



GIOVANNI SPINELLI
Taranto, 31.03.1976
e.mail: g.spinelli1@unifortunato.eu

Formazione, attività scientifica e/o professionale

- ✓ Maggio 2023, Italy:
Conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di **PROFESSORE UNIVERSITARIO DI PRIMA FASCIA, settore concorsuale 09/E1 – Elettrotecnica**
- ✓ Marzo 2020 - Bulgarian Academy of Science (Sofia, BG):
PhD in Method of controlling and testing of materials, methods and apparatus. Titolo rilasciato sulla base della valutazione della mia attività scientifica ed il mio dottorato di ricerca conseguito in Italia.
- ✓ Settembre 2018, Italy:
Conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia, **settore concorsuale 09/E1 – Elettrotecnica**
- ✓ Aprile 2012 Università degli Studi di Salerno, (SA)-Italia:
Dottorato di ricerca in Ingegneria Dell'Informazione Tesi di dottorato (in inglese) intitolata: "Electromagnetic characterization and modeling of CNT-based composite for industrial application".
- ✓ Marzo 2008 Ordine Ingegneri prov. Salerno, (SA)-Italia:
Iscrizione all'ordine (n° 5557) sez. A settore Civile & Ambientale, Industriale e dell'Informazione.
- ✓ Giugno 2007 Università degli Studi di Salerno, (SA)-Italia:
Esame di Stato – Abilitazione alla professione di ingegnere.
- ✓ Maggio 2007 Università degli studi di Salerno, (SA)-Italia:
Laurea in Ingegneria Elettronica (V.O.) Tesi in Elettrotecnica dal titolo: "Modelli circuitali a blocco per blocco per le membrane cellulari".

Attività scientifica: Proprietà elettromagnetiche (EM), morfologiche, termiche e meccaniche di materiali innovativi basati su nanostrutture di carbonio (nonché la loro modellazione multi-fisica e multi-scala). Sviluppo di materiali intelligenti: sensori di temperatura, sensori di deformazione e monitoraggio dell'integrità strutturale di materiali polimerici avanzati. Nuovi rivestimenti e adesivi per applicazioni aeronautiche. Metodi numerici inclusi algoritmi per l'analisi delle tolleranze e delle incertezze, design degli esperimenti per l'ottimizzazione di materiali, sistemi e processi EM. Produzione additiva: progettazione, sviluppo e caratterizzazione di materie prime ad alte prestazioni a base di carbonio.

L'attività di ricerca scientifica sinora condotta ha portato alla produzione di diversi contributi scientifici disponibili sulle principali banche dati per la ricerca:

RIFERIMENTO SCOPUS: [HTTPS://WWW.SCOPUS.COM/AUTHID/DETAIL.URI?AUTHORID=35767250600](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=35767250600)

RIFERIMENTO ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-4208-8517](https://orcid.org/0000-0003-4208-8517)



Trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca in Brevetti di interesse industriale:

- [1] Co-inventore del brevetto Italiano (dal 27-04-2016 a oggi): Salvatore Russo, Generoso Iannuzzo, Patrizia Lamberti, Giovanni SPINELLI, Vincenzo Tucci, Luigi Vertuccio, Liberata Guadagno: brevetto italiano: "Metodo di monitoraggio di un materiale composito". N.102016000042740 (UA2016A002902) - rif: A-525 - (I0166420) BRE-ad, Finmeccanica. Maggiori informazioni disponibili al seguente link: <https://www.iris.unisa.it/handle/11386/4681715?mode=full.914>
- [2] Co-inventore del brevetto USA (dal 02-11-2017 a oggi) Salvatore Russo, Generoso Iannuzzo, Patrizia Lamberti, Giovanni SPINELLI, Vincenzo Tucci, Luigi Vertuccio, Liberata Guadagno: "Method of monitoring a composite material". US2017313436 (A1) — 2017-11-02. Maggiori informazioni disponibili al seguente link: <https://patents.google.com/patent/US20170313436A1/de>
- [3] Co-inventore del brevetto Europeo (dal 08-11-2017 a oggi): Salvatore Russo, Generoso Iannuzzo, Patrizia Lamberti, Giovanni SPINELLI, Vincenzo Tucci, Luigi Vertuccio, Liberata Guadagno: "Method of monitoring a composite material". Application No / Patent No.: 17167744.6 - 1568 / 3242128. Maggiori informazioni disponibili al seguente link: <https://patents.google.com/patent/EP3242128A1/de>

Attività didattica universitaria

- [1] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Matematica I"** ed **"Informatica"**, per l'anno accademico 2009/2010 per un numero di ore totali pari a 75.
- [2] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Matematica"** – per le esigenze della Facoltà di Ingegneria, per l'anno accademico 2015/2016 per un numero di ore pari a 75.
- [3] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Matematica II"** INT-MAT02 – Corso di laurea in Ing. Elettronica, per l'anno accademico 2018/2019 per un numero di ore pari a 35.
- [4] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Elettrotecnica I"** INT-ELET – Corso di laurea in Ing. Elettronica, per l'anno accademico 2018/2019 per un numero di ore pari a 24.
- [5] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Elettrotecnica"** INT-ELET – Corso di laurea in Ing. Informatica ed Ing. Gestionale, per l'anno accademico 2019/2020 per un numero di ore pari a 48.
- [6] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Matematica II"** presso la Facoltà di Ingegneria – per un numero di ore pari a 35.
- [7] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Elettrotecnica II"** per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica della Facoltà di Ingegneria – per un numero di ore pari a 20.
- [8] Contratto di diritto privato con l'Università degli Studi di Salerno per lo svolgimento di attività didattiche integrative dell'insegnamento di **"Matematica I"** presso la Facoltà di Ingegneria, anno accademico 2019/2020 – per un numero di ore pari a 40.
- [9] Dall'anno accademico 2021/22 ad oggi, Titolare dei Corsi di **Elettrotecnica, Tecnologie Elettriche per l'Informatica Industriale e Principi ed Applicazioni di Elettrotecnica** per i CdS in Ingegneria Informatica e Scienza e Tecnologie dei Trasporti, rispettivamente.



Ulteriori esperienze e informazioni

Incarichi Accademici

- [1] Da Novembre 2021 Professore Associato nel settore scientifico disciplinare ING-IND 31 Elettrotecnica, presso l'Università Giustino Fortunato. <https://www.unifortunato.eu/docente/prof-giovanni-spinelli/>
- [2] Da Giugno 2020 Professore Associato in Scienze dei Materiali presso l'Open Laboratory on Experimental Micro and Nano Mechanics (OLEM), Institute of Mechanics, Bulgarian Academy of Science (IMech-BAS), Acad. Georgi Bonchev Str. Block 4, 1113 Sofia, Bulgaria. <https://www.imbm.bas.bg/index.php/gspinelli>.
- [3] Da Settembre 2020 Membro del National Center for Mechatronics and Clean Technologies dell'Università Bulgara.

Attività editoriale

- [1] **Guest Editor:** Special Issue "Advanced Nanocomposites for 3D Printing Applications" on Nanomaterials, un international peer-reviewed open access journal pubblicato mensilmente online da MDPI (I.F. 4.324). Maggiori informazioni al seguente link: https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/special_issues/nano_3D_Printing
- [2] **Guest Editor:** Special Issue "Experimental and Numerical Investigation on Multifunctional Graphene-Based Composites" on Nanomaterials, un international peer-reviewed open access journal pubblicato mensilmente online da MDPI (I.F. 4.324). Maggiori informazioni al seguente link: https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/special_issues/nano_graphene_composites
- [3] **Guest Editor:** Special Issue " Graphene-Based Nanocomposites: Latest Findings in Their Design, Characterization, and Modeling" on Nanomaterials, un international peer-reviewed open access journal pubblicato mensilmente online da MDPI (I.F. 5.3). Maggiori informazioni al seguente link: https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/special_issues/MHRT94HFAM
- [4] **Guest Editor:** Special Issue " Thermo-Electric and Mechanical Properties of Carbon-Based Polymer" on Materials, un international peer-reviewed open access journal pubblicato mensilmente online da MDPI (I.F. 3.4). Maggiori informazioni al seguente link: https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/WL1916800V

Attività di revisore

- [1] Revisore per riviste di fama internazionale *AIP Journal of Applied Physics, Nanomaterials, Polymers, Materials, Applied Science....*

Partecipazione a progetti di ricerca

- [1] Dal 21/06/2019 al 20/04/2020 (10 mesi). Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (10 mesi) per attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 per la realizzazione del seguente Progetto di ricerca: **“Graphene CORE 2, tecnologie dirompenti basate su grafene. Tema della ricerca: Supporto allo sviluppo e applicazione di codice numerico per la modellistica elettromagnetica di componenti elettronici a base di grafene in presenza di incertezze nei processi produttivi”** nell'ambito del settore scientifico-disciplinare: ING-IND/31 presso il Dipartimento di Ingegneria

dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata – DIEM- dell'Università degli Studi di Salerno.

- [2] Dal 03/10/2018 al 31/05/2019 (8 mesi): Borsa di studio per attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 per la realizzazione del seguente Progetto di ricerca: **“Graphene CORE 2, tecnologie dirompenti basate su grafene. Tema della ricerca: Robust Design Of Graphene-Based Devices”** nell'ambito del settore scientifico-disciplinare: ING-IND/31 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata – DIEM- dell'Università degli Studi di Salerno.
- [3] Dal 03/10/2016 al 02/10/2018 (24 mesi): Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 per la realizzazione del seguente Progetto di ricerca: **“Graphene CORE 1, tecnologie dirompenti basate su grafene. Tema della ricerca: progetto robusto di dispositivi elettronici basati su grafene”** nell'ambito del settore scientifico-disciplinare: ING-IND/31 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata – DIEM- dell'Università degli Studi di Salerno.
- [4] Dal 01/10/2015 al 30/09/2016 (12 mesi): Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 - finanziato con fondi del **Progetto “Assegni di Ricerca Regione Campania”, codice ASSEGNIREG** presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica ed Elettrica e Matematica Applicata (DIEM), per la realizzazione del Progetto dal titolo **“Modellistica e caratterizzazione di nano compositi innovativi per sensori e trasduttori”**.
- [5] Dal 01/10/2013 al 30/09/2015 (24 mesi): Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 - finanziato con fondi **European Project (Collaborative project- Level 1 CP-FP) 7th FP [FP7-AERONAUTICS and AIR TRANSPORT (AAT)- 2012-RTD-1]- IASS (Improving the Aircraft Safety by Self-healing structure and protecting nanofillers) Grant agreement no. 313978**, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, per la realizzazione del Progetto dal titolo **“Modellistica e caratterizzazione di sistemi compositi nanocaricati per applicazioni aeronautiche”**.
- [6] Dal 01/08/2012 al 31/07/2013 (12 mesi): Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 - finanziato con fondi **POR Campania FSE 2007/2013**, Assi IV e V, Progetto dal titolo **“Materiali e strutture intelligenti” (MASTRI)**, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, per la realizzazione del Progetto dal titolo **“Modellistica e caratterizzazione di materiali basati su nano strutture di carbonio nano per sensori di temperatura e stress meccanici”**.
- [7] Dal 23/11/2011 al 23/08/2012 (9 mesi): Contratto di lavoro autonomo di natura occasionale, relativamente ad attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31 inerente il progetto europeo **Chaterine** avente ad oggetto: **“Sviluppo di procedure software per l'analisi di dati di misura”**. UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO.
- [8] Dal 22/06/2010 al 22/06/2011 (12 mesi): Incarico di attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31, relativo al progetto **PRIN2008**, avente ad oggetto: **“Caratterizzazione elettromagnetica di materiali nanocompositi”**. UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO
Dal 07/05/2009 all' 07/11/2009 (6 mesi): Incarico di attività di ricerca nel S.S.D: ING-IND/31, per un **progetto Europeo**, **“Carbon nAnotube Technology for High-speed nExt-geneRation nano-InterconNEcts” (CATHERINE)**, avente ad oggetto: **“Sviluppo di codici di simulazione per l'analisi di strutture basate su nanotubi di carbonio (CNTs)”**. UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO.

Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

- [1] Incarico di ricerca (**Fellowship**) c/o Research and Development of Nanomaterials and Nanotechnologies – NanoTechLab Ltd, Sofia, Bulgaria in the framework of the Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Research and Innovation Staff Exchange (RISE) H2020-MSCA-RISE-2016-734164 Graphene 3D "Multifunctional Graphene-based Nanocomposites with Robust



Electromagnetic and Thermal Properties for 3D-printing Application" Grant Agreement No. 734164 (durata 7 mesi).

Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

- [1] **Speaker in:** IEEE Int. Semiconductor Conference (CAS2009) Sinaia (Romany) Oct. 11-14, 2009: Lavoro presentato, vincitore del best paper award: G. Spinelli et. al. "A modular approach for the simulation of a parameter dependent SWCNT interconnect". Dal 11-10-2009 al 14-10-2009.
- [2] **Relatore in:** IEEE, 14° Workshop on Signal Propagation Interconnect. Presentazione del lavoro: G. Spinelli et. al. "Crosstalk Modelling and Analysis of Interconnects based on Carbon Nanotubes Bundles", Hildesheim, Germany 2010; ISBN: 978-1-4244-7609-1, DOI: 10.1109/SPI.2010.5483543. Dal 09-05-2010 al 12-05-2010.
- [3] **Membro del comitato organizzativo** per il Workshop Internazionale "Reliability issues in innovative Inverter-fed adjustable speed DrivEs: materials, components and diagnostic" (RIDE 2010) tenutosi il 04/06/2010 presso la Facoltà di Ingegneria - University of Salerno. Dal 04-06-2010 al 04-06-2010.
- [4] **Relatore in:** IEEE 9th Nanotechnology Materials and Devices Conference (NMDC), Aci Castello (CT) Ottobre 2014. Presentazione del lavoro: "Modeling and Simulation of the Electromagnetic Properties of Composites Filled by Carbon Nanotubes" by B. De Vivo, L.Egiziano, P. Lamberti, G.Spinelli e V. Tucci. Dal 12-10-2014 al 15-10-2014.
- [5] **Invited speaker** in seduta plenaria - Titolo: "A sensitivity analysis of the electromagnetic behaviour of nanocomposites with respect to filler and resin properties by means of a 3D numerical model" Convegno: Transport properties il Low dimensional systems: Experimental and Simulation (TransLES-2014), December 11-13 2014, Guwahati, Assan, INDIA. Dal 11-12-2014 al 13-12-2014.
- [6] **Relatore in:** 4th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF IV), 24-26 June 2015, Skiathos, Greece . Presentazione del lavoro. "Lightning Strikes Simulation on Carbon Fibers Panels to Assist Aircraft Design" by P. Lamberti, B. De Vivo, L. Egiziano, G. Spinelli e V. Tucci. Dal 24-06-2015 al 26-06-2015.
- [7] **Speaker in:** 5th International Workshop on Aerostructures, Manchester, UK, 2-4 September 2015 con un talk dal titolo: "Effect of Aspect Ratio on Electrical Properties on Polymer Composites Reinforced with Carbon Nanofibers for Aeronautic Applications". Dal 02-09-2015 al 04-09-2015 .
- [8] **Relatore in:** VIII International Conference On "Times Of Polymers And Composites": From Aerospace to Nanotechnology. Presentazione del lavoro: "Investigation on Strain Sensing Properties Of Carbon-Based Nanocomposites For Structural Aircraft Applications", by P. Lamberti, G. Spinelli, V. Tucci, L. Guadagno, L. Vertuccio e S. Russo. Dal 19-06-2016 al 23-06-2016.
- [9] **Speaker in:** Workshop on nanocomposite polymers for 3D-printing of high-tech structures con un talk dal titolo "Electrically conductive filaments based on pla reinforced with carbon nanoparticles for 3d printing applications", Namur, Belgium, 21- 26 May 2018.
- [10] **Chairman:** per la special session "Graphene-based devices: modelling and experimental results" hold at ELECTRIMACS 2019 - 13th International conference on theory and application of modelling, simulation, analysis, design optimization, identification and diagnostics in electrical power engineering. Salerno, Italia. Dal 21-05-2019 al 23-05-2019.



Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- [1] **BEST PAPER AWARD:** B. De Vivo, P. Lamberti, G. Spinelli, V. Tucci “A modular approach for the simulation of a parameter dependent SWCNT interconnect”, IEEE 32° International Semiconductor Conference, Sinaia – Romania 2009.
- [2] **BEST POSTER AWARD:** **G. Spinelli** et al. “Electromagnetic And Thermal Properties Of Nanocarbon/Poly(Lactic) Acid For 3d Printing. Trainign School Grafhene 3D - Training School For The Esrs And Innovation Staff - “Advanced Methods For Characterization Of Graphene-Based Nanocomposites”, Salerno 26-30 May, 2019, Italy.

Pubblicazioni scientifiche

Tesi di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione

- [1] **G. Spinelli**, Tutor: Prof. L. Egiziano, Ing. P. Lamberti, Coordinatore: Prof. A. Marcelli “Electromagnetic Characterization and modeling of CNT-based composite for industrial applications”, Università degli Studi di Salerno, anno accademico 2010-11, X Ciclo, N.S. <http://elea.unisa.it/handle/10556/343>

Riviste Internazionali (Indicizzate Scopus)

- [1] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. A simulation tool for the evaluation of the performances of a nanointerconnect based on swcnt. Romanian Journal of Information Science and Technology. Vol. 13, Issue 1, 2010, pp. 33-48, ISSN: 14538245, I.F. 0.422, Q4(SJR), Scopus, https://www.romjist.ro/content/pdf/03_spinelli.pdf
- [2] **Spinelli G.**, Giustiniani A., Lamberti P., Tucci V., Zamboni W. Numerical study of electrical behaviour in carbon nanotube composites. International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics. Vol. 39, Issue 1-4, 2012, pp. 21-27, ISSN: 13835416, DOI: 10.3233/JAE-2012-1438, I.F. 0.684, Q2(SJR), Scopus, <https://content.iospress.com/articles/international-journal-of-applied-electromagnetics-and-mechanics/jae01438>
- [3] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Numerical investigation on the influence factors of the electrical properties of carbon nanotubes-filled composites. Journal of Applied Physics. Vol. 113, Issue 24, 2013, pp.244301-12 ISSN: 00218979, DOI: 10.1063/1.4811523, I.F. 2.328, Q2(SJR), Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4811523>
- [4] Guadagno L., Raimondo M., Vittoria V., Vertuccio L., Lafdi K., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. The role of carbon nanofiber defects on the electrical and mechanical properties of CNF-based resins. Nanotechnology. Vol. 24, Issue 30, 2013, pp. 305704(10), ISSN: 09574484, DOI: 10.1088/0957-4484/24/30/305704. I.F. 3.339, Q1(SJR), Scopus, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0957-4484/24/30/305704/meta>
- [5] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Vittoria V. Improvement of the electrical conductivity in multiphase epoxy-based MWCNT nanocomposites by means of an optimized clay content. Composites Science and Technology. Vol. 89, Issue 13, 2013, pp. 69-76. ISSN: 02663538, DOI: 10.1016/j.compscitech.2013.09.021. I.F. 6.309, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266353813003837>
- [6] Guadagno L., Raimondo M., Vittoria V., Vertuccio L., Naddeo C., Russo S., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Development of epoxy mixtures for application in aeronautics and aerospace. RSC Advances. Vol. 4, Issue 30, 2014, pp.15474-15488. ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c3ra48031c. I.F. 3.49, Q1(SJR), Scopus, <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/RA/C3RA48031C#!divAbstract>
- [7] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. A morphological and structural approach to evaluate the electromagnetic performances of composites based on random networks of carbon nanotubes. Journal of Applied Physics. Vol. 115, Issue 15, 2014, pp. 154311-12, ISSN: 00218979, DOI: 10.1063/1.4871670, I.F. 2.328, Q2(SJR), Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4871670>
- [8] Lamberti P., Mousavi S.A., **Spinelli G.**, Tucci V., Wagner, V. Fabrication and charge transport modeling of thin-film transistor based on carbon nanotubes network. IEEE Transactions on Nanotechnology. Vol. 13, Issue

- 4, 2014, pp. 795-804. ISSN: 1536125, DOI: 10.1109/TNANO.2014.2322284, I.F. 2.292, Q2(SJR), Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6812192>
- [9] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Vertuccio L., Vittoria V. Simulation and experimental characterization of polymer/carbon nanotubes composites for strain sensor applications. Journal of Applied Physics. Vol. 116, Issue 5, 2014, pp. 054307-14, ISSN: 00218979, DOI: 10.1063/1.4892098, I.F. 2.328, Q2(SJR), Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4892098?journalCode=jap>
- [10] Guadagno L., Raimondo M., Vietri U., Vertuccio L., Barra G., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Volponi R., Cosentino G., De Nicola F. Effective formulation and processing of nanofilled carbon fiber reinforced composites. RSC Advances. Vol. 5, Issue 8, 2015, pp. 6033-6042, ISSN: 20462069, DOI:10.1039/c4ra12156b. I.F. 3.49, Q1(SJR), Scopus, <https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2015/ra/c4ra12156b>
- [11] Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Mauro M., Guerra G., Lafdi K., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Optimization of graphene-based materials outperforming host epoxy matrices. RSC Advances. ISSN: 20462069, DOI: 10.1039/c5ra04558d. I.F. 3.49, Q1(SJR), Scopus, <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2015/ra/c5ra04558d#!divAbstract>
- [12] Guadagno L., Vietri U., Raimondo M., Vertuccio L., Barra G., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., De Nicola F., Volponi R., Russo S. Correlation between electrical conductivity and manufacturing processes of nanofilled carbon fiber reinforced composites. Composites Part B: Engineering. Vol. 80, Issue 8 2015, pp. 7-14. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2015.05.025. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836815003297>
- [13] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M. The effect of filler aspect ratio on the electromagnetic properties of carbon-nanofibers reinforced composites. Journal of Applied Physics. Vol. 118, Issue 6, 2015, pp. 064302-9. ISSN: 00218979, DOI: 10.1063/1.4928317 I.F. 2.328, Q2(SJR), Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4928317?journalCode=jap>
- [14] Lamberti P., De Vivo B., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L. Analysis of the Effects of Hydrotalcite Inclusion on the Temperature-Sensing Properties of CNT-Epoxy Nanocomposites. IEEE Sensors Journal. Vol. 16, Issue 22, 2016, pp. 7977-7985. ISSN: 1530437X, DOI: 10.1109/JSEN.2016.2606246. I.F. 3.076, Q1(SJR), Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/7560621?denied>
- [15] Vertuccio L., Guadagno L., **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Russo S. Piezoresistive properties of resin reinforced with carbon nanotubes for health-monitoring of aircraft primary structures. Composites Part B: Engineering. Vol. 107, 15 2016, pp.192-202. ISSN: 13598368. DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.09.06.1 I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836816311908>
- [16] Guadagno L., Naddeo C., Raimondo M., Barra G., Vertuccio L., Russo S., Lafdi K., Tucci V., **Spinelli G.**, Lamberti P. Influence of carbon nanoparticles/epoxy matrix interaction on mechanical, electrical and transport properties of structural advanced materials. Nanotechnology. Vol. 28, Issue 9, 2017, pp. 094001(10). ISSN: 09574484, DOI: 10.1088/1361-6528/aa583d. I.F. 3.339, Q1(SJR), Scopus, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6528/aa583d/meta>
- [17] Vertuccio L., Guadagno L., **Spinelli G.**, Russo S., Iannuzzo G. Effect of carbon nanotube and functionalized liquid rubber on mechanical and electrical properties of epoxy adhesives for aircraft structures. Composites Part B: Engineering. Vol. 129, Issue 15, 2017, Pages 1-10. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2017.07.021. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836817315470>
- [18] Raimondo M., Guadagno L., Vertuccio L., Naddeo C., Barra G., **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Lafdi K. Electrical conductivity of carbon nanofiber reinforced resins: Potentiality of Tunneling Atomic Force Microscopy (TUNA) technique. Composites Part B: Engineering. Vol. 143, Issue 15, 2018, pp.148-160. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2018.02.005. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836818301744>
- [19] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Vertuccio L., Guadagno L. Experimental and theoretical study on piezoresistive properties of a structural resin reinforced with carbon nanotubes for strain sensing and damage monitoring. Composites Part B: Engineering. Vol. 145, 2018, pp. 90-99. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2018.03.025. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836817331979>
- [20] Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Naddeo C., Barra G., Longo P., Lamberti P., **Spinelli G.**, Nobile, M.R. Morphological, rheological and electrical properties of composites filled with carbon nanotubes functionalized with 1-pyrenebutyric acid. Composites Part B: Engineering. Vol.147, 2018, pp. 12-21. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2018.04.036. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836818302609>

- [21] Plyushch A., Lamberti P., **Spinelli G.**, Macutkevič J., Kuzhir P. Numerical simulation of the percolation threshold in non-overlapping ellipsoid composites: Toward bottom-up approach for carbon based electromagnetic components realization. *Applied Sciences (Switzerland)*. Vol. 8, Issue 6, 2018, pp. 882(9). ISSN: 20763417, doi.org/10.3390/app8060882. I.F. 2.217, Q1(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/2076-3417/8/6/882>
- [22] Vertuccio L., Guadagno L., **Spinelli G.**, Lamberti P., Zarrelli M., Russo S., Iannuzzo G. Smart coatings of epoxy based CNTs designed to meet practical expectations in aeronautics. *Composites Part B: Engineering*. Vol.147, 2018, pp. 42-46. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2018.04.027. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836818305778>
- [23] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Kotsilkova R., Tabakova S., Ivanova R., Angelova P., Angelov V., Ivanov E., Di Maio R., Silvestre C., Meisak D., Paddubskaya A., Kuzhir P. Morphological, rheological and electromagnetic properties of nanocarbon/poly(lactic) acid for 3D printing: Solution blending vs. melt mixing. *Materials*. Vol.11, Issue 11, 2018, pp. 2256(17). ISSN: 19961944, DOI: 10.3390/ma11112256. I.F. 2.972, Q2(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/1996-1944/11/11/2256>
- [24] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Ivanova R., Tabakova S., Ivanov E., Kotsilkova R., Cimmino S., Di Maio R., Silvestre C. Rheological and electrical behaviour of nanocarbon/poly(lactic) acid for 3D printing applications. *Composites Part B: Engineering*. Vol. 167, 2019, pp. 467-476. ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2019.03.021. I.F. 6.864, Q1(SJR), Scopus, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836818318183>
- [25] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Kotsilkova R., Ivanov E., Menseidov D., Naddeo C., Romano V., Guadagno L., Adami R., Meisak D., Bychanok D., Kuzhir P. Nanocarbon/poly(lactic) acid for 3D printing: Effect of fillers content on electromagnetic and thermal properties. *Materials*. Vol. 12, Issue 15, 2019, pp. 2369(20). ISSN: 19961944, DOI: 10.3390/ma12152369. I.F. 2.972, Q2(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/1996-1944/12/15/2369>
- [26] Guadagno L., Vertuccio L., Naddeo C., Raimondo M., Barra G., De Nicola F., Volponi R., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Electrical current map and bulk conductivity of carbon fiber-reinforced nanocomposites. *Polymers*. Vol. 11, Issue 11, 2019, pp. 1865. ISSN: 20734360, DOI: 10.3390/polym11111865. I.F. 3.426, Q2(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/2073-4360/11/11/1865>
- [27] **Spinelli G.**, Kotsilkova R., Ivanov E., Petrova-Doycheva I., Menseidov D., Georgiev V., Di Maio R., Silvestre C. Effects of filament extrusion, 3D printing and hot-pressing on electrical and tensile properties of poly(Lactic) acid composites filled with carbon nanotubes and graphene. *Nanomaterials*. Vol. 10, Issue 1, 2020, article number 35, ISSN: 20794991, DOI: 10.3390/nano10010035, I.F. 4.034, Q1(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/2079-4991/10/1/35>
- [28] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Guadagni L., Vertuccio L. Damage Monitoring of Structural Resins Loaded with Carbon Fillers: Experimental and Theoretical Study. *Nanomaterials*. Vol. 10, Issue 3, 2020, article number 434, ISSN: 20794991, DOI: 10.3390/nano10030434, I.F. 4.034, Q1(SJR), Scopus, <https://www.mdpi.com/2079-4991/10/3/434>
- [29] **G. Spinelli**, R. Kotsilkova, Ivanov, V. Georgiev, R. Ivanova, C. Naddeo, V. Romano. Dielectric spectroscopy and thermal properties of poly(Lactic) acid reinforced with carbon-based particles: Experimental study and design theory. *Polymers* 2020, 12(10), 2414; I.F. 3.426, Q2(SJR), Scopus <https://doi.org/10.3390/polym12102414>
- [30] **G. Spinelli**, P. Lamberti, V. Tucci, F. Pasadas, D. Jiménez, Sensitivity analysis of a Graphene Field-Effect Transistors by means of Design of Experiments. *Mathematics and Computers in Simulation*, 2021, 183, pp. 187–197. I.F. 1.620, Q2(SJR), <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2020.06.005>
- [31] **Spinelli G.**, Guarini, R., Kotsilkova, R., Ivanov, E., Romano, V. Experimental, theoretical and simulation studies on the thermal behavior of pla-based nanocomposites reinforced with different carbonaceous fillers. *Nanomaterials*, 2021, 11(6), 1511, I.F. 4.034, Q1(SJR), Scopus, <https://doi.org/10.3390/nano11061511>
- [32] L. Guadagno, R. Longo, F. Aliberti, P. Lamberti, V. Tucci, R. Pantani, **G. Spinelli**, M. Catauro, L. Vertuccio. Role of MWCNTs Loading in Designing Self-Sensing and Self-Heating Structural Elements. *Nanomaterials*, 2023, 13(3), 1511, I.F. 5.3, Q1(SJR), Scopus <https://doi.org/10.3390/nano13030495>
- [33] **Spinelli G.**, Guarini, R., Kotsilkova, R., Ivanov, E., Romano, V. Experimental, Theoretical and Numerical Studies on Thermal Properties of Lightweight 3D Printed Graphene-Based Discs with Designed Ad Hoc Air Cavities. *Nanomaterials*, 2023, 13(12), 1863, I.F. 5.3, Q1(SJR), Scopus <https://doi.org/10.3390/nano13121863>
- [34] L. Guadagno, R. Longo, F. Aliberti, P. Lamberti, V. Tucci, R. Pantani, **G. Spinelli**, M. Catauro, L. Vertuccio. Role of MWCNTs Loading in Designing Self-Sensing and Self-Heating Structural Elements. *Nanomaterials*, 2023, 13(3), 1511, I.F. 5.3, **Q1(SJR)**, Scopus <https://doi.org/10.3390/nano13030495>

- [35] **Spinelli, G.**, Guarini, R., Kotsilkova, R., Ivanov, E., Vertuccio, L., Romano, V., & Guadagno, L. (2023). Joule heating effect in carbon-based epoxy resin: an experimental and numerical study. *Bulg. Chem. Commun*, 55, 335-343. I.F. 0.142, **Q4**(SJR), Scopus, <https://dx.doi.org/10.34049/bcc.55.3.SIMNS03>
- [36] **Spinelli, G.**, & Romano, V. (2023). Thermo-Electric and Mechanical Properties of Carbon-Based Polymer. *Materials* (1996-1944), 16(19), I.F. 3.1, **Q2**(SJR), Scopus <https://doi.org/10.3390/ma16196472>
- [37] **Spinelli, G.**, Guarini, R., Ivanov, E., Calabrese, E., Raimondo, M., Longo, R., ... & Vertuccio, L. (2024). Nanoindentation Response of Structural Self-Healing Epoxy Resin: A Hybrid Experimental–Simulation Approach. *Polymers*, 16(13), 1849. I.F. 4.7, **Q1**(SJR), Scopus, <https://doi.org/10.3390/polym16131849>
- [38] **Spinelli, G.**, Guarini, R., Guadagno, L., Vertuccio, L., & Romano, V. (2024). Thermo-Mechanical and Thermo-Electric Properties of a Carbon-Based Epoxy Resin: An Experimental, Statistical, and Numerical Investigation. *Materials*, 17(14), 3596. I.F. 3.1, **Q2**(SJR), Scopus <https://doi.org/10.3390/ma17143596>
- [39] Guadagno, L., Longo, R., Aliberti, F., Pantani, R., Lamberti P., **Spinelli, G.**, Tucci, V., ... & Vertuccio, L. (2024, August). Nanocomposites for Load-Bearing Structures Heatable Through Joule Heating. In *Macromolecular Symposia* (Vol. 413, No. 4, p. 2300256). I.F. 0.78, **Q3** (SJR), Scopus, <https://doi.org/10.1002/masy.202300256>
- [40] **Spinelli, G.**, Guarini, R., Vertuccio, L., Guadagno, L., & Romano, V. (2024, August). Simulation and Experimental Comparison of Joule-Heating Effect in Carbon-Based Epoxy Resin. In *Macromolecular Symposia* (Vol. 413, No. 4, p. 2400034). I.F. 0.78, **Q3** (SJR), Scopus, <https://doi.org/10.1002/masy.202400034>

Conferenze Internazionali (SCOPUS database)

- [1] B. De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. A modular approach for the simulation of a parameter dependent SWCNT interconnect. *Proceedings of the International Semiconductor Conference, CAS* Volume 1, 2009, Article number 5336601, Pages 85-88 2009 International Semiconductor Conference, CAS 2009; Sinaia; Romania; 12 October 2009 through 14 October 2009. ISBN: 978-142444413-7. DOI:10.1109/SMICND.2009.5336601 Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/5336601/>
- [2] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Reliable bounds for the propagation delay in VLSI nano interconnects based on Multi Wall carbon nano tubes. 2010 IEEE 14th Workshop on Signal Propagation on Interconnects, SPI 2010; Hildesheim; Germany; 9 May 2010 through 12 May 2010; Article number 5483545, Pages 149-152. ISBN: 978-142447610-7, DOI: 10.1109/SPI.2010.5483545 Scopus <https://ieeexplore.ieee.org/document/5483545/>
- [3] Egiziano L., Giustiniani A., **Spinelli G.**, Tucci V., Zamboni W. Crosstalk modelling and analysis of interconnects based on carbon nanotubes bundles. 2010 IEEE 14th Workshop on Signal Propagation on Interconnects, SPI 2010; Hildesheim; Germany; 9 May 2010 through 12 May 2010. Article number 5483543, Pages 145-148 Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/5483543>
- [4] Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Naddeo C. Vittoria V., De Vivo B., Lamberti P. **Spinelli G.**, Tucci V. Electrical and dynamic mechanical properties of MWCNTs/epoxy composite for high performance aerospace applications. 15th European Conference on Composite Materials: Composites at Venice, ECCM 2012; Venice; Italy; 24 June 2012 through 28 June 2012. ISBN: 978-888878533-2. Scopus, <http://www.escm.eu.org/eccm15/data/assets/1334.pdf>
- [5] De Vivo B., Lamberti P., Raimondo M., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Vittoria V., Sarto M.S., Tamburrano A. Electromagnetic and Mechanical Properties of a multiphase Carbon NanoTube/Clay/Epoxy Nanocomposite. IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility 2012, Article number 6396809 International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC EUROPE 2012; Rome; Italy; 17 September 2012 through 21 September 2012; Code 95036. ISSN: 10774076, ISBN: 978-146730718-5, DOI: 10.1109/EMCEurope.2012.6396809 Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6396809>
- [6] De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L., Vittoria V., Caponetti E. Impact of the inclusion of hydrotalcite on the morphological and electrical characteristics of an epoxy-based CNT nanocomposite. IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility 2012, Article number 6396851 International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC EUROPE 2012; Rome; Italy; 17 September 2012 through 21 September 2012; Code 95036. ISSN: 10774076, ISBN: 978-146730718-5, DOI: 10.1109/EMCEurope.2012.6396851, Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6396851>

- [7] De Vivo B., Lamberti P., Raimo R., **Spinelli G.**, Tucci V. Measured-based equivalent RC circuits for simulating the frequency behavior of MWCNT/epoxy nanocomposites. AIP Conference Proceedings. Vol. 1459, Issue 1, 2012, Pages 214-216. 6th International Conference on Times of Polymers (TOP) and Composites; Ischia; Italy; 10 June 2012 through 14 June 2012. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541062-6. DOI: 10.1063/1.4738447. SJR: 0.165. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4738447>
- [8] De Vivo B., Guadagno L., Lamberti P., Raimondo M., **Spinelli G.**, Tucci V., Vertuccio L., Vittoria V. Electrical properties of multi-walled carbon nanotube/tetrafunctional epoxy-amine composites. AIP Conference Proceedings. Vol.1459, Issue 1, 2012, Pages 199-201. 6th International Conference on Times of Polymers (TOP) and Composites; Ischia; Italy; 10 June 2012 through 14 June 2012. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541062-6. DOI: 10.1063/1.4738442. SJR: 0.165. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4738442>
- [9] Guadagno L., Raimondo M., Vittoria V., Vertuccio L., Lafdi K., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Electrical properties of CNFs/epoxy-amine resin for aeronautic and aerospace applications. Proceedings of ICEAF 2013, 3rd International Conference of Engineering Against Failure; Kos; Greece; 26 June 2013 through 28 June 2013; Code 106768. Pages 534-541. ISBN: 978-960881043-3. Scopus
- [10] Guadagno L., Raimondo M., Vittoria V., Vertuccio L., Lafdi K., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Effect of conductive nanofiller structures on electrical properties of epoxy composite for aeronautic applications. Proceedings of ICEAF 2013, 3rd International Conference of Engineering Against Failure; Kos; Greece; 26 June 2013 through 28 June 2013; Code 106768. Pages 527-533. ISBN: 978-960881043-3. Scopus
- [11] Vertuccio L., Vittoria V., Guadagno L., Bugatti V., De Vivo B., **Spinelli G.**, Tucci V., Lamberti P. Effect of clay on epoxy-based MWCNT-COOH nanocomposites conductivity. Proceedings of ICEAF 2013, 3rd International Conference of Engineering Against Failure; Kos; Greece; 26 June 2013 through 28 June 2013; Code 106768. Pages 23-29. ISBN: 978-960881043-3. Scopus.
- [12] Barra G., De Nicola F., De Vivo B., Egiziano L., Guadagno L., Lamberti P., Raimondo M., **Spinelli G.**, Tucci V., Vertuccio L., Vietri U., Volponi R. Enhanced electrical properties of carbon fiber reinforced composites obtained by an effective infusion process. Proceedings of 9th IEEE Nanotechnology Materials and Devices Conference, NMDC 2014; Aci Castello Sicily; Italy; 12 October 2014 through 15 October 2014. Article number 6997429, Pages 88-91 ISBN: 978-147998060-4. DOI: 10.1109/NMDC.2014.6997429. Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6997429/>
- [13] De Vivo B., Egiziano L., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Modeling and Simulation of the Electromagnetic Properties of Composites Filled by Carbon Nanotubes. Proceedings of 9th IEEE Nanotechnology Materials and Devices Conference, NMDC 2014; Aci Castello Sicily; Italy; 12 October 2014 through 15 October 2014. Article number 6997429, Pages 136-139 ISBN: 978-147998060-4. DOI: 10.1109/NMDC.2014.6997441. Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6997441>
- [14] De Vivo B., Guadagno L., Lamberti P., Raimondo M., **Spinelli G.**, Tucci V., Vertuccio L., Vittoria V. Temperature effects on the electrical properties of multiphase polymer composites. AIP Conference Proceedings. Vol. 1599, 2014, Pages 362-365 7th International Conference on Times of Polymers (TOP) and Composites 2014; Ischia; Italy; 22 June 2014 through 26 June 2014; Code 105839. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541233-0. DOI: 10.1063/1.4876853. SJR: 0.165. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4876853>
- [15] Guadagno L., Raimondo M., De Vivo B., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V. Morphological and electrical characterization of epoxy resin filled with exfoliated graphite. Proceedings of 15th IEEE International Conference on Nanotechnology, IEEE-NANO 2015; Rome; Italy; 27 July 2015 through 30 July 2015. Article number 7388965, Pages 234-237. ISBN: 978-146738155-0. DOI: 10.1109/NANO.2015.7388965. Scopus, <https://ieeexplore.ieee.org/document/7388965/>
- [16] Egiziano L., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Vertuccio L. Electrical properties of multiphase composites based on carbon nanotubes and an optimized clay content. AIP Conference Proceedings of 8th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 19 June 2016 through 23 June 2016; Code 121747. Volume 1736, 18 May 2016, Article number 4949721. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541390-0, DOI: 10.1063/1.4949721. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4949721>
- [17] Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Vertuccio L., Russo S. Investigation on strain sensing properties of carbon-based nanocomposites for structural aircraft applications. AIP Conference Proceedings of 8th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 19 June 2016 through 23 June 2016; Code 121747. Volume 1736, 18 May 2016, Article number 4949719. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541390-0, DOI: 10.1063/1.4949719. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4949719>

- [18] Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L. Morphological and electrical properties of epoxy-based composites reinforced with exfoliated graphite. AIP Conference Proceedings of 8th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 19 June 2016 through 23 June 2016; Code 121747. Volume 1736, 18 May 2016, Article number 4949720. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541390-0, DOI: 10.1063/1.4949720. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4949720>
- [19] Lamberti P., **Spinelli G.**, Kuzhir P.P., Guadagno L., Naddeo C., Romano, V., Kotsilkova R., Angelova P., Georgiev V. Evaluation of thermal and electrical conductivity of carbon-based PLA nanocomposites for 3D printing. AIP Conference Proceedings of 9th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Volume 1981, 11 July 2018, Article number 020158. Code 137840. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541697-0, DOI: 10.1063/1.5046020. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.5046020>
- [20] Egiziano L., Lamberti P., **Spinelli G.**, Tucci V., Kotsilkova R., Tabakova S., Ivanov E., Silvestre C., Di Maio R. Morphological, rheological and electrical study of PLA reinforced with carbon-based fillers for 3D printing applications. AIP Conference Proceedings of 9th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Volume 1981, 11 July 2018, Article number 020152. Code 137840. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541697-0, DOI: 10.1063/1.5046020. Scopus, <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5046014?class=pdf&journalCode=apc>
- [21] Raimondo M., Guadagno L., Vertuccio L., Naddeo C., Barra G., **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Lafdi K. Nanocomposites conductivity point measurement using Tunneling AFM (TUNA). MATEC Web of Conferences. Vol. 233, 21 November 2018, Article number 00022, 8pp. 8th EASN-CEAS International Workshop on Manufacturing for Growth and Innovation; Glasgow; United Kingdom; 4 September 2018 through 7 September 2018; Code 142301. ISSN: 2261236X, DOI: 10.1051/mateconf/201823300022. Scopus, https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2018/92/mateconf_easn_ceas2018_00022/mateconf_easn_ceas2018_00022.html
- [22] Lamberti P., Barra G., Guadagno L., Lafdi K., Naddeo C., Raimondo M., **Spinelli G.**, Tucci V., Vertuccio L. Electrical characterization of aeronautical nanocomposites supported by Tunneling AFM (TUNA). MATEC Web of Conferences. Volume 233, 21 November 2018, Article number 00023, 8 pp. 8th EASN-CEAS International Workshop on Manufacturing for Growth and Innovation; Glasgow; United Kingdom; 4 September 2018 through 7 September 2018; Code 142301. ISSN: 2261236X, DOI: 10.1051/mateconf/201823300023, Scopus, https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2018/92/mateconf_easn_ceas2018_00023/mateconf_easn_ceas2018_00023.html
- [23] **Spinelli G.**, Lamberti P., Tucci V., Guadagno L., Raimondo M., Vertuccio L. (2020) Investigation of Electrical Properties of Graphene-Based Nanocomposites Supported by Tunnelling AFM (TUNA). In: Zamboni W., Petrone G. (eds) ELECTRIMACS 2019. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 697. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56970-9_28
- [24] L. Vertuccio, **G. Spinelli**, P. Lamberti, V. Tucci, M. Zarrelli, S. Russo, G. Iannuzzo, L. Guadagno. Self-sensing nanocomposites in automotive/aeronautic field. Materials Today: Proceedings. Vol. 34, Part 1, 2021, Pages 125-127, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.01.409>.
- [25] **Spinelli G.**, Guarini R., Guadagno L., Raimondo M., Aliberti F., Vertuccio L., Investigation of frequency-dependent electrical properties of nanocomposites based on epoxy resin reinforced with multi-walled carbon nanotubes, International Symposium and Exhibition on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2024, 2-5 Settembre 2024, Bruges, Belgio.

Atti di Congressi Nazionali

- [1] B. De Vivo, L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Nanotubi di carbonio per lo sviluppo di componenti elettromagnetici in presenza di incertezze” ET 2009, XXV Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Lecce 2009.
- [2] B. De Vivo, L. Egiziano, A. Giustiniani, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Nanotubi di carbonio per interconnessioni VLSI ad elevata velocità” ET 2010, XXVI Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Napoli 2010.



- [3] L. Egiziano, A. Giustiniani, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Analisi delle prestazioni di interconnessioni ad alta velocità basate su nanotubi di carbonio” et2011, XXVII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Bologna 2011.
- [4] L. Egiziano, A. Giustiniani, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Caratterizzazione e modellistica numerica di compositi con nanotubi di carbonio” et2011, XXVII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Bologna 2011.
- [5] B. De Vivo, L. Egiziano, A. Giustiniani, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Caratterizzazione E Modellistica Elettromagnetica Di Nanocompositi Per Applicazioni Industriali” et2012, XXVIII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Taormina 2012.
- [6] B. De Vivo, L. Egiziano, A. Giustiniani, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, W. Zamboni “Modellistica E Caratterizzazione Elettrica Di Compositi Polimerici Conduttivi A Base Di Nanoparticelle Di Carbonio” et2013, XXIX Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Padova 2013.
- [7] B. De Vivo, L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Modellistica Di Compositi E Thin-Film Transistor Basati Su Network Di Nanoparticelle Di Carbonio” et2014, XXX Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Sorrento 2014.
- [8] B. De Vivo, L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Sensori Di Deformazione Basati Su Proprieta’ Piezoresistive Di Nanocompositi” et2015, XXXI Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Genova 2015.
- [9] B. De Vivo, L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Compositi Rinforzati Con Fibre Di Carbonio Per Applicazioni Aeronautiche” et2015, XXXI Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Genova 2015.
- [10] L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Proprieta’ Piezoresistive Nei Nanocompositi Per Il Monitoraggio Della Salute Strutturale (Shm) Di Parti Di Aeromobili” et2016, XXXII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Palermo 2016.
- [11] L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Nanocompositi per la Realizzazione di Sensori Integrati In Applicazioni Strutturali Aeronautiche”, et2017, XXXIII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Milano 2017.
- [12] L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Grafene: nanocompositi per stampanti 3d e progetto robusto di dispositivi elettronici”, et2017, XXXIII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Milano 2017.
- [13] L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Filamenti elettricamente conduttivi di PLA rinforzato con nanoparticelle di carbonio per applicazioni di stampa 3D”. et2018, XXXIV Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Roma 2018.
- [14] L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci, “Progetto robusto di dispositivi basati sul grafene per applicazioni elettromagnetiche”. et2018, XXXIV Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Roma 2018.
- [15] L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci. Nanoparticelle Di Carbonio Disperse In Pla Per Applicazioni Elettromagnetiche Di Stampa 3D. et2019, XXXV Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Viterbo 2019.
- [16] L. Egiziano, P. Lamberti, R. Raimo, **G. Spinelli**, V. Tucci. Design Degli Esperimenti (Doe) Per L’ottimizzazione Di Transistor Ad Effetto Di Campo Basati Sul Grafene. et2019, XXXV Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Viterbo 2019.
- [17] L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci. Proprieta’ Termoelettriche Di Scambiatori Di Calore A Matrice Polimerica: Studi Sperimentali E Numerici. et2022, XXXVI Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Ancona 2022.
- [18] L. Egiziano, P. Lamberti, **G. Spinelli**, V. Tucci. Effetto Joule In Materiali Nanocompositi: Studio Combinato Sperimentale/Numerico. et2023, XXXVII Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Brescia 2023.

Luogo, data
Benevento, 09.10.2024

Firma