

## INFORMAZIONI PERSONALI

Matteo Sambucci

OCCUPAZIONE PER LA QUALE  
SI CONCORRE  
POSIZIONE RICOPERTA  
OCCUPAZIONE DESIDERATA  
TITOLO DI STUDIO  
OBIETTIVO PROFESSIONALE

Ricercatore a tempo determinato, tipo A presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente (DICMA), Sapienza Università di Roma. Settore scientifico disciplinare: ING-IND/22 (Scienza e Tecnologia dei Materiali)

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Da 05/04/2023 a oggi

**Ricercatore a tempo determinato, tipo A (SSD: ING/IND-22, Scienza e Tecnologia dei Materiali)**

Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente (DICMA), Sapienza Università di Roma

Programma di ricerca: *Sviluppo di materiali polimerici e compositi caratterizzati da provenienza da fonte rinnovabile e biodegradabilità a fine vita*

Da 01/11/2022 a oggi

**Attività o settore** Ricerca  
**Docente a contratto**

Facoltà di Farmacia e Medicina, Sapienza Università di Roma.

Insegnamento: *Principles of general and inorganic chemistry Module I* (2 CFU in CHIM/03). CdL: *Molecular Biology, Medicinal Chemistry, and Computer Science for Pharmaceutical Applications*

Da 28/10/2022 a oggi

**Attività o settore** Formazione  
**Docente a contratto**

Facoltà di Farmacia e Odontoiatria, Sapienza Università di Roma.

Insegnamento: *Fisica Applicata* (2 CFU in FIS/07). CdL: *Assistenza sanitaria (abilitante alla professione sanitaria di Assistente sanitario)*

Da 01/04/2022 a 31/03/2023

**Attività o settore** Formazione  
**Assegno di ricerca (SSD: ING/IND-22, Scienza e Tecnologia dei Materiali)**

Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente (DICMA), Sapienza Università di Roma

Progetto di ricerca: *New routes for carbon nanostructures growth with applications in structural composite materials and environmental remediation*

Da 14/02/2022 a 31/03/2022

**Attività o settore** Ricerca  
**Borsa di studio**

INSTM (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali) unità di ricerca di Roma, Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente (DICMA), Sapienza Università di Roma, Italia.

Progetto di ricerca: *Materiali compositi a matrice cementizia maggiormente ecosostenibili*

Da 01/11/2018 a 31/01/2022

**Attività o settore** Formazione/Ricerca  
**Borsa di dottorato**

Sapienza Università di Roma, Italia.

Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie (34° ciclo)

**Attività o settore** Formazione/Ricerca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

12/05/2022	<p><b>Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie (34° ciclo)</b> <span style="float: right;">8°</span></p> <p>Sapienza Università di Roma</p> <p>Titolo della tesi: <i>Additive manufacturing technology and materials optimization for civil engineering applications: eco-sustainability approach in materials and process</i> (relatore: Prof. Marco Valente). Valutazione: Eccellente con lode</p>
21/12/2017	<p><b>Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali (LM-53-Scienza e Ingegneria dei Materiali)</b> <span style="float: right;">7°</span></p> <p>Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"</p> <p>Titolo della tesi: <i>Prototipazione e analisi fisico acustica di metamateriali fonoassorbenti per interventi di attenuazione acustica nel settore automotive</i> (relatrice: Prof.ssa Francesca Nanni). Valutazione: 110/110 con lode.</p>
27/02/2014	<p><b>Laurea in Scienza dei Materiali (L-30-Scienze e Tecnologie Fisiche)</b></p> <p>Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - ENEA Centro Ricerche Casaccia (Roma), unità di ricerca UTTMAT-CHI</p> <p>Titolo della tesi: <i>Nitinol: meccanismi di recupero triassiale e caratterizzazione superficiale</i> (relatori: Prof. Ivan Davoli e Dr. Antonio Rinaldi). Valutazione: 102/110.</p>
04/07/2007	<p><b>Diploma di Maturità Scientifica</b></p> <p>Istituto Tecnico Industriale Statale "Heinrich Hertz" di Roma</p>

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze organizzative e gestionali

- Membro responsabile ed espositore del progetto "Rubber Brick" presso la mostra "Dalle idee ai prototipi" organizzata dal centro di ricerca e servizi Saperi&Co tenutasi il 20/06/2022 presso Sapienza Università di Roma.
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop "YMSE 2019 - Young Materials & Surface Engineers" tenutosi dal 2-3/05/2019 presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale di Sapienza Università di Roma.

Competenze professionali

- Tecniche di caratterizzazione meccanica su materiali
- Tecniche di microscopia e analisi di immagine
- Tecniche di analisi termica
- Tecniche di caratterizzazione acustica (assorbimento e isolamento acustico)
- Tecniche di manifattura additiva (3D printing)
- Tecniche di caratterizzazione chimica e fisica

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
avanzato	avanzato	avanzato	base	intermedio

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Sostituire con il nome dei certificati TIC

- Microsoft Office
- Software di analisi dati (OriginLab)
- Software di analisi di immagine (ImageJ, Lucia Laboratory Imaging Software)
- Progettazione 3D (Solidworks, Autodesk)
- Analisi agli elementi finiti (Comsol)
- App di cloud
- Internet Explorer browser
- Software per Life Cycle Assessment (SimaPro)

## Altre competenze

- Tecnologia del calcestruzzo e materiali a matrice cementizia: produzione e caratterizzazione reologica, microstrutturale, fisica, meccanica, termica ed acustica;
- Impiego di aggregati di riciclo e fibre di scarto in compositi a matrice cementizia;
- Studio e implementazione di leganti cementizi a basso impatto ambientale (materiali ad attivazione alcalina);
- Ottimizzazione di compositi ceramico-cementizi per processi di manifattura additiva (3D concrete printing);
- Caratterizzazione meccanica e tecnologica di compositi a matrice polimerica fibro-rinforzati finalizzata a conoscerne le peculiarità e a svilupparne le potenziali applicazioni;
- Tecnologie di produzione e caratterizzazione di polimeri termoplastici e successivo scale-up allo sviluppo di compositi rinforzati con tessuti ordinari (carbonio, vetro, basalto) e TNT;
- LCA - Life Cycle Assessment (Analisi del ciclo di vita);
- FEM - Finite Element Method (Simulazione agli elementi finiti) applicata ad analisi meccaniche, termiche ed acustiche sui materiali.

Patente di guida B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni  
 Presentazioni  
 Progetti  
 Conferenze  
 Seminari  
 Riconoscimenti e premi  
 Appartenenza a gruppi /  
 associazioni  
 Referenze  
 Menzioni  
 Corsi  
 Certificazioni

## Pubblicazioni su riviste scientifiche

- Valente, M., Sambucci, M., Chougan, M., & Ghaffar, S. H. (2023). Composite alkali-activated materials with waste tire rubber designed for additive manufacturing: an eco-sustainable and energy saving approach. *Journal of Materials Research and Technology*, 24, 3098-3117. <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.03.213>
- Sambucci, M., Savoni, F., & Valente, M. (2023). Aerogel Technology for Thermal Insulation of Cryogenic Tanks—Numerical Analysis for Comparison with Traditional Insulating Materials. *Gels*, 9(4), 307. <https://doi.org/10.3390/gels9040307>
- El-Seidy, E., Chougan, M., Sambucci, M., Al-Kheetan, M. J., Valente, M., & Ghaffar, S. H. (2023). Lightweight alkali-activated materials and ordinary Portland cement composites using recycled polyvinyl chloride and waste glass aggregates to fully replace natural sand. *Construction and Building Materials*, 368, 130399. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130399>
- Sambucci, M., Biblioteca, I., & Valente, M. (2023). Life Cycle Assessment (LCA) of 3D Concrete Printing and Casting Processes for Cementitious Materials Incorporating Ground Waste Tire Rubber. *Recycling*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.3390/recycling8010015>
- Vinci, G., Maddaloni, L., Prencipe, S. A., Orlandini, E., & Sambucci, M. (2023). Simple and reliable eco - extraction of bioactive compounds from dark chocolate by Deep Eutectic Solvents. A sustainable study. *International Journal of Food Science & Technology*, 58(7), 4051-4065. <https://doi.org/10.1111/ijfs.16315>
- Valente, M., Rossitti, I., & Sambucci, M. (2023). Different Production Processes for Thermoplastic Composite Materials: Sustainability versus Mechanical Properties and Processes Parameter. *Polymers*, 15(1), 242. <https://doi.org/10.3390/polym15010242>
- Valente, M., Sambucci, M., Sibai, A., & Iannone, A. (2022). Novel cement-based sandwich composites engineered with ground waste tire rubber: design, production, and preliminary results. *Materials Today Sustainability*, 20, 100247. <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2022.100247>
- Sambucci, M., & Valente, M. (2022). Functional Coatings and Surface Modifications in Cement-Matrix Composites. *Coatings*, 12(9), 1284. <https://doi.org/10.3390/coatings12091284>
- El-Seidy, E., Sambucci, M., Chougan, M., Al-Kheetan, M. J., Valente, M., & Ghaffar, S. H.

- (2022). Mechanical and physical characteristics of alkali-activated mortars incorporated with recycled polyvinyl chloride and rubber aggregates. *Journal of Building Engineering*, 60, 105043. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.105043>
- Valente, M., Rossitti, I., Biblioteca, I., & Sambucci, M. (2022). Thermoplastic Composite Materials Approach for More Circular Components: From Monomer to In Situ Polymerization, a Review. *Journal of Composites Science*, 6(5), 132. <https://doi.org/10.3390/jcs6050132>
  - Sambucci, M., Sibai, A., Fattore, L., Martufi, R., Lucibello, S., & Valente, M. (2022). Finite Element Multi-Physics Analysis and Experimental Testing for Hollow Brick Solutions with Lightweight and Eco-Sustainable Cement Mix. *Journal of Composites Science*, 6(4), 107. <https://doi.org/10.3390/jcs6040107>
  - Valente, M., Sambucci, M., Chougan, M., & Ghaffar, S. H. (2022). Reducing the emission of climate- altering substances in cementitious materials: A comparison between alkali-activated materials and Portland cement-based composites incorporating recycled tire rubber. *Journal of Cleaner Production*, 333, 130013. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130013>
  - Sambucci, M., & Valente, M. (2021). Ground Waste Tire Rubber as a Total Replacement of Natural Aggregates in Concrete Mixes: Application for Lightweight Paving Blocks. *Materials*, 14(24), 7493. <https://doi.org/10.3390/ma14247493>
  - Di Matteo, G., Di Matteo, P., Sambucci, M., Tirillò, J., Giusti, A. M., Vinci, G., ... & Valente, M. (2021). Commercial Bio-Packaging to Preserve the Quality and Extend the Shelf-Life of Vegetables: The Case- Study of Pumpkin Samples Studied by a Multimethodological Approach. *Foods*, 10(10), 2440. <https://doi.org/10.3390/foods10102440>
  - Valente, M., Sambucci, M., & Sibai, A. (2021). Geopolymers vs. Cement Matrix Materials: How Nanofiller Can Help a Sustainability Approach for Smart Construction Applications—A Review. *Nanomaterials*, 11(8), 2007. <https://doi.org/10.3390/nano11082007>
  - Valente, M., Puiggalí, J., Del Valle, L. J., & Sambucci, M. (2021). Recycled Porcine Bone Powder as Filler in Thermoplastic Composite Materials Enriched with Chitosan for a Bone Scaffold Application. *Polymers*, 13(16), 2751. <https://doi.org/10.3390/polym13162751>
  - Sambucci, M., Sibai, A., & Valente, M. (2021). Recent advances in geopolymer technology. A potential eco-friendly solution in the construction materials industry: A review. *Journal of Composites Science*, 5(4), 109. <https://doi.org/10.3390/jcs5040109>
  - Sambucci, M., & Valente, M. (2021). Influence of Waste Tire Rubber Particles Size on the Microstructural, Mechanical, and Acoustic Insulation Properties of 3D-Printable Cement Mortars. *Civil Engineering Journal*, 7(06). <https://doi.org/10.28991/cej-2021-03091701>
  - Sambucci, M., Marini, D., Sibai, A., & Valente, M. (2020). Preliminary mechanical analysis of rubber- cement composites suitable for additive process construction. *Journal of Composites Science*, 4(3), 120. <https://doi.org/10.3390/jcs4030120>
  - Valente, M., Sambucci, M., Sibai, A., & Musacchi, E. (2020). Multi-physics analysis for rubber-cement applications in building and architectural fields: A preliminary analysis. *Sustainability*, 12(15), 5993. <https://doi.org/10.3390/su12155993>
  - Sambucci, M., Marini, D., & Valente, M. (2020). Tire recycled rubber for more eco-sustainable advanced cementitious aggregate. *Recycling*, 5(2), 11. <https://doi.org/10.3390/recycling5020011>
  - Sambucci, M., Cecchini, F., Nanni, F., Pucacco, G., & Valente, M. (2020). Metamateriali fonoassorbenti sviluppati via 3d printing per interventi acustici nel settore automotive. *Rivista Italiana di Acustica*, 44 (1-2), 1-23.
  - Valente, M., Sibai, A., & Sambucci, M. (2019). Extrusion-based additive manufacturing of concrete products: revolutionizing and remodeling the construction industry. *Journal of composites science*, 3(3), 88. <https://doi.org/10.3390/jcs3030088>

#### **Conference proceedings e book chapters**

- Sambucci, M., & Valente, M. (2021). Acoustic behaviour of 3d-printable cement mortars functionalized with recycled tire rubber aggregates. In *Advances in Acoustics, Noise and Vibration – 2021*. Proceedings of the 27th International Congress on Sound and Vibration, ICSV 2021, 2021. [https://iiav.org/content/archives/icsv\\_last/2021\\_icsv27/content/papers/papers/full\\_paper\\_14\\_27\\_202\\_10514132810652.pdf](https://iiav.org/content/archives/icsv_last/2021_icsv27/content/papers/papers/full_paper_14_27_202_10514132810652.pdf)
- Sambucci, M., & Valente, M. (2021). Thermal Insulation Performance Optimization of Hollow Bricks Made up of 3D Printable Rubber-Cement Mortars: Material Properties and FEM-based Modelling. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 1044, No. 1, p. 012001). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1044/1/012001>
- Sambucci, M., Valente, M., Sibai, A., Marini, D., Quitadamo, A., & Musacchi, E. (2020).

Rubber- Cement Composites for Additive Manufacturing: Physical, Mechanical and Thermo-Acoustic Characterization. In RILEM International Conference on Concrete and Digital Fabrication (pp. 113-124). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49916-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49916-7_12)

#### Articoli a conferenze nazionali e internazionali

- Sambucci M., Rossitti I., Biblioteca I., Taherinezhad Tayebi S., Nouri M. & Valente M. "Valorization of a secondary stream of recycled carbon fibres in concrete application: compatibility, performance, and compounding optimization". Proceedings of the XVII Convegno Nazionale AIMAT, Catania (Italy), 28 May - 1 June 2023.
- Rossitti I., Sambucci M., Biblioteca I., Taherinezhad Tayebi S. & Valente M. "Printing optimization process parameter for PA6,6 commercial material reinforced with reinforced carbon fiber filler". Proceedings of the XVII Convegno Nazionale AIMAT, Catania (Italy), 28 May - 1 June 2023
- Sambucci, M., Biblioteca, I., Rossitti, I. & Valente, M. "Use of waste materials in 3D concrete printing technology from a life cycle assessment (LCA) perspective". Book of Abstract of 30 years of INSTM (National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology): past, present and future of the Consortium, Bressanone (Italy), 22-25 January 2023.
- Rossitti, I., Sambucci, M., Biblioteca, I., Taherinezhad Tayebi, S. & Valente, M. "Sustainable 3D printing material with micro-carbon fiber recycled from industrial waste: a preliminary result of effect of fiber content on mechanical performance in PA6,6 composites". Book of Abstract of 30 years of INSTM (National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology): past, present and future of the Consortium, Bressanone (Italy), 22-25 January 2023
- Biblioteca, I., Rossitti, I., Sambucci, M. & Valente, M. "Proposal and evaluation of conditioning process for Clinoptilolite/Zeolite material finalized for nutraceutical application in Nickel intolerance disease". Book of Abstract of 30 years of INSTM (National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology): past, present and future of the Consortium, Bressanone (Italy), 22-25 January 2023
- Sambucci, M., Sibai, A., Iannone, A. & Valente, M. "Novel cement-based sandwich composites engineered with ground waste tire rubber: Design, production, and preliminary results". Proceedings of the XIII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Sestriere (Italy), 23-26 January 2022.
- Sambucci, M., Sibai, A. & Valente, M. "Novel hollow bricks designs as possible applications for rubber-cement mortars: preliminary mechanical, thermal, and acoustic analysis by finite element method (FEM)". Proceedings of the XVI Convegno Nazionale AIMAT, Cagliari (Italy), 15-18 September 2021.
- Sambucci, M., Valente, M., Sibai, A., Chougan, M., Ghaffar, S.H. & Musacchi, E. "Eco-sustainable approach for cementitious mix construction materials: A preliminary comparison between geopolymer and cement based matrices incorporating Tire recycled rubber". Book of Abstract of Engineered Materials for Sustainable Structures (EM4SS'21) International online workshop, online, 26-28 April 2021.
- Valente, M. & Sambucci, M. "Waste Polymer Addition for 3D Cementitious Printing Materials". Online summit on Recycling and Waste Management (RWM-2021) conference proceedings, online, 21 January 2021.
- Sambucci, M., Merlonetti, G., Sibai, A., Corinaldesi, V. & Valente, M. "Green cement-based materials for 3D printing: preliminary tests and characterization". Proceedings of the XII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Ischia (Italy), 21-24 July 2019.
- Quitadamo, A., Marini, D., Sambucci, M., Ronci, S., Ahaliabadeh, Z., Saviano, G., Santonicola, MG., Bracciale, MP., Santarelli, ML., Scoppettuolo, A., Manni, A. & Valente, M. "Study of chemical-physical parameters and optimization of zeolite-type materials for potential biomedical application in intolerance to heavy metals". Proceedings of the XII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Ischia (Italy), 21-24 July 2019.
- Marini, D., Quitadamo, A., Sambucci, M., Lucignani, V., Bracciale, MP., Santarelli, ML. & Valente, M. "Injection reactive PA6 moulding: effect of mould temperature on polymer" Proceedings of the XII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Ischia (Italy), 21-24 July 2019.
- Sambucci, M. "Metamateriali fonoassorbenti sviluppati via 3d printing per interventi di correzione acustica nel settore automotive". Proceedings of the 46th Acoustic Society of Italy (AIA) Conference, Pesaro (Italy), 29-31 May 2019.

#### Partecipazione a convegni e seminari

Il presente *curriculum vitae*, è redatto ai fini della pubblicazione nella Sezione "Amministrazione trasparente" del sito web istituzionale dell'Ateneo al fine di garantire il rispetto della vigente normativa in materia di tutela dei dati. Il C.V. in versione integrale è conservato presso gli Uffici della Struttura che ha conferito l'incarico.

- XVII AIMAT (Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali) conference, Catania (Italy), 28 May - 1 June 2023. "Valorization of a secondary stream of recycled carbon fibres in concrete application: compatibility, performance, and compounding optimization" (Speaker).
- 28th European Tyre Recycling Conference - ETRA; Brussels (BE); 29 - 31 March 2023. "TYRECS project: TYre Recycling in Eco-friendly Cementitious Sandwich structures" (Speaker).
- 30 years of INSTM (National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology): past, present and future of the Consortium, Bressanone (Italy), 22-25 January 2023. "Use of waste materials in 3D concrete printing technology from a life cycle assessment (LCA) perspective" (Speaker).
- First Symposium for Young Chemists: Innovation and Sustainability (SYNC2022), Rome (Italy), 20-23 June 2022. "3D-printable alkali-activated composites engineered with waste rubber for eco-sustainable construction applications" (Keynote speaker).
- 27th European Tyre Recycling Conference – ETRA, Brussels (Belgium), 30 May - 1 June 2022. "Dynamic mechanical and physical performance of alkali-activated and cementitious composites materials utilizing waste tyre rubber aggregates" (Speaker)
- XIII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Sestriere (Italy), 23-26 January 2022. "Novel cement-based sandwich composites engineered with ground waste tire rubber: Design, production, and preliminary results" (Poster).
- XVI AIMAT (Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali) conference, Cagliari (Italy), 15-18 September 2021. "Novel hollow bricks designs as possible applications for rubber-cement mortars: preliminary mechanical, thermal, and acoustic analysis by finite element method (FEM)" (Poster).
- 27th International congress on sound and vibration (ICSV 27), online, 11-16 July 2021. "Acoustic behaviour of 3D-printable cement mortars functionalized with recycled tire rubber aggregates" (Speaker).
- Engineered Materials for Sustainable Structures (EM4SS'21) International online workshop, online, 26-28 April 2021. "Eco-sustainable approach for cementitious mix construction materials: A preliminary comparison between geopolymers and cement-based matrices incorporating Tire recycled rubber" (Speaker).
- Online Summit on Recycling and Waste Management (RWM-2021), online, 21 January 2021. "Waste Polymer Addition for 3D Cementitious Printing Materials" (Invited speaker).
- Fifth International Online Conference on Reuse and Recycling of Materials (Polymers, Wood, Paper, Leather, Glass, Metals, Ceramics, Semi Conductors, Water etc) and their products (ICRM – 2020), online; 11-13 December 2020. "Influence of waste tire rubber particles size on the microstructural, mechanical, and acoustic insulation properties of 3D-printable cement mortars" (Speaker).
- 6th International Conference on Architecture, Materials and Construction (ICAMC2020), online, 27-29 October 2020. "Thermal insulation performance optimization of hollow bricks made up of 3D printable rubber-cement mortars. Material properties and FEM-based modelling" (Speaker).
- Digital Concrete 2020 - 2nd RILEM International Conference on Concrete and Digital Fabrication, online; 6-9 July 2020. "Rubber-Cement Composites for Additive Manufacturing: Physical, Mechanical and Thermo-Acoustic Characterization" (Speaker).
- Horizon ETRA (European Tyre Recycling Association) Webinar, online, 4 June 2020. "Possible use of different tyre ground fractions to functionalize cementitious matrices" (Speaker).
- XII National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology (INSTM) Conference, Ischia (Italy), 21-24 July 2019. "Green cement-based materials for 3D printing: preliminary tests and characterization" (Speaker).
- 46th Acoustic Society of Italy (AIA) Conference, Pesaro (Italy), 29-31 May 2019. "Metamateriali fonoassorbenti sviluppati via 3d printing per interventi di correzione acustica nel settore automotive" (Poster)
- YMSE 2019 - Young Materials & Surface Engineers Workshop, Rome (Italy), 2-3 May 2019. "Composites Materials: smart technologies for innovative and eco-sustainable solutions" (Speaker).
- Innovazioni Concrete Convention – ATECAP, Gaeta (Italy), 26 April 2019. "3D Printing con malte cementizie: tecnologia innovativa e funzionalizzante" (Speaker).
- 26th European Tyre Recycling Conference - ETRA; Brussels (Belgium); 20-22 March 2019. "3D concrete printing: Developing a premixing Rubber/Crete aggregate for a possible application" (Speaker).

**Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica**

- Vincitore dei "Contributi premiali per i ricercatori e assegnisti di ricerca per rafforzare la condizione professionale e potenziare il sistema della ricerca del Lazio Annualità 2022" a valere sul Programma Fondo Sociale Europeo Plus 2021- 2027 (20/09/2022)
- Premio AIMAT 2023 per la migliore tesi di dottorato conferito dall'Associazione Italiana di Ingegneria dei Materiali (AIMAT) e riservato ai dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo dal 2021 a giugno 2023 discutendo una tesi nell'ambito della scienza e tecnologia dei materiali (30/05/2023).
- Premio "Italo Barducci" per la migliore comunicazione presentata come poster in occasione del 46° Convegno Nazionale annuale dell'AIA (Associazione Italiana di Acustica) tenutosi a Pesaro dal 29-31/05/2019. Titolo del poster: Metamateriali fonoassorbenti sviluppati via 3D printing per interventi di correzione acustica nel settore automotive (30/05/2019)

**Attività editoriale**

- Invited Guest Editor per l'edizione speciale (special issue) Functional Coatings and Surface Modifications in Cement-Matrix Composites della rivista Coatings (MDPI; ISSN 2079-6412). Data online: 16/05/2022.
- Revisore per le seguenti riviste internazionali (46 revisioni verificate sulla piattaforma Web of Science e 8 revisioni verificate sulla piattaforma Reviewer Hub-Elsevier, ultimo accesso 05/04/2023): Applied Sciences (MDPI), Coatings (MDPI), Materials (MDPI), Processes (MDPI), Sustainability (MDPI), Buildings (MDPI), Ceramics (MDPI), Energies (MDPI), Polymers (MDPI), Atmosphere (MDPI), Biomedicines (MDPI), Crystals (MDPI), Water (MDPI), Journal of Marine Science and Engineering (MDPI), Fibers (MDPI), e-Polymers (De Gruyter), Journal of Natural Fibers (Taylor & Francis), Journal of Cleaner Production (Elsevier), Advanced Industrial and Engineering Polymer Research (Elsevier), Additive Manufacturing Letters (Elsevier), Engineering Fracture Mechanics (Elsevier), Journal of Zhejiang University-SCIENCE A (Springer).

**Progetti di ricerca come responsabile scientifico**

- Responsabile scientifico del progetto di Avvio alla Ricerca 2022 - Tipo 2 "Compositi sandwich a matrice cementizia: ottimizzazione delle caratteristiche meccaniche e di isolamento termo-acustico attraverso l'uso di materiali di riciclo derivanti dal recupero di pneumatici a fine vita" nell'ambito dei finanziamenti promossi da Sapienza Università di Roma per le ricerca scientifica (2996 €)
- Responsabile scientifico del progetto di Avvio alla Ricerca 2019 - Tipo 1 "Studio ed ottimizzazione di mescole cementizie addivate con gomma di riciclo (rubber-concrete) utilizzabili tramite manifattura additiva: ottimizzazione delle proprietà termo-acustiche, reologiche e meccaniche" nell'ambito dei finanziamenti promossi da Sapienza Università di Roma per le ricerca scientifica (1000 €)

**Progetti di ricerca come partecipante**

- Partecipante per Sapienza Università di Roma nel progetto SEED 2022 denominato "Strutture sandwich in calcestruzzo alleggerito con potenziate caratteristiche di assorbimento termico ed acustico" nell'ambito dei finanziamenti proposti dal Programma Nazionale per la Ricerca (PNR).
- Partecipante per Sapienza Università di Roma nel progetto di ricerca "Tessuti ceramici (vetro, basalto) pre-impregnati attraverso rivestimento coassiale di metalli in lega leggera (alluminio, magnesio)" nell'ambito dei finanziamenti promossi dall'Università degli studi di Roma la Sapienza per le ricerca scientifica di Progetti Medi 2019.

**Affiliazioni ad associazioni di settore**

- Afferenza all'Associazione Italiana di Ingegneria dei Materiali (AIMAT)
- Afferenza al Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)

**ALLEGATI****Dati personali**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data

f.to

05/04/2023