual basic.

Sistemi operativi: UNIX, Linux, Windows

Software Applicativo: Ansys, Matlab, Acces, Word, Excel, Power Point, Front Page, Autocad, Docfa, Pregeo.

Paradigmi di Programmazione Parallela: MPI, PVM, OpenMP

### PUBBLICAZIONI

1. Borello D., Migliarese Caputi M. e Rispoli F., "A parallel multilevel finite element solver for axial compressors CFD", Parallel CFD 2002, Kyoto, maggio 2002.
2. Corsini A., Migliarese Caputi M. e Rispoli F., "Applicazione di un modello di turbolenza anisotropo al codice commerciale Phoenix. Parte I", RR/ATM2-97 ENEA - Dipartimento di Meccanica e Aeronautica, Università di Roma "La Sapienza".
3. G. Carcasi\*, M. V. Migliarese Caputi, L. Cedola and D. Borello "Use of hydrogen trains on non-electrified railway lines: assessment of costs and emissions and comparison with alternatives" Proceedings of EFC2019 European Fuel Cell Technology & Applications Conference - Piero Lunghi Conference December 9-11, 2019, Naples, Italy

Ai sensi della Legge 675/96 autorizzo l'uso dei miei dati personali.

Io sottoscritto Migliarese Caputi Michele Vincenzo dichiaro, sotto la mia personale responsabilità, che i dati contenuti nel curriculum sono autentici.

Roma, lì 22/02/2021

Migliarese Caputi Michele Vincenzo