

Alessio Monti

Nickname piattaforma

alessio.monti

E-mail

alessio.monti@unicusano.it (solo per comunicazioni interne e amministrative)

EDUCAZIONE E FORMAZIONE

- *Luglio 2017*: Conseguita l'**abilitazione scientifica nazionale** per le funzioni di professore di seconda fascia nel settore concorsuale 09/F1 – Campi Elettromagnetici.
- *Settembre 2011*: Conseguita l'**abilitazione alla professione di Ingegnere** nella classe Ingegneria dell'Informazione ed iscrizione all'**Ordine degli Ingegneri** della Provincia di Roma (Sezione A dell'Albo Professionale).
- *Novembre 2010*: Vincitore di una borsa di **Dottorato di Ricerca** in Ingegneria dell'elettronica biomedica, dell'elettromagnetismo e delle telecomunicazioni (XXVI ciclo) presso l'Università degli Studi di Roma Tre.
- *Ottobre 2010*: **Laurea Magistrale in Ingegneria delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione** (ordinamento DM 270/2004, indirizzo "Sensori, apparati e sistemi - 1") conseguita presso l'Università degli Studi di Roma Tre con una tesi dal titolo "Progetto di rivestimenti basati sui metamateriali per la riduzione dell'effetto Casimir". Voto finale: **110/110 cum laude**.
- *Ottobre 2008*: **Laurea in Ingegneria Elettronica** (ordinamento DM 509/1999, indirizzo "Telecomunicazioni") conseguita presso l'Università degli Studi di Roma Tre con una tesi dal titolo "Studio del comportamento elettromagnetico dei metamateriali MNZ". Voto finale: **110/110 cum laude**.

CORSI BREVI

- *Maggio 2015*: **27th doctoral school on Metamaterials**, "Electromagnetic, acoustic, and thermal invisibility" (Rome, Italy).
- *Marzo 2014*: **24th doctoral school on Metamaterials**, "Metamaterials for microwave components and systems" (Rome, Italy).
- *Settembre 2012*: **21th doctoral school on Metamaterials**, "Tunable and reconfigurable metamaterials" (St. Petersburg, Russia).
- *Maggio 2012*: **20th doctoral school on Metamaterials**, "Introduction to metamaterials" (Louvain-la-Neuve, Belgio).
- *Febbraio 2011*: "**CST Studio Suite™ Microwave & Antenna Training**" (Roma, Italia).

CONTRATTI ED ESPERIENZE PROFESSIONALI

- *Da luglio 2018: Ricercatore universitario* di tipo B nel SSD ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano.
- *Da settembre 2013: Ricercatore universitario* di tipo A nel SSD ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano.
- *Da maggio 2013: Membro dell'ufficio di segreteria dell'organizzazione internazionale* **Metamorphose-VI**.
- *Aprile 2013 – maggio 2013: Vincitore del concorso di selezione pubblica* per titoli "Progetto di dispositivi per l'invisibilità elettromagnetica" Prot. 101 del 19/02/2013 - Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre.
- *2012 - 2013: Contratto a progetto con la società GRS s.r.l.* relativo all'utilizzo di tecniche di indagine non invasive del sottosuolo (Ground Penetrating Radar).
- *Gennaio 2012 – maggio 2012: Vincitore del concorso di selezione pubblica* per titoli "Modellizzazione elettromagnetica di materiali radar assorbenti realizzati con metamateriali" Prot. 374 del 08/11/2011 - Dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università degli Studi Roma Tre.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Progetto e applicazioni dei materiali artificiali ingegnerizzati, metamateriali e metasuperfici a microonde, nell'infrarosso e a frequenze ottiche. Progetto di metamateriali a larga banda caricati con circuiti attivi di tipo non-Foster.

Studio delle proprietà di scattering e di assorbimento elettromagnetico dei materiali. Progetto dispositivi di cloaking a singolo strato e multi-strato basati sulla cancellazione dello scattering e relative applicazioni alla teoria delle antenne e alla sensoristica elettromagnetica.

Modellistica elettromagnetica di materiali artificiali e superfici nano- e micro- strutturate.

Studio delle proprietà elettromagnetiche degli array di nanoparticelle plasmoniche e relative applicazioni.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- **Didattica internazionale in lingua inglese:**
 - **Docente** presso il 5th IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (20 giugno 2018). Titolo del tutorial: "Metamaterials for measurements".
 - **Co-docente** del corso breve (4h) tenuto durante il 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation. Titolo del corso: "SC-H14: Metamaterial Cloaking in Antenna Systems" (co-docente: Prof. Filiberto Bilotti, Università degli Studi di Roma Tre).

- **Docente** presso la *27th Scuola Dottorale sui Metamateriali* (Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia, 4-8 maggio 2015). Titolo della lezione: “Optical mantle cloaking”.
- **Esercitatore** presso la *24th Scuola Dottorale sui Metamateriali* (Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia, 24-27 marzo 2014). Titolo delle lezioni: “Design of resonant inclusions for MW Metamaterials” e “Scattering controlled by metasurfaces”.

➤ **Incarichi di insegnamento per corsi universitari:**

- **Professore aggregato** presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano per gli anni accademici 2018/2019 per il corso di studi di Ingegneria Elettronica (LM29) per il corso di Microonde (6 CFU)
- **Professore aggregato** presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano per gli anni accademici 2013/2014 – 2018/2019 per il corso di studi di Ingegneria Elettronica (LM29) per il corso di Antenne (9 CFU)
- **Professore aggregato** presso l’Università degli Studi Niccolò Cusano per gli anni accademici 2013/2014 – 2017/2018 per il corso di studi di Ingegneria Elettronica (LM29) per il corso di Microonde (9 CFU)
- **Professore a contratto** presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell’Università degli Studi di Roma Tre per l’anno accademico 2012/2013 per il corso di *Antenne per Comunicazioni Mobili* (4 ore).
- **Professore a contratto** presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell’Università degli Studi di Roma Tre per l’anno accademico 2011/2012 per i corsi di *Diagnostica Elettromagnetica Ambientale* (18 ore) e *Metamateriali* (9 ore).

➤ **Altre attività didattiche**

- **Membro delle commissioni di laurea** per il Corso di Studi di Ingegneria Elettronica LM29 dell’Università degli Studi Niccolò Cusano (anni accademici 2014/2015-2016/2017).
- **Membro delle commissioni di laurea** L8, LM27 e LM29 per la Facoltà di Ingegneria Elettronica dell’Università degli Studi di Roma Tre (a.a. 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014).
- **Tutor e membro delle commissioni di esame** anni accademici 2011/2012 - 2013/2014 presso la Facoltà di Ingegneria Elettronica dell’Università degli Studi Roma Tre, per diversi corsi di Laurea Triennale e Magistrale, tra i quali Campi elettromagnetici I, Campi elettromagnetici II, Metamateriali, Antenne per telecomunicazioni cellulari, Antenne per comunicazioni mobili, Diagnostica Elettromagnetica Ambientale e Componenti a Iperfrequenze.

➤ **Associate editor per le seguenti riviste internazionali:**

1. IEEE Transaction on Antennas and Propagation (2018-)

➤ **Membro dell'Editorial Board di riviste scientifiche internazionali:**

1. EPJ Applied Metamaterials (2016-)

➤ **Guest editor per i seguenti Special Issue di riviste internazionali:**

1. Metamaterials for advanced photonic and plasmonic applications – MDPI Photonics (Co-Guest editors: Filiberto Bilotti, Roma Tre University, and Andrea Alù, City University of New York).
2. Special Collection on Recent Advances and Trends in Optical Metamaterials and Metasurfaces - Nanomaterials and Nanotechnology (Co-guest editors: Vincenzo Galdi and Maria Principe, University of Sannio, Mirko Barbutto, Niccolò Cusano University).
3. Special issue on “Metamaterials 2017” – Materials (Co-guest editors: Carsten Rockstuhl, Karlsruhe Institute of Technology, Francesco Monticone, Cornell University, Davide Ramaccia, Università degli Studi Roma Tre)
4. Special issue on “Metamaterials 2016” – EPJ Applied Metamaterials (Co-guest editor: Christos Argyropoulos, University of Nebraska–Lincoln).
5. Special issue on “Metamaterials 2015” – EPJ Applied Metamaterials (Co-guest editor: Christos Argyropoulos, University of Nebraska–Lincoln).

➤ **Revisore per le seguenti riviste scientifiche e conferenze internazionali**

1. *IEEE*: IEEE Transaction on Antennas and propagation (dal 2013); IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters (dal 2013); IEEE Microwave Theory and Techniques (dal 2014); IEEE Sensors Journal (dal 2017)
2. *OSA*: Optics Express (dal 2013); Optics Letters (dal 2015); Applied Optics (dal 2015)
3. *AIP*: Journal of Applied Physics (dal 2015); Applied Physics Letters (dal 2016)
4. *Nature*: Scientific Reports (dal 2017); Nature Electronics (dal 2018)
5. *American Physical Society*: Physical Review B (dal 2013); Physical Review E (dal 2013); Physical Review Letters (dal 2014); Physical Review X (dal 2015)
6. *American Chemical Society*: ACS Photonics (dal 2016)
7. *Royal Society of Chemistry*: Nanoscale (dal 2017)
8. *Wiley*: Annalen der Physik (dal 2017); Physica Status Solidi B: Basic Solid State Physics (dal 2017)
9. *Beilstein*: Beilstein Journal of Nanotechnology (dal 2016)
10. *Elsevier*: Materials & Design (dal 2016)
11. *Academic journal*: Scientific Research and Essays (dal 2014)

12. *Conference*: International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics - Metamaterials (dal 2013); International Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics (dal 2014); IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (dal 2016); International Journal of Antennas and Propagation (dal 2016); International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering (dal 2017); Journal of Microwaves, Optoelectronics and Electromagnetic Applications (dal 2017)

ORGANIZZAZIONE DI EVENTI SCIENTIFICI

➤ **Chair dello Steering Committee di conferenze internazionali:**

1. 12th International Congress on Artificial Materials for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2018.
2. 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017.

➤ **Membro del Comitato Scientifico (Technical Program Committee) di conferenze internazionali**

1. 2018 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation/USNC-URSI National Radio Science meeting, 8-13 July 2018, Boston, Massachusetts, USA.
2. 2017 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation/USNC-URSI National Radio Science meeting, 09-14 July 2017, San Diego, California, USA.
3. 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation/USNC-URSI National Radio Science meeting, June 26 - July 1, Fajardo, Puerto Rico, USA.
4. 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics - Metamaterials 2016, 17-22 September 2016, Crete, Greece.
5. 9th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics - Metamaterials 2015, 7-10 September 2015, Oxford, UK.
6. 8th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics - Metamaterials 2014, 25-28 August 2014, Copenhagen, Denmark.

➤ **Membro della "Award Committee" di conferenze internazionali:**

1. 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017.

➤ **Chairman di sessioni di conferenze internazionali:**

1. "Exotic effects at microwaves" - 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017 (30 August 2017).

2. "New effects" - 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2016 (22 September 2016).
3. "All-dielectric metastructures and metasurfaces" - 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2016 (19 September 2016).
4. "Nanoelectromagnetics" - 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting (29 June 2016) (Co-Chair: Dimitrios Sounas, University of Texas at Austin, USA).
5. Session number 2 of the 2nd Minisymposium on Mathematics in Engineering and Technology - 13th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2015 (23 September 2015).
6. "Metamaterials for Antennas I" - 9th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2015 (9 September 2015).
7. "Graph Theory and Statistics Applied to Engineering Problems" of the 1st Minisymposium on Mathematics in Engineering and Technology - 12th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2014 (23 September 2014).
8. "Microwave and RF Metamaterials" - 8th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2014 (25 August 2014).

➤ **Membro del Comitato Organizzatore dei seguenti eventi scientifici:**

1. III Giornata di Studio sulle Nanotecnologie - GioNa 2018, Rome, Italy, 15-16 February 2018.
2. XXXV Edition of the Distributed Doctoral school on Metamaterials (2017) - "Advanced electromagnetic materials and surfaces for novel wave phenomena," Rome, Italy, 18-22 December 2017.
3. XXVII Edition of the Distributed Doctoral School on Metamaterials (2015) - "Electromagnetic, acoustic, and thermal invisibility," Rome, Italy, 4-8 May 2015.
4. XXIV Edition of the Distributed Doctoral School on Metamaterials (2014) - "Metamaterials for microwave components and systems," Rome, Italy, 24-27 March 2014.

ATTIVITÀ ACCADEMICA E ISTITUZIONALE

- **Membro del Gruppo di Riesame** per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale (L9) (a.a. 2013/2014) e per il corso Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM29) (a.a. 2013/2014 - 2018/2019) dell'Università Niccolò Cusano.

- **Membro del Gruppo di gestione Assicurazione Qualità (AQ)** per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale (L9) (a.a. 2014/2015) e per il corso Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM29) (a.a. 2014/2015) dell'Università Niccolò Cusano.
- **Membro della Commissione esaminatrice** per l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Ingegneria Meccanica, Ingegneria Elettronica dell'Università Niccolò Cusano (a.a. 2013/2014 - 2015/2016).

PREMI E RICONOSCIMENTI

- **Acknowledgments:**
 1. Alessio Monti è stato ringraziato dal Dr. H. Bernety e dal Prof. A. Yakovlev (University of Mississippi) per i suoi "preziosi suggerimenti" nella pubblicazione scientifica "Reduction of Mutual Coupling between Neighboring Strip Dipole Antennas Using Confocal Elliptical Metasurface Cloaks," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 63, pp. 1554-1563, 2015.
- **Outstanding Reviewer** per gli anni 2014/2015-2017/2018 per la rivista internazionale **IEEE Transactions on Antennas & Propagation**.
- **Vincitore di un travel grant** per la partecipazione alla conferenza **Metamaterials 2013** (Bordeaux, France).
- **Vincitore del progetto di ricerca** "Promotori tecnologici per l'innovazione" (III Edizione) finanziato dalla Provincia di Roma per una ricerca relativa all'utilizzo del Ground Penetrating Radar per l'analisi non invasiva di siti archeologici. Il progetto di ricerca è stato presentato dalla GRS s.r.l. in qualità di azienda patner.
- **Secondo classificato ex-aequo** alla **Student paper Competition** della conferenza internazionale **Metamaterials 2012** (St. Petersburg, Russia). L'articolo scientifico "Cloaked half-wave dipole antennas using the mantle-cloaking approach" è stato premiato come secondo miglior lavoro proposto con da uno studente PhD alla conferenza internazionale Metamaterials 2012.
- **Finalista** alla **Student Paper Competition** della conferenza internazionale **IEEE AP-S 2012** (Chicago). Il contributo scientifico "Metasurface Mantle Cloak for Antenna Applications" è stato selezionato tra oltre 150 contributi tra i finalisti della competizione tra studenti PhD alla conferenza internazionale IEEE Antennas and Propagation Symposium 2012.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- **Articoli pubblicati su rivista**
 - J1. G. Moreno, A. Yakovlev, H.M. Bernety, D.H. Werner, H. Xin, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Alù, "Wideband Elliptical Metasurface Cloaks in Printed Antenna Technology," *IEEE Transaction on Antennas and Propagation*, in press, 2018.

- J2. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Metasurface-based anti-reflection coatings at optical frequencies," *J. Opt.*, in press, 2018.
- J3. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Narrowband transparent absorbers based on ellipsoidal nanoparticles," *Applied Optics*, vol. 56, pp. 7533-7538, 2017.
- J4. S. Vellucci, A. **Monti**, M. Barbuto, A. Toscano, and F. Bilotti, "Use of Mantle Cloaks to Increase Reliability of Satellite-to-Ground Communication Link," *IEEE J. Multiscale and Multiphys. Comput. Techn.*, vol. 2, pp. 168-173, 2017.
- J5. S. Vellucci, A. **Monti**, M. Barbuto, A. Toscano, and F. Bilotti, "Satellite applications of electromagnetic cloaking," *IEEE Transaction on Antennas and Propagation*, vol. 65, pp. 4931-4934, 2017.
- J6. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Analysis of the scattering and absorption properties of ellipsoidal nanoparticle arrays for the design of full-color transparent screens," *Journal of Applied Physics*, vol. 121, 243106, 2017.
- J7. C. Argyropoulos, and A. **Monti**, Editorial of the Special Issue: "Artificial materials for advanced applications in electromagnetics and mechanics", *EPJ Applied Metamaterials*, vol. 4, E2, 2017.
- J8. S. Vellucci, A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Scattering manipulation and camouflage of electrically-small objects through metasurfaces," *Physical Review Applied*, vol. 7, 034032, 2017.
- J9. A. **Monti**, M. Barbuto, A. Toscano, and F. Bilotti, "Nonlinear Mantle Cloaking Devices for Power-dependent Antenna Arrays," *IEEE Antenna and Wireless Propagation Letters*, vol. 16, pp. 1727-1730, 2017.
- J10. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Design of cloaked Yagi-Uda antennas," *EPJ Applied Metamaterials*, vol. 3, 10, 2016.
- J11. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Exploiting the surface dispersion of nanoparticles to design optical-resistive sheets and Salisbury absorbers," *Optics Letters*, vol. 41, pp. 3383-3386, 2016.
- J12. M. Fruhnert, A. **Monti**, I. Fernandez-Corbaton, A. Alù, A. Toscano, F. Bilotti, and C. Rockstuhl, "Tunable scattering cancellation cloak with plasmonic ellipsoids in the visible," *Physical Review B*, vol. 93, 245127, 2016 [**PRB Editors' Suggestion**].
- J13. A. **Monti**, J. Soric, M. Barbuto, D. Ramaccia, S. Vellucci, F. Trotta, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Mantle cloaking for co-site radio-frequency antennas," *Applied Physics Letters*, vol. 108, 11350, 2016.
- J14. P. Gori, C. Guattari, F. Asdrubali, R. de Lieto Vollaro, A. **Monti**, D. Ramaccia, F. Bilotti, and A. Toscano, "Sustainable Acoustic Metasurfaces for Sound Control," *Sustainability*, vol. 8, 107, 2016.

- J15. D. Ramaccia, M. Barbuto, A. **Monti**, A. Verrengia, F. Trotta, D. Muha, S. Hrbar, F. Bilotti, and A. Toscano, "Exploiting Intrinsic Dispersion of Metamaterials for designing Broadband Aperture Antennas: Theory and Experimental verification," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 64, pp. 1141-1146, 2016.
- J16. C. Argyropoulos, and A. **Monti**, Editorial to the topical issue "Advanced Metamaterials in Microwaves, Optics and Mechanics'", *EPJ Appl. Metamat.*, vol. 2, 1, 2015.
- J17. J. Soric, A. **Monti**, A. Toscano, F. Bilotti, and A. Alù, "Dual-Polarized Reduction of Dipole Antenna Blockage Using Mantle Cloaks," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 62, pp. 4827-4834, 2015.
- J18. J. C. Soric, A. **Monti**, A. Toscano, F. Bilotti, and A. Alù, "Multiband and Wideband Bilayer Mantle Cloaks," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 63, pp. 3235-3240, 2015.
- J19. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Optical scattering cancellation through arrays of plasmonic nanoparticles: a review," *Photonics*, vol. 2, pp. 540-552, 2015 (invited paper for the Special Issue "New Frontiers in Plasmonics and Metamaterials").
- J20. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Optical invisibility through metasurfaces made of plasmonic nanoparticles," *Journal of Applied Physics*, vol. 117, 123103, 2015.
- J21. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Anisotropic mantle cloaks for TM and TE scattering reduction," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 63, pp. 1775-1788, 2015.
- J22. J. Soric, R. Fleury, A. **Monti**, A. Toscano, F. Bilotti, A. Alù, "Controlling scattering and absorption with metamaterial covers," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 62, pp. 4220-4229, 2014.
- J23. A. **Monti**, L. Scorrano, S. Tricarico, F. Bilotti, A. Toscano, and L. Vegni, "Achieving PMC boundary conditions through metamaterials," *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, vol. 32, pp. 1876-1890, 2013.
- J24. M. Barbuto, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "Design of a non-Foster actively loaded SRR and application in metamaterial-inspired components," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 61, pp. 1219-1227, 2013.
- J25. A. **Monti**, J. Soric, A. Alu, F. Bilotti, A. Toscano, and L. Vegni, "Overcoming Mutual Blockage between Neighboring Dipole Antennas using a low-profile Patterned Metasurface," *IEEE Antenna and Wireless Propagation Letters*, vol. 11, pp. 1414-1417, 2012.

- J26. A. **Monti**, F. Bilotti, A. Toscano, and L. Vegni, "Possible implementation of epsilon-near-zero metamaterials working at optical frequencies," *Optics Communications*, vol. 285, pp. 3412-3418, 2012.
- J27. A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "Optical cloaking of cylindrical objects by using covers made of core-shell nano-particles," *Optics Letters*, vol. 36, pp. 4479-4481, 2011.

➤ **Articoli pubblicati su atti di conferenza**

- C1. A. Neri, C. Stallo, A. Coluccia, V. Palma, P. Salvatori, A. Vennarini, O. Pozzobon, G. Gamba, S. Fantinato, M. Barbuto, A. **Monti**, F. Bilotti, A. Toscano, F. Rispoli, M. Ciaffi, "An anti-jamming and anti-spoofing digital beamforming platform for the GNSS-based ERTMS train control system," Proceedings of the 30th international technical meeting of the satellite division of the institute of navigation (ION GNSS) 2017, Portland, Oregon, USA, 25-26 September, 2017.
- C2. M. Barbuto, A. **Monti**, A. Alù, D. Ramaccia, A. Tobia, S. Vellucci, A. Toscano, and F. Bilotti, "Invisible antennas for crowded radio platforms," IEEE MTT-S International Microwave Workshop Series on Advanced Materials and Processes, Pavia, Italy, 20-22 September, 2017.
- C3. M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Tobia, S. Vellucci, A. Alù, A. Toscano, F. Bilotti, "Electromagnetic Cloaking for Antennas," Proceedings of the 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017, Marseille, France, 28 August– 02 September, 2017 (invited paper).
- C4. S. Vellucci, A. **Monti**, M. Barbuto, A. Toscano, and F. Bilotti, "Enhancing The Performances Of Satellite Telecommunication Systems Exploiting Electromagnetic Cloaking," Proceedings of the 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017, Marseille, France, 28 August– 02 September, 2017.
- C5. A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Investigation of the Drexhage's effect for electrically small dipoles over a flat metasurface," Proceedings of the 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017, Marseille, France, 28 August– 02 September, 2017.
- C6. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Optical metasurfaces based on plasmonic nanoparticles for anti-reflection coatings and transparent absorbers," Proceedings of the 11th International Congress on Engineered Material Platforms for Novel Wave Phenomena – Metamaterials 2017, Marseille, France, 28 August– 02 September, 2017.
- C7. S. Vellucci, A. **Monti**, G. Oliveri, A. Massa, A. Toscano, and F. Bilotti, "Scattering Camouflage and Manipulation Using Metasurfaces," Proceedings of the 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in

Microwaves and Optics – Metamaterials 2016, Crete, Greece, 17– 22 September, 2016.

- C8. A. **Monti**, J. Soric, M. Barbuto, D. Ramaccia, S. Vellucci, F. Trotta, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, “Cloaking Receiving and Transmitting Antennas: Theoretical Aspects and Applications,” Proceedings of the 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2016, Crete, Greece, 17– 22 September, 2016 (*invited paper*).
- C9. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, “Low-loss and lossy optical metasurfaces based on ellipsoidal nanoparticles,” Proceedings of the 10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2016, Crete, Greece, 17– 22 September, 2016.
- C10. M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Tobia, S. Vellucci, F. Bilotti, A. Toscano, “Optimal design of metamaterial-inspired devices for improving the performances of horn antennas,” Proceedings of the 14th International Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism, Rome, Italy, 13-15 September, 2016.
- C11. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, “Optical cloaking of plasmonic materials through nanoparticles-based metasurfaces,” Proceedings of the 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Fajardo, Puerto Rico, 26 June-1 July, 2016.
- C12. A. **Monti**, M. Barbuto, F. Bilotti, and A. Toscano, “Nonlinear metasurfaces for power-dependent mantle cloaking devices,” Proceedings of the 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Fajardo, Puerto Rico, 26 June-1 July, 2016.
- C13. G. Guarnieri, G. Mauriello, S. Scafè, M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Tobia, S. Vellucci, A. Toscano, and F. Bilotti, “Metamaterials meeting industrial products: a successful example in Italy,” Proceedings of the 2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Fajardo, Puerto Rico, 26 June-1 July, 2016.
- C14. F. Bilotti, A. Toscano, M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Tobia, F. Trotta, S. Vellucci, “Metamaterials and related applications at visible frequencies,” Proceedings of GioNa 2016, Rome, Italy, 22-23 June, 2016.
- C15. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, “Optical metasurfaces based on ellipsoidal nanoparticles: modeling and applications,” Proceedings of GioNa 2016, Rome, Italy, 22-23 June, 2016.
- C16. F. Asdrubali, F. Bilotti, P. Gori, C. Guattari, A. **Monti**, D. Ramaccia, and A. Toscano, “FEM simulations of Acoustic Metasurfaces,” Proceedings of the 13th International Workshop on Finite Elements for Microwave Engineering, Florence, Italy, 16 - 18 May, 2016.

- C17. M. Barbuto, F. Bilotti, A. **Monti**, D. Ramaccia, A. Tobia, A. Toscano, and S. Vellucci, "Applications of numerical methods in metamaterials at microwave frequencies," Proceedings of the 13th International Workshop on Finite Elements for Microwave Engineering, Florence, Italy, 16 - 18 May, 2016.
- C18. L. Tenuti, G. Oliveri, A. **Monti**, F. Bilotti, A. Toscano, A. Massa, "Design of Mantle Cloaks Through a System-by-Design approach," Proceeding of the 10th European Conference on Antennas and Propagation - EuCAP 2016, Davos, Switzerland, 10-15 April, 2016.
- C19. D. D'angeli, A. Donno, and A. **Monti**, "Computing the Wiener index in Sierpiński carpet graphs," Proceedings of the 13th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2015, Rhodes, Greece, 23 – 29 September, 2015.
- C20. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Analytical modeling for microwave and optical metasurfaces," Proceedings of the 13th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2015, Rhodes, Greece, 23 – 29 September, 2015.
- C21. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Modeling and design of optical mantle cloaking devices," Proceedings of the 9th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2015, Oxford, United Kingdom, 07– 10 September, 2015.
- C22. A. **Monti**, L. Tenuti, G. Oliveri, J. Soric, A. Alù, A. Massa, A. Toscano, and F. Bilotti, "Recent developments in the design of microwave mantle cloaks with improved performance and relative applications," Proceedings of the 9th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2015, Oxford, United Kingdom, 07– 10 September, 2015.
- C23. L. Tenuti, G. Oliveri, F. Viani, A. Massa, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "A System-by-Design Approach for the Synthesis of Multi-Layer Mantle Cloaks," Proceedings of the 2015 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Vancouver, Canada, 19-25 July, 2015.
- C24. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Mantle cloaking: Antenna applications," Proceedings of the 2015 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Vancouver, Canada, 19-25 July, 2015.
- C25. D. Ramaccia, A. Verrengia, F. Bilotti, A. Toscano, A. **Monti**, M. Barbuto, F. Trotta, D. Muha, S. Hrbar, "Experimental Verification of Broadband Antennas loaded with Metamaterials," Proceedings of the 2015 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Vancouver, Canada, 19-25 July, 2015.

- C26. A. **Monti**, M. Barbuto, D. Ramaccia, A. Toscano, and F. Bilotti, "Broadband Enhanced Transmission through a Single Aperture based on Actively Loaded SRR," Proceedings of the 12th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2014, Rhodes, Greece, 22 – 28 September, 2014.
- C27. M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, F. Bilotti, and A. Toscano, "Design and realization of MTM-inspired absorbers using graphite resistive sheets," Proceedings of the 12th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics – ICNAAM 2014, Rhodes, Greece, 22 – 28 September, 2014.
- C28. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Advances in Mantle Cloaking Design," Proceedings of the 17th European Microwave Week conference, Rome, Italy, 5 – 10 October, 2014.
- C29. M. Barbuto, F. Bilotti, A. **Monti**, D. Ramaccia, and A. Toscano, "Use of metamaterials to improve electrical and radiating performances of horn antennas," Proceedings of XX RiNEM, Padua, Italy, 15 - 18 September, 2014.
- C30. A. **Monti**, L. Tenuti, G. Oliveri, A. Alù, A. Massa, A. Toscano, and F. Bilotti, "Design of multi-layer mantle cloaks," Proceedings of the 8th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2014, Copenhagen, Denmark, 25– 28 August, 2014.
- C31. A. **Monti**, J. Soric, R. Fleury, A. Alù, A. Toscano, F. Bilotti, "Mantle cloaking and related applications in antennas," Proceeding of the International Conference on Electromagnetic in Advanced Applications, Palm Beach, Aruba, 3 – 8 August, 2014.
- C32. D. Ramaccia, M. Barbuto, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "Horn Nano-antenna: Efficient Wideband Radiator at Near-infrared and Optical frequencies," Proceedings of the Plasmonica 2014 workshop, Rome, Italy, 30 June – 2 July, 2014.
- C33. A. **Monti**, M. Barbuto, D. Ramaccia, A. Toscano, and F. Bilotti, "Use of plasmonic nanoparticles to achieve mantle cloaking at optical frequencies," Proceedings of the Plasmonica 2014 workshop, Rome, Italy, 30 June – 2 July, 2014.
- C34. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Optical mantle cloaking using plasmonic nanoparticle arrays," Proceedings of the Nanoplasm 2014 symposium, Cetraro, Italy, 16 – 20 June, 2014 (*invited paper*).
- C35. G. Bella, F. Fortuna, M. Barbuto, R. Conti, R. Cozzolino, S. Di Francesco, A. Donno, V. Duraccio, O. Giannini, V. Montesarchio, A. **Monti**, L. Tribioli, and F. Trovalusci, "Virtual academic teaching for next generation engineers," Proceedings of the 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis – ESDA 2014, Copenhagen, Denmark, 25 – 27 June, 2014.

- C36. A. **Monti**, A. Alù, A. Toscano, and F. Bilotti, "Design and simulations of dual-polarized mantle cloaking devices," Proceedings of the 7th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2013, Bordeaux, France, 16 – 19 September, 2013.
- C37. A. **Monti**, J. Soric, A. Alù, F. Bilotti, and A. Toscano, "Mantle cloak devices for TE and TM polarizations," Proceedings of the 2013 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Orlando, Florida, USA, 07-13 July, 2013.
- C38. A. **Monti**, A. Alù, and F. Bilotti, "Cloaked half-wave dipole antennas using the mantle-cloaking approach," Proceedings of the 6th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2012, St. Petersburg, Russia, 17 – 22 September, 2012.
- C39. M. Barbuto, A. **Monti**, D. Ramaccia, F. Bilotti, A. Toscano, and L. Vegni, "Metamaterial activities at microwave and optical frequencies at "Roma Tre" University," Proceedings of XIX RiNEM, Rome, Italy, 10-14 September, 2012.
- C40. M. Barbuto, A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Design of a Non-Foster Actively Loaded Metamaterial-Inspired Antenna," Proceedings of the 2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Chicago, IL, USA, 08-14 July, 2012.
- C41. A. **Monti**, A. Toscano, and F. Bilotti, "Metasurface Mantle Cloak for Antenna applications," Proceedings of the 2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Chicago, IL, USA, 08-14 July, 2012.
- C42. D. Ramaccia, A. **Monti**, M. Barbuto, F. Bilotti, and A. Toscano, "Realizzazione e caratterizzazione di fogli resistivi a base di grafite," Convegno su Campi elettromagnetici e innovazione tecnologica in ambito Difesa, Industria e Ricerca, C.I.S.A.M., Pisa, Italy, 2012.
- C43. M. Barbuto, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "Employment of non-Foster active loads to improve the operation bandwidth of SRR loaded monopole antennas," Proc. of the 8th IEEE International Workshop on Antenna Technology (iWAT 2012), pp. 285-288, Tucson, AZ, USA, 5-7 March, 2012 (*invited paper*).
- C44. M. Barbuto, A. **Monti**, F. Bilotti, and A. Toscano, "Some applications of MTMs based on non-Foster active loads," Proceedings of the Fifth International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2011, Barcelona, Spain, 10 – 15 October, 2011.