



## Curriculum Vitae

### Istruzione e occupazione

---

- Da aprile 2023**  
*Modena – Italia*
- Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”  
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.**  
Studio di strutture lattice prodotte in Additive Manufacturing per applicazioni di scambio termico.
- 2020 – 2022**  
*Modena – Italia*
- Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica – Curriculum Industria 4.0,**  
presso il Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, Università di Modena e Reggio Emilia.  
Tesi di Laurea in Additive Manufacturing dal titolo ‘Analisi dell’impatto dell’impatto ambientale e della produttività di un processo L-PBF’.  
Voto finale: 110/110 e Lode.
- 2017 - 2020**  
*Modena - Italia*
- Laurea Triennale in Ingegneria del Veicolo,** presso l’Università di Modena e Reggio Emilia.  
Tesi di Laurea in Meccanica del Veicolo dal titolo ‘Analisi meccanica e valutazione di rumorosità degli ingranaggi HCR’, completata con pubblicazione di un articolo sulla rivista specializzata « Analisi & Calcolo ».  
Voto finale: 105/110.
- 2012 - 2017**  
*Modena - Italia*
- Diploma di Maturità**  
presso il Liceo Scientifico « A. Tassoni ».  
Voto finale: 100/100.

### Attività didattica

---

- 10/05/2023**  
*Modena – Italia*
- Lezioni nell’ambito dell’insegnamento “Additive Manufacturing” del corso di Laurea Magistrale in “Ingegneria Meccanica”, presso il Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.**  
Lezioni di approfondimento sullo studio della produttività e dell’impatto ambientale della tecnologia di Laser-Powder Bed Fusion (L-PBF) per la produzione di componenti in materiale metallico.

## Attività scientifica

---

L'attività di ricerca svolta finora è incentrata principalmente sull'Additive Manufacturing di componenti metallici. Complessivamente, l'attività di ricerca ha riguardato le applicazioni al settore automotive della costruzione additiva. In particolare, si è sviluppato:

- Studio sulla produttività e analisi dell'impatto ambientale di differenti geometrie mediante la tecnologia Laser Powder Bed Fusion;
- Studio di strutture lattice prodotte in additive manufacturing per applicazioni di scambio termico;
- Studio delle proprietà ferromagnetiche di componenti realizzati in additive manufacturing per applicazioni in macchine ed azionamenti elettrici.

Parallelamente, la sottoscritta ha partecipato a diverse attività accademiche e collaborazioni aziendali, riguardanti la caratterizzazione e l'analisi di parti metalliche costruite mediante L-PBF.

In particolare:

- Collaborazione con l'azienda HPE-COXA SpA (Modena, Italia) riguardante la caratterizzazione meccanica in trazione, e lo studio delle proprietà di durezza e densità di diversi materiali prodotti tramite L-PBF.

## Esperienze professionali

---

- 12 settembre 2022 - 13 gennaio 2023**  
*Modena - Italia*
- Attività progettuale**, presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.  
Obiettivo: Studio dell'impatto ambientale della tecnologia di Additive Manufacturing Laser-Powder Bed Fusion (L-PBF) per la produzione di componenti in materiale metallico, sviluppando una propria analisi per evidenziare la virtuosità ed eventuali criticità della tecnica studiata in tale ambito.  
Attività svolte: Approfondimento degli aspetti tecnici della tecnologia di L-PBF, preparazione di un job di stampa tramite software Materialise Magics e relative analisi del job, studio dettagliato della sostenibilità dei processi industriali e del processo L-PBF, rilievo dei dati d'interesse come consumi energetici e consumo dei materiali su una macchina reale, studio dell'impatto ambientale dei processi accessori (e.g. atomizzazione) tramite software SimaPro.
- Dal 2017**  
*Modena, Italia*
- Lezioni privati a studenti di scuole superiori**  
Insegnante di discipline scientifiche e umanistiche.
- 15 giugno 2016 - 15 luglio 2016**  
*Vignola, Italia*
- Stage formativo presso il Comune di Vignola**  
presso l'ufficio Appalti.

## Capacità e competenze

---

Esperienza di collaborazione con colleghi e docenti per lo svolgimento di attività progettuali individuali e di gruppo e la stesura dell'articolo scientifico. Capacità di lavorare in squadra, con partecipazione sempre attiva alla discussione e risoluzione di problemi. Determinazione nel raggiungimento degli obiettivi e buone capacità organizzative.

**Lingue:**  
**Italiano:** Madrelingua  
**Inglese:** Intermedio superiore  
Conseguimento di certificazione Cambridge "First Certificate", livello B2.  
**Francese:** Intermedio  
Conseguimento di certificazione Delf, livello B1.

**Software:**  
**Sistemi operativi:** Windows, MacOS;  
**Microsoft Office:** Word, Excel, PowerPoint, OneNote, OneDrive, Outlook;  
**Software cloud:** Google Drive, Apple iCloud, Dropbox, MEGA;  
**Software per Progettazione ingegneristica:** SolidWorks, KISSSoft, MATLAB&Simulink, Simcenter Amesim, MSC Adams, Maxima, MSC Mentat, Materialise Magics, Codesys, Adobe XD, SimaPro.

## Pubblicazioni

---

1. 2021 – Articolo su rivista nazionale  
D. Marano, M.Turci, L.Pascale, G. Colombini (2021). Il calcolo dell'errore di trasmissione. *Analisi e Calcolo*.