

Curriculum Scientifico Didattico

Pia Addabbo



Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN)

ING/INF-03 TELECOMUNICAZIONI

Seconda Fascia, conseguita il 11/06/2021.

FORMAZIONE

Dottorato di Ricerca

Ingegneria dell'Informazione

01/02/2009 - 10/07/2012

Università degli studi del Sannio, Benevento

- Argomento: Telerilevamento di gas traccia atmosferici da sensori satellitari iperspettrali
Sviluppo di nuove metodologie per la stima della concentrazione di gas traccia in atmosfera da dati satellitari iperspettrali nelle bande dell'ultravioletto. La ricerca si basa su una tecnica di separazione "semi-blind" di forme d'onda che viene utilizzata per decomporre la radianza spettrale nelle sue componenti additive, assumendo che l'assorbimento molecolare da parte dell'atmosfera sia dovuto a contributi statisticamente indipendenti. La tecnica è stata validata mediante dati dai sensori NASA OMI (Ozone Monitoring Instrument) e ESA SCIAMACHY (Scanning Imaging Absorption spectroMeter for Atmospheric CHartographY).
- Area di studio: Analisi statistica dei segnali applicata al telerilevamento
- Giudizio: ottimo

Laurea Specialistica

Ingegneria delle Telecomunicazioni

01/01/2005 - 24/07/2008

Università degli studi del Sannio, Benevento

- Tema della tesi: Telerilevamento di anidride solforosa da emissioni vulcaniche mediante Analisi delle Componenti Indipendenti
- Area di studio: Analisi statistica dei segnali applicata al telerilevamento
- Voti: (110/110 cum laude)

Laurea triennale

Ingegneria delle Telecomunicazioni

01/09/2001 - 31/12/2004

Università degli studi del Sannio, Benevento

- Tema della tesi: Stima quantitativa di aree vegetate mediante Analisi delle Componenti Principali
- Area di studio: Analisi statistica dei segnali applicata al telerilevamento
- Voti: 109/110

ESA Summer School

02/08/2010 - 13/08/2010

ESA- ESRIN Frascati (Roma)

- 5th ESA Earth Observation Summer School on Earth System monitoring and modelling

IEEE technical tutorial

25/07/2010 - 25/07/2010

Honolulu, Hawaii, USA

- Qian Du e Antonio Plaza (IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium)

Winter School of Information Theory

14/03/2011 - 18/03/2011

CTTC (Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya)

- Winter School on Information Theory 2011 organizzata da UPF (Universitat Pompeu Fabra) e da CTTC (Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya) e sponsorizzata dalla IEEE Information Theory Society

ATTIVITA' DI RICERCA

Ricercatore a tempo determinato di tipo A

(S.S.D.ING-INF/03)

01/12/2015 - 30/11/2020

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- **Riflettometria GNSS**

Elaborazione di dati GNSS-R Level1b (Delay Doppler Maps - DDM) per l'analisi delle caratteristiche della superficie osservata, ovvero la stima della velocità del vento sugli oceani.

Collaborazione con:

- Università degli studi del Sannio
- Atmospheric Oceanic and Space Sciences, University of Michigan, Ann Arbor, U.S.A.

L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:

- Addabbo P, Giangregorio G, Galdi C, di Bisceglie M (2017). Simulation of TechDemoSat-1 Delay-Doppler Maps for GPS Ocean Reflectometry. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING.
- Giangregorio G, Addabbo P, Galdi C, Di Bisceglie M (2017). Wind retrieval for GNSS reflectometry from techdemosat-1. In: Dig Int Geosci Remote Sens Symp (IGARSS). vol. 2017-July, p. 2667-2670.
- Addabbo P, Di Bisceglie M, Galdi C, Giangregorio G (2018). An algorithm for wind speed retrieval from CyGNSS space observatories. In: Dig Int Geosci Remote Sens Symp (IGARSS). vol. 2018-July, p. 4281-4284.
- Giangregorio G, Addabbo P, Galdi C, di Bisceglie M (2019). Ocean Wind Speed Estimation From the GNSS Scattered Power Function Volume. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, vol. 12, p. 78-86.
- Ullo SL, Giangregorio G, Di Bisceglie M, Galdi C, Clarizia MP, Addabbo P (2017). Analysis of GPS signals backscattered from a target on the sea surface. In: Dig Int Geosci Remote Sens Symp (IGARSS). vol. 2017-July, p. 2062-2065.

- **Elaborazione di dati satellitari**

Elaborazione di dati satellitari per l'osservazione della Terra mediante l'utilizzo di sensori sia passivi (Multispettrali) che attivi (SAR).

Collaborazione con:

- Mediterranean Agency for Remote Sensing and Environmental Control (MARSec), Benevento, Italy

- Università di Pisa, Aerospace Section, Dept. of Civil and Industrial Engineering, Pisa, Italy
 - Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy.
- L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:
- Addabbo P, Focareta M, Marcuccio S, Votto C, Ullo SL (2016). Contribution of Sentinel-2 data for applications in vegetation monitoring. ACTA IMEKO.
 - Addabbo P, Focareta M, Marcuccio S, Votto C, Ullo SL (2016). Land cover classification and monitoring through multisensor image and data combination. In: Dig Int Geosci Remote Sens Symp (IGARSS). vol. 2016-November, p. 902-905.
 - Addabbo P, Di Bisceglie M, Focareta M, Maffei C, Ullo SL (2015). Integration of satellite observations and ground-based measurements for landfill monitoring. In: IEEE Int. Workshop Metrol. Aerosp., MetroAeroSpace - Proc.. p. 411-415.
 - Addabbo P, Di Bisceglie M, Focareta M, Galdi C, Maffei C, Ullo SL (2015). Combination of LANDSAT and EROS-B satellite images with GPS and LiDAR data for land monitoring. A case study: The Sant'Arcangelo Trimonte dump. In: Dig Int Geosci Remote Sens Symp (IGARSS).
- **Riconoscimento automatico di target**
Sviluppo di un algoritmo per il riconoscimento di target a partire delle firme micro-Doppler mediante Independent Component Analysis (ICA).
Collaborazione con:
 - University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom
 - Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy.
 L'attività ha prodotto la seguente pubblicazione:
 - Addabbo P, Clemente C, Ullo SL (2017). Fourier independent component analysis of radar micro-Doppler features. In: IEEE Int. Workshop Metrol. AeroSp., MetroAeroSpace - Proc.. p. 45-49.
 - **Telerilevamento passivo da UAV**
Attività di ricerca relative all'elaborazione di dati da sensori passivi a bordo di UAV per il monitoraggio di impianti fotovoltaici.
Collaborazione con:
 - Department of Business Development and Technology, Aarhus University, Denmark
 - Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy
 - Sistematica S.p.a, Terni, TR, Italy
 - TopView srl, San Nicola La Strada, CE, Italy
 - CTIF Section, University of Rome Tor Vergata, Italy
 L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:
 - Entec S.p.a, Savigliano, CN, Italy.
 - Muhammad B, Prasad R, Nisi M, Mennella A, Gagliarde G, Cianca E, Marenchino D, Angrisano A, Bernardi M, Addabbo P, Ullo S (2018). Automating the maintenance of photovoltaic power plants. In: Global Wirel. Summit, GWS. vol. 2018-January, p. 6-11.
 - Nisi M, Mennella A, Gagliarde G, Luisi G, Muhammad B, Prasad R, Cianca E, Marenchino D, Angrisano A, Bernardi M, Addabbo P, Ullo S (2017). EASY-PV: A ready-to-market EGNSS high Accuracy System improving photovoltaic plant maintenance. In: Ka and Broadband Commun. Conf.
 - Addabbo P, Angrisano A, Bernardi ML, Gagliarde G, Mennella A, Nisi M, Ullo SL (2018). UAV System for Photovoltaic Plant Inspection. IEEE AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS MAGAZINE, vol. 33, p. 58-67, ISSN: 0885-8985.
 - Addabbo P, Angrisano A, Bernardi ML, Gagliarde G, Mennella A, Nisi M, Ullo S (2017). A UAV infrared measurement approach for defect detection in photovoltaic plants. In: 4th IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace, MetroAeroSpace.
 - **Differential SAR Interferometry**
Tecniche DInSAR applicate a immagini Sentinel-1 ad alta coerenza per il monitoraggio delle dighe e la valutazione del rischio.
Collaborazione con:
 - CIRA, Italian Aerospace Research Center, Capua, CE, Italy - Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy
 L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:
 - Ullo SL, Angelino CV, Cicala L, Fiscante N, Addabbo P, Del Rosso MP, Sebastianelli A

(2018). SAR interferometry with open Sentinel-1 data for environmental measurements: The case of Ischia earthquake. In: IEEE Int. Conf. Environ. Eng., EE - Proc.. p. 1-8. - Ullo SL, Addabbo P, Di Martire D, Sica S, Fiscante N, Cicala L, Angelino CV (2019). Application of DInSAR Technique to High Coherence Sentinel-1 Images for Dam Monitoring and Result Validation Through In Situ Measurements. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, vol. 12, p. 875-890.

- **Tecniche di Signal Processing applicate al SAR**

Nuove tecniche per la classificazione automatica dei meccanismi di scattering dominanti associati ai pixel delle immagini SAR polarimetriche.

Collaborazione con:

- University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom
- Italian Ministry of Defence, Rome, Italy
- Università degli Studi "Niccolò Cusano", Roma, Italy
- Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy

L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:

- Biondi F, Addabbo P, Clemente C, Ullo S L, Orlando D (2020). Monitoring of Critical Infrastructures by Micromotion Estimation: The Mosul Dam Destabilization. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, ISSN: 2151-1535
- Biondi F, Addabbo P, Clemente C, Orlando D (2020). Measurements of surface river doppler velocities with along-track InSAR using a single antenna. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, vol. 13, p. 987-997
- Biondi F, Tarpanelli A, Addabbo P, Clemente C, Orlando D (2019). Pixel tracking to estimate river water flow elevation using cosmo-skymed synthetic aperture radar data. REMOTE SENSING, vol. 11. - Addabbo P, Biondi F, Clemente C, Orlando D, Pallotta, L (2019). Classification of Covariance Matrix Eigenvalues in Polarimetric SAR for Environmental Monitoring Applications. IEEE AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS MAGAZINE, vol. 34, p. 28-43

- **Tecniche di Signal Processing applicate al RADAR**

Architetture adattive concepite per affrontare il problema del rilevamento della target detection in rumore, clutter e interferenze intenzionali.

Collaborazione con:

- Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, University of Toulouse, Toulouse, France
- Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione, Università del Salento, Lecce, Italy
- Department of Electronic Engineering and Information Science, University of Science and Technology of China, Hefei, China
- Wuhan Electronic Information Institute, Wuhan, China
- Institute of Acoustics, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China
- Università degli Studi "Niccolò Cusano", Roma, Italy

L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:

- Addabbo P, Liu J, Orlando D, Ricci G (2020). Novel Parameter Estimation and Radar Detection Approaches for Multiple Point-Like Targets: Designs and Comparisons. IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS, ISSN: 1070-9908
- Yan L, Addabbo P, Hao C, Orlando D., Farina A (2020). New ECCM Techniques against Noiselike and/or Coherent Interferers. IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, vol. 52, p. 1172-1188
- Yan L, Hao C, Addabbo P, Orlando D, Farina A (2019). An improved adaptive radar detector based on two sets of training data. In: 2019 IEEE Radar Conference, RadarConf 2019
- Yan L, Hao C, Addabbo P, Orlando D, Farina A (2019). Radar architectures against coherent interferers. In: 2019 IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace, MetroAeroSpace 2019 - Proceedings. p. 361-365
- Liu J, Orlando D, Addabbo P, Liu W (2019). SINR Distribution for the persymmetric SMI beamformer with steering vector mismatches. IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL

PROCESSING, vol. 67, p. 1382-1392

- Yan L, Addabbo P, Hao C., Orlando D, Liu J (2019). A Sparse Learning Approach to Multiple Noise-like Jammers Detection. In: 2019 Photonics and Electromagnetics Research Symposium - Fall, PIERS - Fall 2019
- Addabbo P, Besson O, Orlando, D, Ricci G (2019). Adaptive detection of coherent radar targets in the presence of noise jamming. IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, vol. 67, p. 6498-6510
- Addabbo P, Orlando D, Ricci G (2019). Adaptive Radar Detection of Dim Moving Targets in Presence of Range Migration. IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS, vol. 26, p. 1461-1465, ISSN: 1070-9908

Assegnista di Ricerca

01/07/2012 - 30/11/2015
(5 mesi aspettativa maternità
dal 22/11/2013 al 23/04/2014)

Università degli studi del Sannio, Benevento

- **Studio di sistemi di trasmissione dati per il collegamento satellite-Terra**

Attività di studio e ricerca riguardo al dimensionamento di collegamenti satellitari per il trasferimento di dati in downlink, nel rispetto di vincoli di progetto, quali il bit error rate (BER), la potenza in trasmissione e le caratteristiche dell'antenna in trasmissione. Analisi e implementazione di alcune delle tecniche avanzate di modulazione/demodulazione codificate, efficienti spettralmente, per la trasmissione di dati satellitari: 8-PSK (Phase Shift Keying) TCM (Trellis Coded Modulation), 4D 8-PSK TCM, DVB-S2 (Digital Video Broadcasting-Version 2).

Collaborazioni con:

- ART S.p.A., TEMIS S.R.L (1 Contributo in atti di convegno)

L'attività ha prodotto la seguente pubblicazione:

- P. Addabbo, F. Antonacchio, T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, F. Gerace, G. Giangregorio, and S.L. Ullo., "A review of spectrally efficient modulations for earth observation data downlink," 2014 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace), Benevento, Italy, 2014, pp. 428-432.

- **Analisi della superficie del mare mediante segnali di opportunità GPS**

Il principale interesse di ricerca riguarda problematiche relative ai sistemi GNSS-R (Global Navigation Satellite System Reflectometry) e l'individuazione di un modello statistico-fisico per il segnale ricevuto da tali sistemi e di algoritmi di processing dei dati per l'analisi delle caratteristiche delle superfici osservate (la stima della direzione e della velocità del vento su oceani).

Collaborazione con:

- European Space Agency, Noordwijk, The Netherlands. L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:

- P. Addabbo, S. D'Addio, M. di Bisceglie, C. Galdi and G. Giangregorio, "Simulation of stochastic GNSS-R waveforms based on a novel time-varying sea scattering model," 2014 IEEE Geoscience and Remote Sensing Symposium, Quebec City, QC, Canada, 2014, pp. 3794-3797
- P. Addabbo et al., "Stochastic simulation of delay-Doppler maps for GNSS-R," 2015 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), Milan, Italy, 2015, pp. 4777-4780
- G. Giangregorio, M. di Bisceglie, P. Addabbo, T. Beltramonte, S. D'Addio and C. Galdi, "Stochastic Modeling and Simulation of Delay-Doppler Maps in GNSS-R Over the Ocean," in IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 54, no. 4, pp. 2056-2069, April 2016
- G. Giangregorio, P. Addabbo, C. Galdi and M. di Bisceglie, "Wind retrieval for GNSS reflectometry from techdemosat-1," 2017 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), Fort Worth, TX, 2017, pp. 2667-2670
- P. Addabbo, M. di Bisceglie, C. Galdi and G. Giangregorio, "An Algorithm for Wind Speed

Retrieval from CYGNSS Space Observatories,” IGARSS 2018 - 2018 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Valencia, Spain, 2018, pp. 4281-4284.

Afferenza all'unità di ricerca Università

“Federico II”

01/01/2018 - oggi

Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni

- **Tecniche di Compressed Sensing applicate al RADAR**

Attività di ricerca a tecniche di compressive sensing, ovvero Sparse Learning via Iterative Minimization (SLIM), per la rilevazione e la classificazione in ambito radar.

Collaborazione con:

- Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy
- Università degli Studi del Sannio, Engineering Department, Benevento, Italy

L'attività ha prodotto le seguenti pubblicazioni:

- Addabbo P, Aubry A, De Maio A, Pallotta L, Ullo SL (2019). HRR profile estimation using SLIM. IET RADAR, SONAR & NAVIGATION, vol. 13, p.512-521, ISSN: 1751-8784, doi: 10.1049/iet-rsn.2018.5102
- P. Addabbo, A. Aubry, A. De Maio, L. Pallotta and S. L. Ullo, "High Resolution Range Profiling for Stepped Radar via Sparsity Exploitation", International Workshop on Compressed Sensing applied to Radar, Multimodal Sensing, and Imaging. CoSeRa, 5th Edition: 10-13 September 2018, Siegen, Germany.

Academic Programme Center

“Innovation Talents of Discipline to Universities”

(111 Project)

01/07/2020 - oggi

School of Electronic Engineering, Xidian University, China

- Utilizzo di segnali di comunicazione per la scansione dell'ambiente, comunicazioni full-duplex per applicazioni correlate al radar.

ATTIVITA' DIDATTICA

Visiting Professor

22/07/2019 - 26/07/2019

University of Strathclyde, Glasgow, UK

- Visiting Professor per ERASMUS+ Staff Mobility for Teaching
Host Institution: Electric and Electrical Engineering Department of University of Strathclyde, Glasgow, UK

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2020 - 2021

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- **FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI - ING-INF/03 - 6 CFU**
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- **TELECOMUNICAZIONI AERONAUTICHE - ING-INF/03 - 9 CFU**
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- **SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE E TELERILEVAMENTO - ING-INF/03 - 9 CFU**
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- **MANAGEMENT DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA - ING-INF/03 - 8 CFU**
corso di laurea magistrale in Economia Aziendale

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2019 - 2020

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- **FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI - ING-INF/03 - 6 CFU**
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

- TELECOMUNICAZIONI AERONAUTICHE - ING-INF/03 - 9 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE E TELERILEVAMENTO - ING-INF/03 - 9 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2018 - 2019

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- TELECOMUNICAZIONI E INFOMOBILITA' PER LA LOGISTICA - ING-INF/03 - 12 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- TELECOMUNICAZIONI AERONAUTICHE - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2017 - 2018

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- TELECOMUNICAZIONI E INFOMOBILITA' PER LA LOGISTICA - ING-INF/03 - 12 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- TELECOMUNICAZIONI AERONAUTICHE - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2016 - 2017

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- TELECOMUNICAZIONI E INFOMOBILITA' PER LA LOGISTICA - ING-INF/03 - 12 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- TELECOMUNICAZIONI AERONAUTICHE - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

Titolare degli insegnamenti

A.A. 2015 - 2016

Università Telematica Giustino Fortunato, Benevento

- TELECOMUNICAZIONI AEROPORTUALI - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti
- COMPLEMENTI DI TELECOMUNICAZIONI - ING-INF/03 - 6 CFU
corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti

Culture della materia

A.A. 2014 - 2015

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Sistemi di telerilevamento" - 9 CFU - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Fondamenti di telecomunicazioni" - 9 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Teoria dei segnali" - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni

Culture della materia

A.A. 2013 - 2014

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Sistemi di telerilevamento" - 9 CFU - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Fondamenti di telecomunicazioni" - 9 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Teoria dei segnali " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni

Culture della materia

A.A. 2012 - 2013

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Sistemi di telerilevamento" - 9 CFU - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Fondamenti di telecomunicazioni" - 9 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Teoria dei segnali " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni

Culture della materia

A.A. 2011 - 2012

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Sistemi di telerilevamento" - 9 CFU - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Fondamenti di telecomunicazioni" - 9 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Teoria dei segnali " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni

Culture della materia

A.A. 2010 - 2011

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Teoria dei segnali" - 9 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Reti di telecomunicazioni " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni anno

Culture della materia

A.A. 2009 - 2010

Università degli studi del Sannio, Benevento

- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Comunicazioni elettriche " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
- titolare prof. Maurizio di Bisceglie "Sistemi di telerilevamento" - 5 CFU - Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni
- titolare prof.ssa Silvia Liberata Ullo "Reti di telecomunicazioni " - 6 CFU - Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni

Attività didattico-integrative

07/11/2010 - 07/11/2011

Università degli studi del Sannio, Benevento

- Attività di tutorato per i tesisti
- Assistenza didattica per i corsi di:
 - Fondamenti di Telecomunicazioni (laurea in Ingegneria Informatica, Prof. Maurizio di Bisceglie, Prof.ssa Silvia Liberata Ullo),
 - Teoria dei segnali (laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Prof. Maurizio di Bisceglie),
 - Sistemi di Telerilevamento (laurea magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Prof. Maurizio di Bisceglie).

- Attività di supporto tecnico-pratico per l'allestimento di aule studio e laboratori per la didattica.

Organizzazione e partecipazione come relatore a convegni

Partecipazione come relatore

- Riunione Annuale Gruppo Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione (GTTI), 23-25 giugno 2009, Parma, Italia.
Presentazione orale (area Telerilevamento): Satellite Measurements of trace gases using Blind Source Separation.
- IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 12-17 luglio 2009, Cape Town, South Africa.
Presentazione orale: Satellite measurements of trace gases using blind source separation.
- IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 25-30 luglio 2010, Honolulu, Hawaii, U.S.A.
Presentazione orale: Least Dependent Component Analysis for Trace Gases retrieval from satellite data.
- ESA Atmospheric Science Conference, 18-22 giugno, 2012, Bruges, Belgium.
Presentazione poster: TROPOSPHERIC SULPHUR DIOXIDE RETRIEVAL FROM THE ESA SCIAMACHY OBSERVATIONS.
- IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 26-31 luglio, 2015.
Presentazione orale: The hyperspectral unmixing of nitrogen dioxide from the ESA-SCIAMACHY Nadir measurements.
- IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, 21-23 giugno 2017, Padova, Italy.
Presentazione orale: Fourier independent component analysis of radar micro-Doppler features.
- IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 23-28 luglio, 2017, Fort Worth, Texas, USA.
Presentazione poster: Analysis of GPS signals backscattered from a target on the sea surface.
- Invited Sessions: Global Navigation Satellite System Reflectometry Spaceborne Missions dell'IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 23-28 luglio, 2017, Fort Worth, Texas, USA.
Presentazione orale: Wind Retrieval for GNSS Reflectometry from Techdemosat-1.
- 5th International Workshop on Compressed Sensing applied to Radar, Multimodal Sensing, and Imaging (CoSeRa), 10-13 settembre 2018, Siegen, Germany.
Presentazione orale: High Resolution Range Profiling for Stepped Radar via Sparsity Exploitation.
- IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, 19-21 giugno 2019 Torino, Italy.
Presentazione orale: Radar architectures against coherent interferers
- IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Giugno 22-24, 2020.
Presentazione orale: Gait Recognition using FMCW Radar and Temporal Convolutional Deep Neural Networks.
- **Invited Talk** all'International SIILP 2020 National Lab of Radar Signal Processing, Xidian University.
Titolo Presentazione: "New ECCM Techniques Against Noise-like and/or Coherent Interferer", 15/08/2020

- **Invited Talk** all'International Workshop on Signal and Information Intelligent Learning and Processing (SIILP) virtually online.
Titolo Presentazione: "Adaptive Strategies for Clutter Edge Detection in Radar", 11/07/2021

Partecipazione al Technical Program Committee (TPC)

- Conferenza internazionale 26th edition of the European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2018.
- Conferenza internazionale 2020 IEEE Radar Conference, Florence, Italy, 21 - 25 September, 2020.
- Conferenza internazionale 2020 IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE20)
- Conferenza internazionale 2021 IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE21)

Organizzazione Special Sessions

- Special Session "Advances in Radar Systems and Signal Processing for Remote Sensing" per la conferenza internazionale PIERS (Photonics & Electromagnetics Research Symposium), PIERS 2019 in Xiamen, China, 17-20 December, 2019.
- Special Session "Advanced techniques on modern radar target detection and electronic counter-countermeasure (ECCM) for the 2021 CIE International Conference on Radar, December 15-19, Haikou Hainan, China (<https://www.radar2021.org/>).

Membro del comitato organizzativo

- Università degli studi del Sannio
Membro del comitato organizzativo della summer school "Ocean Observation With Remote Sensing Satellites" summer school tenuta a Benevento, a giugno 2010.

Responsabilit  scientifica per progetti di ricerca

Co-investigator

01/04/2021 - oggi

The Open Space Innovation Platform ESA

- Progetto "Advanced Maritime Targets Recognition from SAR images exploiting target's micro motions and AI", ammesso a finanziamento da "The Open Space Innovation Platform" dell' ESA (European Space Agency).
Host Institution: Electric and Electrical Engineering Department of University of Strathclyde, Glasgow, UK.
Importo finanziato EUR 72,475.

Responsabile progetto di ricerca interno

15/02/2021 - oggi

Universit  Telematica Giustino Fortunato

- Progetto "Monitoraggio dei parcheggi ospedalieri per evitare il sovraccarico delle strutture sanitarie Hospital Parking Monitoring to Avoid Critical Care Overload (HParkM2ACCO)", ammesso a finanziamento.
Importo finanziato EUR 5500.

Membro dell'International Advisory Board (IAB)

30/06/2017 - 30/09/2019

Progetto DREAMS (DRone European AIM Study)

- Progetto DREAMS (DRone European AIM Study) project, SESAR Joint Undertaking (SJU) under Grant Agreement No 763671 in the framework of European Union's Horizon 2020 research and innovation programme.

Responsabile OR
Progetto OPTOFER

01/01/2015 - 01/10/2015

- Responsabile della definizione della strategia di multiplexing dei sensori e progettazione dell'unità optoelettronica di interrogazione nell'ambito dell'OR 2 "Sistema di sensori in fibra ottica per la mitigazione del rischio associato ad eventi franosi" del progetto OPTOFER dal titolo: "Tecnologie OPTOelettroniche innovative per il monitoraggio e la diagnostica dell'infrastruttura FERroviaria (OPTOFER)", (codice progetto: PON 03PE_00155).

Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste

Associate Editor 14/05/2021 - oggi
Scientific Reports - Nature
ELECTRICAL ENGINEERING section

Associate Editor 15/02/2020 - oggi
IEEE Transactions on Signal Processing

Associate Editor 10/05/2019 - oggi
IEEE Access

Topic Editor 16/02/2021 - oggi
Research Topic
"Machine Learning Methods for Radar Detection, Classification/Estimation, and Tracking"
Frontiers in Signal Processing

Guest Editor 31/01/2020 - oggi
Special Issue
"Target Recognition in Synthetic Aperture Radar Imagery"
MDPI Remote Sensing

co-Guest Editor 09/01/2020 - oggi
Special Issue
"Applications and New Trends in Metrology for Radar/LiDAR-Based Systems"
MDPI Remote Sensing

Topic Editor 09/12/2020 - oggi
Remote Sensing, MDPI

Revisore per le riviste internazionali 01/04/2014 - oggi
-IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing
-IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters
-IEEE Transactions on Signal Processing

- IEEE Signal Processing Letters*
- IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*
- IEEE Access*
- IET Radar, Sonar and Navigation*
- IET Science, Measurement & Technology*
- IET Signal Processing*
- MDPI Remote Sensing*
- MDPI Sensors*
- EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*
- Signal, Image and Video Processing (SIVP)*

Revisore per le conferenze internazionali

01/04/2014 - oggi

- IEEE Metrology for Aerospace*
- IEEE Radar Conference*
- Photonics and Electromagnetics Research Symposium (PIERS)*
- European Signal Processing Conference EUSIPCO*
- IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE)*

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

Senior Member

01/01/2009 - oggi

IEEE

2010 IGARSS Travel grant (1700 USD)

Luglio 2010

*IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium
Honolulu - Hawaii - USA*

Best Poster Presentation

IEEE Metrology for Aerospace

Giugno 2017

Paper: "A UAV infrared measurement approach for defect detection in photovoltaic plants".

2017 IGARSS Travel grant (300 USD)

Luglio 2017

*IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium
Texas - USA*

2ND alternate TOP 5 finalist

student paper competition

Aprile 2019

2019 Radar conference

Best Paper

IEEE Metrology for Aerospace

Giugno 2020

Special Session on Metrology for Radar Systems

IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace.

Paper: "Temporal convolutional neural networks for radar micro-doppler based gait recognition"

Esperienze professionali

Contratto di collaborazione occasionale

21/06/2021 - 30/09/2021

TITAN4 S.r.l.

- ESA Sentinel Application Platform (SNAP) - Stanford Method for Persistent Scatterers (StaMPS) Integrated Processing per l'interferometria usando dati Sentinel-1
Tema: Supporto alla preparazione di script per il processamento e la visualizzazione di dati satellitari Sentinel-1 per l'analisi di eventi franosi. Supporto e/o sviluppo di modelli di machine learning per il data mining. Supporto alla definizione di un Manuale utente della Catena Titan4 automatica.

Supplente organico COVID

08/02/2021 - 12/06/2021

- Istituto di Istruzione Superiore Statale G. ALBERTI, Benevento - BNIS014004
Classe A041 - Informatica

Supplente temporaneo

25/11/2020 - 22/12/2020

- Istituto Comprensivo "G.B. Bosco Lucarelli", Benevento - BNIC84400Q
Classe A060 - Tecnologia

Contratto di collaborazione

coordinata e continuativa

01/03/2019 - 30/04/2019

OPTIMA - Tecnologie Optoelettroniche per Applicazioni Marine e Medicinali

- Attività di ricerca da realizzare nell'ambito del progetto di ricerca "OPTIMA - Tecnologie Optoelettroniche per Applicazioni Marine e Medicinali" CUP B63D18000330007 - SURF 17066BP000000001.
Tema: Tecniche di demodulazione dei segnali in sistemi di interrogazione di sensori in fibra ottica.

Revisore di progetti

01/05/2016 - 01/05/2017

National Research, Development and Innovation Office (NKFI) of Hungary

- Revisore di progetti per il National Research, Development and Innovation Office (NKFI) of Hungary.
Progetti revisionati: 3.

Responsabile del corso di laurea

2015/2016 - 2020/2021

Corso di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale in "Scienze della navigazione aerea"

- Responsabile del corso di laurea triennale in "Scienze e Tecnologie del Trasporti presso l'Università Telematica Giustino Fortunato."

Membro del Consiglio direttivo

12/05/2020 - 30/09/2021

Corso di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale in "Business Relationships and Resource Management"

- Membro del Consiglio direttivo del Corso di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale in "Business Relationships and Resource Management" A.A. 2019/20 presso l'Università Telematica Giustino Fortunato.

Componente del gruppo**“compliance and facilitation”**

22/05/2020 - 30/09/2021

Licenza di volo

- Incarico di componente del gruppo “compliance and facilitation” per la verifica e il monitoraggio della conformità degli insegnamenti del corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Trasporti L-28, necessari per la parte teorica della licenza di volo presso l’Università Telematica Giustino Fortunato.

Direttore

22/05/2020 - 30/09/2021

*Corso di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale**in “Scienze della navigazione aerea”*

- Direttore del Corso di Perfezionamento e Aggiornamento Professionale in “Scienze della navigazione aerea” A.A. 2020/21 presso l’Università Telematica Giustino Fortunato.

Esperto esterno corso PON

01/06/2009 - 30/06/2009

- Esperto esterno per il corso PON (Programma Operativo Nazionale n. 2007 IT 161PO004), “Competenze per lo sviluppo”, finanziato con fondo sociale europeo, piano fondi strutturali 2007-2013.
I.T.I.S. “Guido Dorso”, via Morelli e Silvati, 83100, Avellino
Esperto esterno per l’insegnamento della fisica e l’elettromagnetismo.

Articoli

- [A1] D. Xu, P. Addabbo, C. Hao, J. Liu, D. Orlando, and A. Farina. Adaptive strategies for clutter edge detection in radar. *Signal Processing*, 186, 2021.
- [A2] N. Fiscante, P. Addabbo, C. Clemente, F. Biondi, G. Giunta, and D. Orlando. A track-before-detect strategy based on sparse data processing for air surveillance radar applications. *Remote Sensing*, 13(4):1–19, 2021.
- [A3] P. Addabbo, M.L. Bernardi, F. Biondi, M. Cimitile, C. Clemente, and D. Orlando. Temporal convolutional neural networks for radar micro-doppler based gait recognition†. *Sensors (Switzerland)*, 21(2):1–15, 2021.
- [A4] P. Addabbo, S. Han, F. Biondi, G. Giunta, and D. Orlando. Adaptive radar detection in the presence of multiple alternative hypotheses using kullback-leibler information criterion-part ii: Applications. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 69:3742–3754, 2021.
- [A5] P. Addabbo, S. Han, F. Biondi, G. Giunta, and D. Orlando. Adaptive radar detection in the presence of multiple alternative hypotheses using kullback-leibler information criterion-part i: Detector designs. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 69:3730–3741, 2021.
- [A6] S. Yan, P. Addabbo, C. Hao, and D. Orlando. Adaptive detection of dim maneuvering targets in adjacent range cells. *IEEE Signal Processing Letters*, 28:633–637, 2021.
- [A7] P. Addabbo, S. Han, D. Orlando, and G. Ricci. Learning strategies for radar clutter classification. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 69:1070–1082, 2021.
- [A8] S. Han, L. Yan, Y. Zhang, P. Addabbo, C. Hao, and D. Orlando. Adaptive radar detection and classification algorithms for multiple coherent signals. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 69:560–572, 2021.

- [A9] L. Yan, P. Addabbo, Y. Zhang, C. Hao, J. Liu, J. Li, and D. Orlando. A sparse learning approach to the detection of multiple noise-like jammers. *IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems*, 56(6):4367–4383, 2020.
- [A10] F. Biondi, P. Addabbo, S.L. Ullo, C. Clemente, and D. Orlando. Perspectives on the structural health monitoring of bridges by synthetic aperture radar. *Remote Sensing*, 12(23):1–25, 2020.
- [A11] L. Yan, P. Addabbo, C. Hao, D. Orlando, and A. Farina. New eccm techniques against noiselike and/or coherent interferers. *IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems*, 56(2):1172–1188, 2020.
- [A12] P. Addabbo, J. Liu, D. Orlando, and G. Ricci. Novel parameter estimation and radar detection approaches for multiple point-like targets: Designs and comparisons. *IEEE Signal Processing Letters*, 27:1789–1793, 2020.
- [A13] F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, S.L. Ullo, and D. Orlando. Monitoring of critical infrastructures by micromotion estimation: The mosul dam destabilization. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 13:6337–6351, 2020.
- [A14] F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. Measurements of surface river doppler velocities with along-track insar using a single antenna. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 13:987–997, 2020.
- [A15] P. Addabbo, O. Besson, D. Orlando, and G. Ricci. Adaptive detection of coherent radar targets in the presence of noise jamming. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 67(24):6498–6510, 2019.
- [A16] F. Biondi, A. Tarpanelli, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. Pixel tracking to estimate riverswater flow elevation using cosmo-skymed synthetic aperture radar data. *Remote Sensing*, 11(21), 2019.
- [A17] P. Addabbo, D. Orlando, and G. Ricci. Adaptive radar detection of dim moving targets in presence of range migration. *IEEE Signal Processing Letters*, 26(10):1461–1465, 2019.
- [A18] P. Addabbo, F. Biondi, C. Clemente, D. Orlando, and L. Pallotta. Classification of covariance matrix eigenvalues in polarimetric sar for environmental monitoring applications. *IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*, 34(6):28–43, 2019.
- [A19] P. Addabbo, A. Aubry, A. De Maio, L. Pallotta, and S.L. Ullo. Hrr profile estimation using slim. *IET Radar, Sonar and Navigation*, 13(4):512–521, 2019.
- [A20] S.L. Ullo, P. Addabbo, D.D. Martire, S. Sica, N. Fiscante, L. Cicala, and C.V. Angelino. Application of dinsar technique to high coherence sentinel-1 images for dam monitoring and result validation through in situ measurements. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 12(3):875–890, 2019.
- [A21] J. Liu, D. Orlando, P. Addabbo, and W. Liu. Sinr distribution for the persymmetric smi beamformer with steering vector mismatches. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 67(5):1382–1392, 2019.

- [A22] G. Giangregorio, P. Addabbo, C. Galdi, and M.D. Bisceglie. Ocean wind speed estimation from the gnss scattered power function volume. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 12(1):78–86, 2019.
- [A23] P. Addabbo, A. Angrisano, M.L. Bernardi, G. Gagliarde, A. Mennella, M. Nisi, and S.L. Ullo. Uav system for photovoltaic plant inspection. *IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*, 33(8):58–67, 2018.
- [A24] P. Addabbo, G. Giangregorio, C. Galdi, and M. Di Bisceglie. Simulation of techdemosat-1 delay-doppler maps for gps ocean reflectometry. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 10(9):4256–4268, 2017.
- [A25] P. Addabbo, M. Focareta, S. Marcuccio, C. Votto, and S.L. Ullo. Contribution of sentinel-2 data for applications in vegetation monitoring. *Acta IMEKO*, 5(2):44–54, 2016.
- [A26] G. Giangregorio, M. Di Bisceglie, P. Addabbo, T. Beltramonte, S. D’Addio, and C. Galdi. Stochastic modeling and simulation of delay-doppler maps in gnss-r over the ocean. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 54(4):2056–2069, 2016.
- [A27] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, C. Galdi, and S.L. Ullo. The hyperspectral unmixing of trace-gases from esa sciamachy reflectance data. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 12(10):2130–2134, 2015.
- [A28] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, and C. Galdi. The unmixing of atmospheric trace gases from hyperspectral satellite data. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 50(1):320–329, 2012.

Conferenze

- [B1] N. Fiscante, F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, G. Giunta, and D. Orlando. Spaceborne sar based assessment of nuclear test effects: The case of north korea. 2021.
- [B2] S. Han, P. Addabbo, D. Orlando, and G. Ricci. Radar clutter classification using expectation-maximization method. volume 2021-June, pages 4585–4589, 2021.
- [B3] F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. A new paradigm to observe early warning faults of critical infrastructures by micro-motion estimation from satellite sar observations. application to pre-collapse damage assessment of the morandi bridge in genoa (italy). volume 2021-March, pages 634–638, 2021.
- [B4] F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. Campotosto dam destabilization under earthquake series ongoing in central italy. volume 2021-March, pages 695–699, 2021.
- [B5] D. Armenise, F. Biondi, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. Marine targets recognition through micro-motion estimation from sar data. pages 37–42, 2020.
- [B6] P. Addabbo, M.L. Bernardi, F. Biondi, M. Cimitile, C. Clemente, and D. Orlando. Gait recognition using fmcw radar and temporal convolutional deep neural networks. pages 171–175, 2020.

- [B7] F. Biondi, A. Tarpanelli, P. Addabbo, C. Clemente, and D. Orlando. Water level measurement using cosmo-skymed synthetic aperture radar. pages 148–153, 2020.
- [B8] L. Yan, P. Addabbo, C. Hao, D. Orlando, and J. Liu. A sparse learning approach to multiple noise-like jammers detection. pages 155–161, 2019.
- [B9] L. Yan, C. Hao, P. Addabbo, D. Orlando, and A. Farina. Radar architectures against coherent interferers. pages 361–365, 2019.
- [B10] L. Yan, C. Hao, P. Addabbo, D. Orlando, and A. Farina. An improved adaptive radar detector based on two sets of training data. 2019.
- [B11] S.L. Ullo, C.V. Angelino, L. Cicala, N. Fiscante, and P. Addabbo. Use of differential interferometry on sentinel-1 images for the measurement of ground displacements. ischia earthquake and comparison with ingv data. volume 2018-July, pages 2216–2219, 2018.
- [B12] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, C. Galdi, and G. Giangregorio. An algorithm for wind speed retrieval from cygnss space observatories. volume 2018-July, pages 4281–4284, 2018.
- [B13] S.L. Ullo, C.V. Angelino, L. Cicala, N. Fiscante, P. Addabbo, M.P. Del Rosso, and A. Sebastianelli. Sar interferometry with open sentinel-1 data for environmental measurements: The case of ischia earthquake. pages 1–8, 2018.
- [B14] B. Muhammad, R. Prasad, M. Nisi, A. Mennella, G. Gagliarde, E. Cianca, D. Marenchino, A. Angrisano, M. Bernardi, P. Addabbo, and S. Ullo. Automating the maintenance of photovoltaic power plants. volume 2018-January, pages 6–11, 2018.
- [B15] S.L. Ullo, G. Giangregorio, M. Di Bisceglie, C. Galdi, M.P. Clarizia, and P. Addabbo. Analysis of gps signals backscattered from a target on the sea surface. volume 2017-July, pages 2062–2065, 2017.
- [B16] G. Giangregorio, P. Addabbo, C. Galdi, and M. Di Bisceglie. Wind retrieval for gnss reflectometry from techdemosat-1. volume 2017-July, pages 2667–2670, 2017.
- [B17] P. Addabbo, C. Clemente, and S.L. Ullo. Fourier independent component analysis of radar micro-doppler features. pages 45–49, 2017.
- [B18] P. Addabbo, A. Angrisano, M.L. Bernardi, G. Gagliarde, A. Mennella, M. Nisi, and S. Ullo. A uav infrared measurement approach for defect detection in photovoltaic plants. pages 345–350, 2017.
- [B19] M. Nisi, A. Mennella, G. Gagliarde, G. Luisi, B. Muhammad, R. Prasad, E. Cianca, D. Marenchino, A. Angrisano, M. Bernardi, P. Addabbo, and S. Ullo. Easy-pv: A ready-to-market egns high accuracy system improving photovoltaic plant maintenance. volume 2017-October, 2017.
- [B20] P. Addabbo, M. Focareta, S. Marcuccio, C. Votto, and S.L. Ullo. Land cover classification and monitoring through multisensor image and data combination. volume 2016-November, pages 902–905, 2016.
- [B21] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, M. Focareta, C. Galdi, C. Maffei, and S.L. Ullo. Combination of landsat and eros-b satellite images with gps and lidar data for land monitoring. a case study: The sant’arcangelo trimonte dump. volume 2015-November, pages 882–885, 2015.

- [B22] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, C. Galdi, and S.L. Ullo. The hyperspectral unmixing of nitrogen dioxide from the esa-sciamachy nadir measurements. volume 2015-November, pages 3941–3944, 2015.
- [B23] P. Addabbo, T. Beltramonte, S. D’Addio, M. Di Bisceglie, C. Galdi, G. Giangregorio, and S.L. Ullo. Stochastic simulation of delay-doppler maps for gnss-r. volume 2015-November, pages 4777–4780, 2015.
- [B24] P. Addabbo, T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, C. Galdi, G. Giangregorio, and S.L. Ullo. 4d-8psk trellis coded modulation: Implementation on xilinx virtex-6 fpga. pages 378–383, 2015.
- [B25] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, M. Focareta, C. Maffei, and S.L. Ullo. Integration of satellite observations and ground-based measurements for landfill monitoring. pages 411–415, 2015.
- [B26] P. Addabbo, S. D’Addio, M. Di Bisceglie, C. Galdi, and G. Giangregorio. Simulation of stochastic gnss-r waveforms based on a novel time-varying sea scattering model. pages 3794–3797, 2014.
- [B27] P. Addabbo, F. Antonacchio, T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, F. Gerace, G. Giangregorio, and S.L. Ullo. A review of spectrally efficient modulations for earth observation data downlink. pages 428–432, 2014.
- [B28] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, and C. Galdi. Retrieval of atmospheric trace gases via source separation. pages 257–261, 2012.
- [B29] P. Addabbo, M. Di Bisceglie, and C. Galdi. Least dependent component analysis for trace gases retrieval from satellite data. pages 2478–2481, 2010.
- [B30] P. Addabbo and M. Di Bisceglie. Satellite measurements of trace gases using blind source separation. volume 5, pages V130–V133, 2009.

Note

- [C1] F. Biondi, P. Addabbo, D. Orlando, and C. Clemente. Micro-motion estimation of maritime targets using pixel tracking in cosmo-skymed synthetic aperture radar data-an operative assessment. *Remote Sensing*, 11(14), 2019.