

## PERSONAL INFORMATION




## Nicola Pergola

 C.da S. Loja, Tito Scalo (Italy)

 (+39) 0971 427268

 nicola.pergola@imaa.cnr.it

 [http://www.imaa.cnr.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=153&lang=en](http://www.imaa.cnr.it/index.php?option=com_content&view=article&id=153&lang=en)

 Skype colino68

Sex Male

## CURRENT POSITION

Research Manager at National Research Council – Institute of Methodologies for Environmental Analysis (CNR-IMAA)

## WORK EXPERIENCE

01/10/2019-present

**Research Manager at CNR-IMAA**

Tito Scalo (Italy)

Head of the "Responding" (*REmote Sensing of surface PrOcesses and Natural HazarDs INtegrating Geospatial data*) research group.

Person in charge of the Remote Sensing Laboratory at CNR-IMAA

01/01/2010-30/09/2019

**Senior Researcher at CNR-IMAA**

Tito Scalo (Italy)

October 2015 – present

**Adjunct professor at University of Basilicata, Faculty of Geology**

Potenza (Italy)

06/02/2001–31/12/2009

**Researcher at CNR-IMAA (permanent position)**

Tito Scalo (Italy)

Expertise in Earth Observation data analysis and original satellite techniques designing for environmental applications and natural hazards monitoring and mitigation

01/10/1998–05/02/2001

**Researcher at CNR-IMAA (not permanent position)**

Tito Scalo (Italy)

15/11/2006-14/11/2011

**Research Associate at University of Basilicata-Department of Engineering and Physics of the Environment**

Potenza (Italy)

March 2004 – June 2012

**Adjunct professor at University of Basilicata, Faculty of Engineering**

Potenza (Italy)

## EDUCATION AND TRAINING

October 1997 – September 1998	Scholarship at Università degli Studi della Basilicata, Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente on the EC program: Radiation Explorer in the Far Infrared – REFIR. Atto: Unibas, Certificato n. 114/99 del 18/06/1999.
December 1996 -September 1997	Scholarship at CNR-IMAAA. Research topic: Caratterizzazione chimico-fisica dell'atmosfera mediante tecniche dal suolo e da satelliti NOAA e/o uso di modelli ottimizzati (MARKAL) per l'allocazione di risorse finalizzate al contenimento delle immissioni in atmosfera. Atto: Dichiarazione CNR-DCP, Rep. III, prot. N. 001236 del 12/01/1998.
May 1996 - August 1996	Scientific collaborator at CNR-IMAA. Research topic: <i>Sviluppo di tecniche di analisi di dati satellitari e da radiosonde per la misura del contenuto colonnare di vapor d'acqua in atmosfera.</i> Atto: attestazione direttore, prot. N. 101 del 22/02/2000. Tito Scalo (Italy)
February 1996 - April 1996	Scientific collaborator at University of Basilicata, Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente. Research topic: <i>Analisi di profili di vapor d'acqua e temperatura da radiosondaggi e confronti con retrievals da satellite.</i> Atto: attestazione direttore, Prof. M. Fiorentino. Potenza (Italy)
November 1995 - January 1996	Scientific collaborator at CNR-IMAA. Research Topic: <i>Tecniche satellitari per le misure di vapor d'acqua in atmosfera.</i> Atto: attestazione direttore, prot. N. 530 del 4/7/1996 e prot. N. 100 del 22/02/2000. Tito Scalo (Italy)
October 1994 - October 1995	Scholarship at Consiglio Nazionale delle Ricerche – IMAAA on GLOBAL 3D CNR-CEE Project. Research topic: Misura di profili di vapor d'acqua e di temperatura da satellite e trattamento di immagini da satellite. Atto: CNR-DCP, Rep. III prot. N. 069643. Tito Scalo (Italy)
June 1993 – June 1994	Advanced Course on "Tecniche chimiche e fisiche per il controllo, la conservazione ed il restauro dei Beni Culturali", Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Atto: n. part. N8323028 del 15/02/1995. Roma (Italy) Director: Prof. Salvetti
27 May 1993	Laurea Degree in Physics (110/110) at Università "La Sapienza" Roma (Italy)

## PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)

Italian

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C1	C1	C2
French	C1	C1	B2	B2	B1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2: Proficient user  
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Communication skills

Good communication skills and ability to work in a team environment. Coordination capability and

leadership.

#### Organisational / managerial skills

Currently responsible of a research group of +10 people.

Person in charge of the Remote Sensing Laboratory at CNR-IMAA (2008- to date); (Lettera di incarico prot. CNR-IMAA n. 0002649 del 19/12/2008).

Person in charge of the Remote Sensing Laboratory at CNR-IMAA, "Geohazards" Sector (2008 – to date), (Lettera di incarico prot. CNR-IMAA n. 0001772 del 22/09/2008).

Person in charge of the management and analysis of NOAA-AVHRR data of IMAAA receiving station (1995 – to date), (Lettera di incarico prot. CNR-IMAAA n. 355 del 21/03/1995).

Scientific coordinator of different ASI (Italian Space Agency), CNR (National Research Council) and MIUR (Italian Ministry of University and Research) projects and co-investigator of several EU and international (e.g. ESA, NATO, INTAS) Projects. Regarding EU projects, he was involved in the FP6 Network of Excellence GMOSS (Global Monitoring for Security and Stability) and the STREP GRIDCC (Grid-Enabled remote Instrumentation with Distributed Control and Computation) projects. Furthermore, he was involved in FP7 projects DORIS\_Net (Downstream Observatory organised by Regions active In Space – Networking) and PRE-EARTHQUAKES (Processing Russian and European EARTH observations for earthQUAKE precursors Studies), where he was part of the coordinating team. More recently, he was involved in H2020 projects EUNADICS (European Natural Airborne Disaster Information and Coordination System for Aviation), SPACE2ID (Space Clusters International Industrial Diversification) where he acted as scientific advisor for TeRN and SPACE2IDGO (Space Clusters International Industrial Diversification Go). Presently, he is working within the H2020 Copernicus Hub CordiNet (Copernicus Relays for digitalization spanning a network) project, where he is the person in charge of TeRN/CNR activities, and e-Shape - EuroGEOSS Showcases: Showcasing and promoting users' uptake of GEOSS through a coordinated and innovative approach for the benefits of Europe, a EU H2020 project.

Within DORIS\_Net activities he coordinated the creation of the GMES/Copernicus Regional Contact Office (RCO) of Basilicata Region.

Within the activity of Copernicus User Uptake, he is the person in charge of the Basilicata Copernicus Relay, established at TeRN premises since 2017 and he acts as the expert reference person for Basilicata within the activities carried out in collaboration with NEREUS.

Supervisor of more than 10 PhD and Master Thesis and tutor of several students and fellowship holders, since 2000.

CNR representative within the Technical Committee of the Aerospace National Cluster (November 2020 – to date).

#### Job-related skills

He is a physicist with expertise in electro-magnetism, interaction of radiation with matter, remote sensing principles, thermal InfraRed image analysis and interpretation, Earth Observation data applications, original satellite techniques design and developments.

His main research interests are in the field of developing advanced satellite data analysis methods, especially regarding high temporal resolution optical multi-spectral sensors, like NOAA-AVHRR, EOS-MODIS, JPSS-VIIRS and MSG-SEVIRI and, more recently, ESA Sentinel data from the EU Copernicus Earth Observation flagship program, for environmental research and applications, mainly focused on natural hazards and security.

He is author of more than 100 papers published on ISI journals and more than 150 publications on books, reports and proceedings papers with peer reviewing and international distribution.

His current (update September 2021) **Hirsh's h-index** is:

**26** (Source: ISI-WoS)

**28** (Source: Scopus)

**31** (Source: Google Scholar).

National Professional qualification as academic Associate professor in Geophysics (SSD: 04/A4), 2014-2020.

Since October 2020, is he the CNR representative in the Technical Committee of the National Aerospace Cluster (Decreto del Presidente CNR del 26/10/2020)

Referee for several relevant international journals, like: *Remote Sensing of Environment*, *International Journal of Remote Sensing*, *Natural Hazards*, *MDPI-Remote Sensing*, *MDPI-Sensors*, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, *Arabian Journal of Geosciences*, *British Journal of*

*Mathematics & Computer Science, Geofisica International, Geology, Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, Journal of Volcanology and Geothermal research, Landscape and Urban Planning, Climate, Sustainability, MDPI-Data, Earth&Planetary Physics).*

MIUR Expert enrolled in REPRISE – Register of Expert Peer Reviewers for Italian Scientific Evaluation.

CNR expert reviewer of “bando MISE” projects.

ANVUR selected evaluator and reviewer for VQR 2004-2010 and VQR 2011-2014.

Guest Editor of the international journal “Geomatics, Natural Hazards & Risks”, Taylor and Francis Eds (2011).

## Memberships

1. Member of the “core team” Geohazards within the ESA-UNESCO IGOS initiative (2002-2004).
2. Member of the Local Organizing Committee of the IGOS/Geo-hazards Workshop, ESA-ESRIN, 4-6 March 2002, Frascati (Italy) ([http://www.eomd.esa.int/files/projects/62-211-205-193\\_2002215204122.pdf](http://www.eomd.esa.int/files/projects/62-211-205-193_2002215204122.pdf)).
3. Member of the Local Organizing Committee of the Remote Sensing Seminar, Maratea, Italy, 22-31 May 2003.
4. Member of the EO/Copernicus Working Group within NEREUS (2009 – to date).
5. Member of the European Geosciences Union (EGU).
6. Member of CNIT - Consorzio Nazionale interuniversitario per le telecomunicazioni.
7. Responsible of the Local Organizing committee of the workshop “Increasing the awareness on GMES program and space technologies in outreach regions: the DORIS\_Net approach and strategy”, Potenza, 17-18 December 2012.
8. Member of the Scientific Committee of the International conference DUST 2014 (Castellaneta Marina, 1-6 giugno 2014).
9. Responsible of the Local Organizing Committee of the 4<sup>th</sup> SALGEE Training Workshop “MSG Land Surface applications: Drought and environmental response”, Matera, 1-3 September 2015. Co-organized by CNR-IMAA and EUMETSAT.
10. Member of the Standing Committee of NEREUS (Network of the European Regions Using Space Technologies) (2015 – to date).
11. Member of the Scientific Committee of the “Osservatorio Ambientale della Val d’Agri” (2011-2013).
12. Member of the Scientific Committee of the “Fondazione Osservatorio Ambientale della Regione Basilicata ([www.farbas.it](http://www.farbas.it)) (2016 – to date).
13. Member of the Editorial Board of the international journal “Geomatics, Natural Hazards and Risks”, Taylor&Francis Pbs (2014 – to date).
14. Member of the Technical Committee of the National Aerospace Cluster (Oct. 2020 – to date).

## Teaching/Lecturing/Tutoring

1. Teacher in High Education course. Project di Formazione: “Esperti in idrometeorologia e in metodi e tecniche per le Osservazioni della Terra – COS(OT). Institution: SUDGEST scarl. Topic: Tecniche satellitari per il telerilevamento della superficie terrestre. Period: 22/01/2004 - 26/01/2004. Hours: 24.
2. Teacher in Master Course. Master in Ingegneria dei Rischi Naturali (MIRN). Institution: Suggest scarl. Topic: Tecniche satellitari per il monitoraggio dei rischi naturali ed ambientali. Period: 22/03/2004 - 24/03/2004. Hours: 12.
3. Teacher in High Education course. Project di Formazione: “Esperti in idrometeorologia e in metodi e tecniche per le Osservazioni della Terra – COS(OT). Institution: SUDGEST scarl. Topic: Tecniche innovative per le Osservazioni della Terra. Period: 16/02/2005 - 18/02/2005. Hours: 12.
4. Adjunct Professor, a.a. 2004-2005. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: corso universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d’insegnamento presso l’Università della Basilicata, a.a. 2004/2005). Course: Laboratorio Informatico di Osservazione della Terra (6 CFU). Ore complessive: 60.
5. Adjunct Professor, a.a. 2005-2006. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d’insegnamento presso l’Università della Basilicata, a.a.

- 2005/2006). Course: Laboratorio Informatico di Osservazione della Terra (6 CFU). Ore complessive: 60.
6. Adjunct Professor, a.a. 2006-2007. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d'insegnamento presso l'Università della Basilicata, a.a. 2006/2007). Course: Laboratorio Informatico di Osservazione della Terra (6 CFU). Ore complessive: 60.
  7. Adjunct Professor, a.a. 2007-2008. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d'insegnamento presso l'Università della Basilicata, a.a. 2007/2008). Course: Laboratorio Informatico di Osservazione della Terra (6 CFU). Ore complessive: 60.
  8. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione di servizi per l'interoperabilità e la condivisione di dati spaziali nel settore delle osservazioni della Terra. Period: 01/02/2007 - 31/10/2008.
  9. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione di catene automatiche di elaborazione di dati satellitari ad alta frequenza di rivisita. Period: 02/04/2007 - 31/10/2008.
  10. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Progettazione, realizzazione, ottimizzazione di tools e catene semi-automatiche per l'analisi di serie temporali di dati satellitari finalizzate all'early warning dei rischi naturali ed ambientali. Period: 01/06/2007 - 31/10/2008.
  11. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo e sperimentazione di tecniche e metodologie avanzate, basate su dati satellitari ad alta frequenza di rivisita, finalizzate al monitoraggio, previsione e mitigazione dei principali rischi naturali ed ambientali. Period: 01/06/2009 - 31/05/2011.
  12. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo e sperimentazione di tecniche e metodologie avanzate, basate su dati satellitari ad alta frequenza di rivisita, finalizzate al monitoraggio, previsione e mitigazione dei principali rischi naturali ed ambientali. Period: 01/06/2009 - 31/05/2011.
  13. Tutor of fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo e sperimentazione di tecniche e metodologie avanzate, basate su dati satellitari ad alta frequenza di rivisita, finalizzate al monitoraggio, previsione e mitigazione dei principali rischi naturali ed ambientali. Period: 01/06/2009 - 31/05/2011.
  14. Teacher and tutor in High Education Course. Project di Formazione: "Tecniche satellitari avanzate per il controllo degli incendi nello spazio rurale (cod. corso SPC0701/AE)", nell'ambito del "Programma nazionale Italia 2003 – 2004". Topic: Strumenti e piattaforme per l'Osservazione della terra dallo Spazio - Tecniche di trattamento immagini. Period: 20/03/2007. Ore complessive: 8.
  15. Adjunct Professor, a.a. 2008-2009. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d'insegnamento presso l'Università della Basilicata, a.a. 2008/2009). Course: Telerilevamento Ambientale (3 CFU). Ore complessive: 30.
  16. Lecturer and Tutor. Short course on "Advanced Satellite Techniques for Environmental Monitoring (ASTEM)" organized within the IGARSS 2009 event. Topic: Remote sensing sensors and platforms. Ore: 12. Period: 06/07/2009 – 10/07/2009.
  17. Teacher in Seminar. Master Universitario di 2° Livello in Tecnologie per il Telerilevamento Spaziale, Topic: Tecniche Satellitari in banda ottica per il monitoraggio delle attività vulcaniche. Data: 29/09/2009, Ore: 5.
  18. Adjunct Professor, a.a. 2009-2010. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d'insegnamento presso l'Università della Basilicata, a.a. 2009/2010). Materia di insegnamento: Telerilevamento Ambientale (3 CFU). Ore complessive: 30.
  19. Adjunct Professor, a.a. 2010-2011. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario (affidamento ai sensi del Regolamento per le Procedure di valutazione comparative finalizzate alla stipula di contratti d'insegnamento presso l'Università della Basilicata, a.a. 2010/2011). Materia di insegnamento: Laboratorio di Telerilevamento. Ore complessive: 22.
  20. Tutor, project preparation expert, Erasmus IP project FORMAT-EO Formation of multi-disciplinary approaches to training in Earth Observation, Leicester (UK), 19-31 July 2013.
  21. Lecturer, Erasmus IP project FORMAT-EO Formation of multi-disciplinary approaches to training

in Earth Observation, Leicester (UK), 23 July - 7 August 2014.

22. Teacher, corso di aggiornamento Consiglio dell'Ordine dei Geologi, "ENERGIE E GOVERNO DEL TERRITORIO - IL RUOLO DEL GEOLOGO PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEI SISTEMI ENERGETICI" Topic: Tecnologie satellitari per il monitoraggio di oil spill in ambiente marino-costiero, Francavilla a Mare (Ch), 23 ottobre 2015.
23. Teacher, corso di aggiornamento presso Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) della Puglia e della Basilicata dal titolo: Applicazioni del Telerilevamento in campo ambientale e zootecnico. Period di attività: 05/05/2016. Ore complessive: 2.
24. Teacher, Corso Alta formazione AlforLab, nell'ambito del PON RICERCA E COMPETITIVITA' 2007/2013 - PIANO DI AZIONE E COESIONE (PAC) ASSE I- TITOLO III - CREAZIONE DI NUOVI DISTRETTI E/O NUOVE AGGREGAZIONI PUBBLICO- PRIVATE, AVVISO D.D.713/RIC DEL 29.10.2010, Project PON03PE\_00024\_1, Cosenza, 27 e 28 settembre 2016.
25. Adjunct professor, a.a. 2016-2017. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario. Materia di insegnamento: Remote Sensing for the Environment (International course). Ore complessive: 56.
26. Adjunct professor, a.a. 2017-2018. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario. Materia di insegnamento: Remote Sensing for the Environment (International course). Ore complessive: 56.
27. Tutor of a post-doc fellowship holders. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo di un sistema satellitare integrato per l'identificazione tempestiva, il monitoraggio e la caratterizzazione degli incendi sul territorio italiano. Period: 01/03/2019 – 28/02/2020.
28. Tutor of a scholarship holder. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo di tecniche, applicazioni ed analisi di missioni/payloads di Osservazione della Terra per lo studio dei rischi naturali, ambientali e antropici. Period: 01/03/2018 – 28/02/2019.
29. Tutor of a scholarship holder. Institution: CNR-IMAA. Topic: Sviluppo di tecniche, applicazioni ed analisi di missioni/payloads di Osservazione della Terra per lo studio dei rischi naturali, ambientali e antropici. Period: 01/03/2018 – 03/05/2019.
30. Adjunct professor, a.a. 2019-2020. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario. Materia di insegnamento: Telerilevamento. Ore complessive: 52.
31. Adjunct professor, a.a. 2020-2021. Institution: Università della Basilicata. Tipologia di corso: Corso Universitario. Materia di insegnamento: Telerilevamento dei rischi naturali e ambientali. Ore complessive: 52.

#### Thesis/PhD Supervisor

1. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2000-2001. Titolo tesi: Tecniche satellitari avanzate per il monitoraggio dell'attività vulcanica nell'infrarosso termico. Nominativo studente: dr. Francesco Marchese. Period di attività: Dal: 01/01/2000 Al: 30/06/2001. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
2. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2000-2001. Titolo tesi: Tecniche satellitari robuste per il monitoraggio delle nubi vulcaniche. Nominativo studente: dr.ssa Irene Scaffidi. Period di attività: Dal: 01/01/2000 Al: 30/06/2001. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
3. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2001-2002. Titolo tesi: Tecniche AMSU a supporto del monitoraggio del rischio idrogeologico. Nominativo studente: dr.ssa Vita Elena Di Leo. Period di attività: Dal: 01/01/2001 Al: 30/06/2002. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
4. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2001-2002. Titolo tesi: Tecniche AVHRR per il monitoraggio degli eventi alluvionali. Nominativo studente: dr.ssa Filomena Sannazzaro. Period di attività: Dal: 01/01/2001 Al: 30/06/2002. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
5. Supervisor Tesi di laurea magistrale, Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Facoltà di Scienze, Corso di Laurea in Scienze Ambientali, a.a. 2002-2003. Titolo tesi: Tecniche satellitari robuste per il monitoraggio di 'oil spill'. Nominativo studente: Dr. Daniele Casciello. Period di attività: dal 01/01/2002 al 30/06/2003. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
6. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2003-2004. Titolo tesi: Assessment di tecniche satellitari robuste per il monitoraggio in real-time di attività termiche vulcaniche.

Nominativo studente: dr. Mariano Lisi. Period di attività: Dal: 01/01/2003 Al: 30/06/2004. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.

7. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2004-2005. Titolo tesi: Tecniche satellitari robuste per il riconoscimento di nubi vulcaniche in aree tropicali (Papua Nuova Guinea). Nominativo studente: dr. Giacomo Malvasi. Period di attività: Dal: 01/01/2004 Al: 30/06/2005. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
8. Tutor di tesi di laurea triennale, Università della Basilicata, Facoltà di Ingegneria, Corso di laurea in Informatica, a.a. 2004-2005. Titolo tesi: Realizzazione di un backend spatial database per il sistema informativo dei dati AVHRR dell'IMAA. Nominativo studente: dr.ssa Angela Cristaldi. Period di attività: Dal: 02/02/2004 Al: 01/06/2005. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
9. Co-supervisor Tesi di Laurea magistrale, Università della Basilicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2005-2006. Titolo tesi: Assessment di tecniche satellitari robuste (RST) per il monitoraggio termico dei vulcani. Nominativo studente: dr. Giuseppe D'Angelo. Period di attività: Dal: 01/01/2005 Al: 30/06/2006. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
10. Supervisor Tesi di dottorato, Università della Basilicata, Facoltà di Ingegneria, a.a. 2005-2008. Titolo tesi: Tecniche satellitari avanzate per l'individuazione tempestiva ed il monitoraggio degli incendi boschivi. Nominativo studente: dr. Giuseppe Mazzeo. Period di attività: Dal: 01/01/2005 Al: 01/11/2008. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
11. Co-supervisor Tesi di Laurea triennale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Facoltà di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria delle Telecomunicazioni, a.a. 2009-2010. Titolo tesi: Individuazione e monitoraggio di anomalie termiche vulcaniche con tecniche satellitari robuste. Nominativo studente: dr. Gianluca Arcomano. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
12. Co-tutor Tesi di Dottorato di Ricerca in "Metodi e tecnologie per il monitoraggio ambientale" A.A. 2012-2013 - XXVI Ciclo. Titolo tesi: "Tecniche Satellitari Robuste per il monitoraggio in near real-time delle eruzioni vulcaniche". Nominativo: Dr. Alfredo Falconieri. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.
13. Co-tutor Tesi di Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Ambiente" a.a. 2013-2014 - XXVII Ciclo. Titolo tesi: "Sviluppo di tecniche GPU per l'analisi multi-temporale di radianze satellitari per il monitoraggio dei rischi naturali ed ambientali". Nominativo: Dr.ssa Rossana Paciello. Tesi disponibile presso la segreteria di Facoltà.

#### Key lectures/Invited Talks

1. Bilateral Seminar Italy-Japan on Electromagnetics in Seismic and Volcanic Areas, Chiba Minato, Chiba, Japan, 25-27 July 2007. Invited speaker.
2. AGU Fall Meeting 2009, San Francisco (ca, USA), 14-18 December 2009. Invited speaker.
3. Bringing GMES and Regions Closer Workshop, Bruxelles (Belgium), 8 October 2012. Invited speaker and panelist.
4. Memovolc Workshop on Satellite-data-driven detection, tracking and modelling of volcanic hot spots, Clermont Ferrand (France), 28-30 May 2013. Invited speaker.
5. Copernicus Awareness and Training Event, Tallinn (Estonia), 9-10 April 2014. Invited speaker.
6. 26th IUGG General Assembly, Prague (Czech Republic) June 22 – July 2 2015. Solicited speaker.
7. Copernicus Value Chain Workshop, Bruxelles (Belgium), 26 -27 April 2016. Invited speaker and Panelist.
8. Memovolc Workshop on Uncertainty quantification in lava flow hazard modeling and real-time source term provision, Catania (Italy), 21-23 February 2017. Invited speaker.
9. Copernicus Training and Infosession in Denmark, Aarhus (Denmark), 9 March 2017. Expert invited speaker.
10. Copernicus Training and Infosession in Malta, Kalkara (Malta), 26 June 2017. Expert invited speaker.
11. 107° Congresso Nazionale Società Italiana di Fisica, 13-17 Settembre 2021. Invited speaker.

#### Awards

Publon Peer Reviewer Award 2017: ranked as the 7<sup>th</sup> CNR reviewer for the "Earth and Planetary Science" Topic.

## Computer skills

Good command of main image processor package (e.g. PCI-GEOMATICS, ENVI-IDL)  
Fortran and C programming

## PUBLICATIONS

---

### Publications on ISI Journals

1. E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, Observation of the Brownian motion of a mechanical oscillator by means of a back action evading system, *Physics Letters A* 180 43-49, 1993.
2. E. Majorana, C. Cinquegrana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, Signal to noise ratio analysis for a back action evading measurement on a double harmonic oscillator, *Physical Review D*, 50 n.6 3596-3607, 1994.
3. C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, Performances of a super conductive parabridge transducer for liquid helium temperature applications, *Cryogenics*, Vol. 34, ICEC Supplement, pp. 443-447, 1994.
4. V. Cuomo, V. Berardi, P. Di Girolamo, F. Esposito, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, C. Serio, N. Spinelli, V. Tramutoli, R. Velotta Satellite and ground based atmospheric water vapour measurements: a comparative study, in *Air Pollution and Visibility Measurements*, Proceedings of SPIE, Vol. 2506, pp. 372-383, June 1995, ISBN: 9780819418647.
5. P. Bonifazi, C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani, F. Ricci, S. Vaselli and M. Visco, Test of a Back Action Evading scheme on a cryogenic gravitational wave antenna *Physics Letters A*, vol. 215, Issue 3-4, pp. 141-148, 1996.
6. V. Cuomo, V. Tramutoli, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano In place merging of satellite based atmospheric water vapor measurements, *International Journal of Remote Sensing*, 1997, vol. 18, n. 17, pp. 3649-3668.
7. N. Pergola, C. Pietrapertosa, V. Tramutoli, Satellite Remote Sensing of volcanic aerosols: a new, AVHRR-based, approach, in *Satellite Remote Sensing of clouds and the Atmosphere III*, Jacqueline E. Russel, Editor, Proceedings of SPIE Vol. 3495, pp. 188-197, 1998, ISBN: 9780819429544.
8. R. Lasaponara, V. Cuomo, V. Tramutoli, N. Pergola, C. Pietrapertosa and T. Simoniello, Forest fire danger estimation in the Italian peninsula based on the integration of satellite AVHRR data and topographic factors, in *Remote Sensing for Earth Science, Ocean, and Sea Ice Applications*, Giovanna Cecchi; Edwin T. Engman; Eugenio Zilioli Eds., Proceedings of SPIE, Vol. 3868, pp. 241-252, 1999, ISBN: 9780819434630.
9. N. Pergola and V. Tramutoli, SANA: Sub-pixel Automatic Navigation of AVHRR imagery, *International Journal of Remote Sensing*, 2000, 21 (12), pp. 2519-2524.
10. V. Cuomo, P.F. Ambrico, A. Amodeo, A. Borselli, P. Di Girolamo, V. Lanorte, M. Pandolfi, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, V. Tramutoli, N. Spinelli, 2000, Atmospheric water vapour measurements by using ground and satellite based instrumentation and radiosonde, in *ALT '99 International Conference on Advanced Laser Technologies*, V. I. Pustunov and V. I. Konov, Editors, Proceedings of SPIE, Vol. 4070, pp.73-80, ISBN: 9780819437075.
11. C. Pietrapertosa, V. Cuomo, N. Pergola, C. Serio, V. Tramutoli, H. Shimoda, Fractality in broken clouds and the scan geometry of new satellite-borne infrared sensor, *International Journal of Remote Sensing*, 2001, 22, n. 5, pp. 889-894.
12. N. Pergola, C. Pietrapertosa, T. Lacava and V. Tramutoli, Robust Satellite Techniques for Volcanic Eruptions Monitoring, 2001, *Annali di Geofisica*, Vol. 44 n. 2, pp. 167-177.
13. Tramutoli, V., Di Bello, G. Pergola, N. and Piscitelli, S., Robust satellite techniques for remote sensing of seismically active areas. *Annali di Geofisica*, 2001, Vol. 44 n. 2 pp. 295-312.
14. C. Filizzola, N. Pergola, S. Pignatti and V. Tramutoli, 2002, Aerial remote sensing hyperspectral techniques for rocky outcrops mapping, *Annali di Geofisica*, Vol. 45, N. 2, pp. 233-245.
15. V. Tramutoli, V. Cuomo, N. Afflitto, M. Blumetti, O. Candela, T. Carone, C. Filizzola, T. Lacava, A. La Norte, V. Lanorte, R. Lasaponara, L. Minervini, F. Mundo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, S. Pignatti, F. Romano, T. Simoniello, A. Zaccagnino, M. F. Macchiato, A. Bonfiglio, G. Di Bello, 2002, Pollino project action D: a multiscale approach in the space-time domain to



- environmental risk monitoring, in Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology, M. Ehlers Editor, Proceedings of SPIE, Vol. 4545, pp. 13-23, ISBN: 9780819442703.
16. V. Tramutoli, C. Filizzola, N. Pergola, S. Pignatti, M. Schiattarella, 2002, Automatic recognition of rocky outcrops from MIVIS data: a test case on a selected area of the Pollino National Park (southern Italy), in Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology, M. Ehlers Editor, Proceedings of SPIE, Vol. 4545, pp. 196-206, ISBN: 9780819442703.
  17. N. Pergola and V. Tramutoli, Two years of operational use of SANA (Sub-pixel Automatic Navigation of AVHRR) scheme: accuracy assessment and validation, Remote Sensing of Environment, Volume 82, Issue 2, pp. 190-203, 2003.
  18. Di Bello G., Filizzola C., Lacava T., Marchese F., Pergola N., Pietrapertosa C., Piscitelli S., Scaffidi I., Tramutoli V., 2004, Robust Satellite Techniques for Volcanic and Seismic Hazards Monitoring, Annals of Geophysics, 47, (1) 49-64.
  19. C. Filizzola, N. Pergola, C. Pietrapertosa, V. Tramutoli, 2004, Robust satellite techniques for seismically active areas monitoring: a sensitivity analysis on September 7th 1999 Athens's earthquake. Physics and Chemistry of the Earth, 29, (4-9), 517-527.
  20. N. Pergola, V. Tramutoli, I. Scaffidi, T. Lacava, F. Marchese, 2004, Improving volcanic ash clouds detection by a robust satellite technique, Remote Sensing of Environment, Volume 90, Issue 1, pp. 1-22.
  21. G. Pappalardo, A. Amodeo, L. Mona, M. Pandolfi, N. Pergola and V. Cuomo, 2004, Raman lidar observations of aerosol emitted during the 2002 Etna eruption. Geophysical Research Letters, 31, L05120, doi:10.1029/2003GL019073.
  22. Cuomo, V., Filizzola C., Pergola N., Pietrapertosa C., Tramutoli V., 2004, A self-sufficient approach for GERB cloudy radiances detection. Atmospheric Research, Volume 72, Issues 1-4, pp. 39-56.
  23. N. Pergola, F. Marchese, V. Tramutoli, 2004, Automated detection of thermal features of active volcanoes by means of Infrared AVHRR records. Remote Sensing of Environment, Volume 93, Issue 3, pp. 311-327.
  24. A. Bonfiglio, M. Macchiato, N. Pergola, C. Pietrapertosa, V. Tramutoli, 2005, AVHRR Automated detection of volcanic clouds. International Journal of Remote Sensing, Vol. 26, No. 1, pp. 9-27.
  25. Corrado, R., Caputo, R., Filizzola, C., Pergola, N., Pietrapertosa, C. and Tramutoli, V., 2005, Seismically active area monitoring by robust TIR satellite techniques: a sensitive analysis on low magnitude earthquakes in Greece and Turkey. Natural Hazards and Earth System Science, 5: pp. 101-108.
  26. T. Lacava, V. Cuomo, E. V. Di Leo, N. Pergola, F. Romano and V. Tramutoli, 2005, Improving Soil Wetness Variations monitoring from passive microwave satellite data: The case of April 2000 Hungary Flood. Remote Sensing of Environment, Vol 96, No. 2, pp. 135-148.
  27. Tramutoli, V., Cuomo, V., Filizzola, C., Pergola, N., Pietrapertosa, C., 2005, Assessing the potential of thermal infrared satellite surveys for monitoring seismically active areas. The case of Kocaeli (Ýzmit) earthquake, August 17th, 1999. Remote Sensing of Environment, Volume 96, Issues 3-4, pp. 409-426.
  28. Lacava, T., Greco, M., Di Leo, E.V., Martino, G., Pergola, N., Romano, F., Sannazzaro, F. and Tramutoli, V., 2005, Assessing the potential of SWVI (Soil Wetness Variation Index) for hydrological risk monitoring by means of satellite microwave observations. Advances in Geosciences, 2, pp. 221-227.
  29. T. Lacava, E. V. Di Leo, M. Greco, G. Martino, N. Pergola, F. Sannazzaro, V. Tramutoli, 2005, Monitoring Soil Wetness variations by means of satellite passive microwave observations: the HYDROPTIMET study cases. Natural Hazards and Earth System Science, 5, pp. 583-592.
  30. Marchese, F., Pergola, N., Telesca, L., 2006, Investigating the temporal fluctuations in satellite Advanced Very High Resolution Radiometer thermal signals measured in the volcanic area of Etna (Italy). Fluctuations and noise Letters, Vol. 6, No. 3 (2006), L305-L316.
  31. T. Lacava, E.V. Di Leo, N. Pergola and V. Tramutoli, 2006, Space-time soil wetness monitoring by a multi-temporal microwave satellite records analysis. Physics and Chemistry of the Earth, 31, 1274-1283.
  32. Genzano N., Aliano C., Filizzola C., Pergola N., Tramutoli V., 2007, A robust satellite technique for monitoring seismically active areas: the case of Bhuj - Gujarat earthquake.

Tectonophysics, 431, 197-210.

33. C. Filizzola, T. Lacava, F. Marchese, N. Pergola, I. Scaffidi, V. Tramutoli, 2007, Assessing RAT (Robust AVHRR Technique) performances for volcanic ash cloud detection and monitoring in near real-time: the 2002 eruption of Mt. Etna (Italy). *Remote Sensing of Environment*, Volume 107, Issue 3, 440-454.
34. Lovallo, M., Marchese, F., Pergola, N., Telesca, L., 2007. Fisher Information Analysis of volcano-related Advanced Very High Resolution Radiometer (AVHRR) thermal products time series. *Physica A*, Volume 384, Issue 2, 529-534, doi: 10.1016/j.physa.2007.05.066.
35. N. Pergola, F. Marchese, V. Tramutoli, C. Filizzola, M. Ciampa, 2008. Advanced Satellite Technique for Volcanic Activity Monitoring and Early Warning. *Annals of Geophysics*, Vol. 51, n. 1, 287-301.
36. C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, N. Pergola, V. Tramutoli, 2008. Robust TIR Satellite Techniques for monitoring Earthquake active regions: limits, main achievements and perspectives. *Annals of Geophysics*, vol. 51, n. 1, 303-317.
37. C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli, 2008. Robust satellite techniques (RST) for the thermal monitoring of earthquake prone areas: the case of Umbria-Marche October, 1997 seismic events. *Annals of Geophysics*, vol. 51 n. 2/3, 451-459.
38. N. Pergola, G. D'Angelo, M. Lisi, F. Marchese, G. Mazzeo, V. Tramutoli, 2009. Time domain analysis of Robust Satellite Techniques (RST) for near real-time monitoring of active volcanoes and thermal precursor identification. *Physics and Chemistry of the Earth*, 34 (2009), 380-385.
39. Lovallo, M., Marchese, F., Pergola, N., Telesca, L., 2009. Fisher Information Measure of temporal fluctuations in satellite Advanced Very High Resolution Radiometer (AVHRR) thermal signals recorded in the volcanic area of Etna (Italy). *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, Volume 14, Issue 1, January 2009, 174-181, doi: 10.1016/j.cnsns.2007.07.006.
40. N. Genzano, C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, 2009. RST analysis of MSG-SEVIRI TIR radiances at the time of the Abruzzo April 6th 2009 earthquake. *Natural Hazards and Earth Systems Science, Special Issue: Ground and satellite based observations during the time of the Abruzzo earthquake*, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 9, 2073-2084, 2009.
41. N. Pergola, C. Aliano, I. Coviello, C. Filizzola, N. Genzano, T. Lacava, M. Lisi, G. Mazzeo, and V. Tramutoli, 2010. Using RST approach and EOS-MODIS radiances for monitoring seismically active regions: a study on the April 6th 2009 Abruzzo earthquake. *Natural Hazards and Earth Systems Science, Special Issue: Ground and satellite based observations during the time of the Abruzzo earthquake*, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 10, 239-249, 2010.
42. M. Lisi, C. Filizzola, N. Genzano, T. Lacava, F. Marchese, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli, 2010. A study on the Abruzzo April 6th 2009 earthquake by applying the RST approach to 15 years of AVHRR TIR observations. *Natural Hazards and Earth Systems Science, Special Issue: Ground and satellite based observations during the time of the Abruzzo earthquake*, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 10, 395-406, 2010.
43. T. Lacava, C. Filizzola, N. Pergola, F. Sannazzaro and V. Tramutoli, 2010. Improving flood monitoring by RAT (Robust AVHRR Technique) approach: the case of April 2000 Hungary flood. *International Journal of Remote Sensing*, 31: 8, 2043- 2062.
44. T. Lacava, L. Brocca, G. Calice, F. Melone, T. Moramarco, N. Pergola, V. Tramutoli, 2010. Soil moisture variations monitoring by AMSU-based soil wetness indices: A long-term inter-comparison with ground measurements. *Remote Sensing of Environment*, 114 (2010), 2317-2325.
45. Marchese F., Ciampa M., Filizzola C., Lacava T., Mazzeo G., Pergola N., Tramutoli V., On the Exportability of Robust Satellite Techniques (RST) for Active Volcano Monitoring. *Remote Sensing*. 2010; 2(6):1575-1588.
46. D. Casciello, T. Lacava, N. Pergola & V. Tramutoli, Robust Satellite Techniques for oil spill detection and monitoring using AVHRR thermal infrared bands. *International Journal of Remote Sensing*, 2011, 32:14, 4107-4129.
47. F. Marchese, C. Filizzola, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli, Assessment and validation in time domain of a Robust Satellite Technique (RSTASH) for ash cloud detection. *Geomatics, Natural Hazards & Risks*, 2011, Vol. 2, Issue 3, pp. 247-262.
48. N. Pergola, Preface - Special Issue on Passive Satellite Techniques and Ground-based Investigations for Volcanic Activity Monitoring. *Geomatics, Natural Hazards & Risks*, 2011, Vol. 2, Issue 3, pp. 193-198.

49. F. Marchese, C. Filizzola, N. Genzano, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli, Assessment and improvement of robust satellite techniques for thermal monitoring of Volcanoes. *Remote Sensing of Environment*, 115 (2011), 1556-1563.
50. A. Piscini, S. Corradini, F. Marchese, L. Merucci, N. Pergola, V. Tramutoli, Volcanic ash cloud detection from space: a comparison between RSTASH technique and water vapour corrected BTD procedure. *Geomatics, Natural Hazards & Risks*, 2011, Vol. 2, Issue 3, pp. 263-277.
51. C.S.L. Grimaldi, D. Casciello, I. Coviello, T. Lacava, N. Pergola, and V. Tramutoli, An improved RST approach for timely alert and Near Real Time monitoring of oil spill disasters by using AVHRR data. *Nat. Hazards Earth Syst. Science*, 11, 1281-1291, 2011.
52. Manfreda, S., Lacava, T., Onorati, B., Pergola, N., Di Leo, M., Margiotta, M. R., and Tramutoli, V.: On the use of AMSU-based products for the description of soil water content at basin scale, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 15, 2839-2852, 2011.
53. Lacava T., Marchese F., Mazzeo G., Pergola N., Tramutoli V. RSTVOLC implementation on MODIS data for monitoring of thermal volcanic activity. *Annals of Geophysics*, Vol. 54, Issue 5, 536-542, 2011.
54. Bonfanti F., Genzano N., Heinicke J., Italiano F., Martinelli G., Pergola N., Telesca L., Tramutoli V., Evidences of CO<sub>2</sub>-gas emission variations in Central Apennines (Italy) during the L'Aquila seismic sequence (March-April 2009). *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, Vol. 53, Issue 1, 147-168, doi:10.4430/bgta0043, 2012.
55. Lacava, T. Matgen, P., Brocca, L., Bittelli, M., Heitz, S., Pergola, N., Moramarco, T., Tramutoli, V. A First Assessment of the Smos Soil Moisture Product with In-Situ And Modelled Data In Italy And Luxembourg. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 50 (5): 1612-1622, 2012.
56. Lacava, T., Brocca, L., Coviello, I., Faruolo, M., Melone, F., Moramarco, T., Pergola, N. and Tramutoli, V. Soil moisture variability estimation through AMSU radiometer. *European Journal of Remote Sensing*, 45: 89-97, doi: 10.5721/EuJRS20124509, 2012.
57. F. Marchese, K. Hattori, T. Lacava, E. Miraglia, N. Pergola, V. Tramutoli, Inferring phases of thermal unrest at Mt. Asama (Japan) from infrared satellite observations. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, Volumes 237-238, 10-18, September 2012.
58. Lacava, T., Coviello, I., Faruolo, M., Mazzeo, G., N. Pergola and V. Tramutoli, 2013, A multi-temporal investigation of AMSR-E C-Band Radio Frequency Interference. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, doi: 10.1109/TGRS.2012.2228487, Vol. 51, No. 4, 2007-2015.
59. V. Tramutoli; C. Aliano; R. Corrado; C. Filizzola; N. Genzano; M. Lisi; G. Martinelli; N. Pergola, 2013, On the possible origin of Thermal Infrared Radiation (TIR) anomalies observed using Robust Satellite Techniques (RST) in earthquake prone areas. *Chemical Geology*, 339 (2013), 157-168, doi: 10.1016/j.chemgeo.2012.10.042.
60. Faruolo, M., Coviello, I., Lacava, T., Pergola, N., Tramutoli, V., 2013, A Multi-Sensor Exportable Approach for Automatic Flooded Area Detection and Monitoring by a Composite Satellite Constellation. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, Vol. 51, No. 4, 2136-2149.
61. A. Tarpanelli, L. Brocca, T. Lacava, F. Melone, T. Moramarco, M. Faruolo, N. Pergola, V. Tramutoli, 2013, TOWARD THE ESTIMATION OF RIVER DISCHARGE VARIATIONS USING MODIS DATA IN UNGAUGED SITES. *Remote Sensing of Environment*, 136, 47-55, doi: 10.1016/j.rse.2013.04.010.
62. Marchese F., Falconieri A., Pergola N., Tramutoli V., 2014. A retrospective analysis of Shinmoedake (Japan) eruptions of 26-27 January 2011 by means of Japanese geostationary satellite data. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 269C, (2014), 1-13, doi: 0.1016/j.jvolgeores.2013.10.011 (available on line 23 November 2013).
63. Sannazzaro F., Filizzola C., Marchese F., Corrado R., Paciello R., Mazzeo G., Pergola N., Tramutoli V., 2014, IDENTIFICATION OF DUST OUTBREAKS ON INFRARED MSG-SEVIRI DATA BY USING A ROBUST SATELLITE TECHNIQUE (RST). *Acta Astronautica*, Volume 93, 64-70, Available online: 8 July 2013, doi: 10.1016/j.actaastro.2013.07.003, Published Jan 2014.
64. Gil, Artur; Carrara, Paola; Bosc, Christelle; Basoni, Anna; Bacai, Hina; Clavé, Magali; Pergola, Nicola; Monbet, Philippe; Zolotikova, Svetlana; Juarez, Jesus; Antoninetti, Massimo; Tramutoli, Valerio; Wells, Alan. DORIS\_Net project: enhancing the regional impact of COPERNICUS program by setting up the European Network of Regional Contact Offices (RCO), 2014. *European Journal of Remote Sensing*, 47, 29-43, doi: 10.5721/EuJRS20144703, ISSN: 2279-7254.

65. Faruolo, M., Coviello, I., Filizzola, C., Lacava, T., Pergola, N., Tramutoli, V. A satellite-based analysis of the Val d'Agri (South of Italy) Oil Center gas flaring emissions. *Nat. Hazards Earth Syst. Science*, 14, 2783-2793, 2014, doi: 10.5194/nhess-14-2783-2014.
66. F. Sannazzaro, N. Pergola, R. Corrado, C. Filizzola, F. Marchese, G. Mazzeo, R. Paciello, V. Tramutoli, 2014, A New Approach for Detecting and Monitoring Saharan Dusts from space. *Geoinformatics & Geostatistics: An Overview S1*. ISSN: 2327-4581, 2014, doi: 10.4172/2327-4581.S1-019.
67. T. Lacava, F. Marchese, G. Arcomano, I. Coviello, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Pergola, V. Tramutoli. THERMAL MONITORING OF EYJAFJÖLL VOLCANO ERUPTIONS BY MEANS OF INFRARED MODIS DATA, 2014, *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, Vol. 7, No. 8, 3393-3400, doi: 10.1109/JSTARS.2014.2330872.
68. N. Genzano, C. Filizzola, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli. Robust Satellite Techniques (RST) for monitoring Earthquake prone areas by satellite TIR observations: the case of 1999 Chi-Chi earthquake (Taiwan). *Journal of Asian Earth Sciences*, 114, 289-298, 2015, doi: 10.1016/j.jseaes.2015.02.010.
69. V. Tramutoli, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi and N. Pergola. From visual comparison to Robust Satellite Techniques: 30 years of thermal infrared satellite data analyses for the study of earthquake preparation phases. *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, Vol. 56, Issue 2, 167-202, doi:10.4430/bgta0149, 2015.
70. Tramutoli, V.; Corrado, R.; Filizzola, C.; Genzano, N.; Lisi, M.; Paciello, R.; Pergola, N. One year of RST based satellite thermal monitoring over two Italian seismic areas. *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, Vol. 56, Issue 2, 275-294, doi:10.4430/bgta0149, 2015.
71. Lisi, M., Filizzola, C., Genzano, N., Paciello, R., Pergola, N., Tramutoli, V. Reducing atmospheric noise in RST analysis of TIR satellite radiances for earthquakes prone areas satellite monitoring. *Physics and Chemistry of the Earth*, 87-97, 2015, doi: 10.1016/j.pce.2015.07.013.
72. R. Paciello, I. Coviello, P. Bitonto, A. Donvito, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, N. Pergola, G. Sileo, V. Tramutoli. An innovative system for sharing, integration and visualization of heterogeneous 4D-information, *Environmental Modelling and Software*, vol. 77, pp. 50 – 62, 2016. Doi: 10.1016/j.envsoft.2015.11.011.
73. Eleftheriou A, Filizzola C, Genzano N, Lacava T, Lisi M, Paciello R, Pergola N, Vallianatos F, Tramutoli V (2016). Long-Term RST Analysis of Anomalous TIR Sequences in Relation with Earthquakes Occurred in Greece in the Period 2004–2013. *Pure Appl Geophys*, Vol. 173, Issue 1, 285-303, doi: 10.1007/s00024-015-1116-8, ISSN: 0033-4553 (on line ISSN: 1420-9136), First online July 2015.
74. Aulicino G, Cotroneo Y, Lacava T, Sileo G, Fusco G, Carlon R, Satriano V, Pergola N, Tramutoli V, Budillon G. Results of the first Wave Glider experiment in the southern Tyrrhenian Sea. *Advances in Oceanography and Limnology*, 2016, 7(1): 16-35, doi: 104081/aiol.2016.5682.
75. E. Ciancia, C.M. Loureiro, A. Mendonça, I. Coviello, C. Di Polito, T. Lacava, N. Pergola, V. Satriano, V. Tramutoli, A. Martins. On the potential of a RST-based analysis of MODIS Chl-a product over CONDOR seamount and surrounding areas (Azores, NE Atlantic). *Ocean Dynamics* (2016), 66, 1165-1180, doi: 10.1007/s10236-016-0972-9.
76. C. Filizzola, R. Corrado, F. Marchese, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2017). Erratum to "RST-FIRES, an exportable algorithm for early-fire detection and monitoring: description, implementation, and field validation in the case of the MSG-SEVIRI sensor." *Remote Sensing of Environment*, C. Hu, J. M. Chen, E. Chuvieco, C. Schaaf (Eds), vol. 192, pp. e2-e25, DOI: 10.1016/j.rse.2017.01.019, DOIs of original article [*Remote Sens. Environ.* 186 (2016) 196–216]: 10.1016/j.rse.2016.08.008, 10.1016/j.rse.2017.01.018.
77. C. Di Polito, E. Ciancia, I. Coviello, D. Doxaran, T. Lacava, N. Pergola, V. Satriano, V. Tramutoli. On the potential of Robust Satellite Techniques approach for SPM monitoring in coastal waters: implementation and application over the Basilicata Ionian coastal waters using MODIS-Aqua. *Remote Sensing* (2016), Vol. 8, pag: 922-941, ISSN: 1364-8152, doi: 10.1016/j.envsoft.2015.11.011.
78. T. Lacava, E. Ciancia, I. Coviello, C. Di Polito, C. S. L. Grimaldi, N. Pergola, V. Satriano, M. Temimi, J. Zhao, V. Tramutoli. A MODIS-based Robust Satellite Technique for timely detection of oil spilled areas. *Remote Sensing* (2017), 9, 128, doi: 10.3390/rs9020128.
79. F. Marchese, G. Mazzeo, C. Filizzola, T. Lacava, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli. Issues and possible improvements in winter fires detection by satellite radiances analysis. In *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 2017, Vol. 10, N. 7,

- 3297-3313, doi:10.1109/JSTARS.2017.2670059.
80. F. Marchese, F. Sannazzaro, A. Falconieri, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli. An enhanced satellite-based algorithm for detecting and tracking dust outbreaks by means of SEVIRI data. *Remote Sensing*, 2017, 9, 537; doi: 10.3390/rs9060537 (published on line May 2017).
  81. C. Filizzola, R. Corrado, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Genzano, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli. On the use of Temporal Vegetation Indices in support of eligibility controls for EU aids in agriculture. *International Journal of Remote Sensing*, 2017, doi: 10.1080/01431161.2017.1395973.
  82. A. Falconieri, M. Cooke, C. Filizzola, F. Marchese, N. Pergola, V. Tramutoli. Comparing Two Independent Satellite-Based Algorithms for Detecting and Tracking Ash Clouds by Using SEVIRI Sensor. *Sensors*, 2018, 18(2), 369, doi: <https://doi.org/10.3390/s18020369>.
  83. E. Ciancia, I. Coviello, C. Di Polito, T. Lacava, N. Pergola, V. Satriano, V. Tramutoli., Investigating the chlorophyll-a variability in the Gulf of Taranto (North-western Ionian Sea) by a multi-temporal analysis of MODIS-Aqua Level 3/Level 2 data. *Continental Shelf Research*, 2018, 155, 34-44.
  84. Marchese, F., Falconieri, A., Pergola, N., Tramutoli, V., Monitoring the Agung (Indonesia) ash plume of November 2017 by means of infrared Himawari-8 data. *Remote Sensing*, 2018, 10, 919, doi: 10.3390/rs10060919.
  85. T. Lacava, E. Ciancia, C. Di Polito, A. Madonia, S. Pascucci, N. Pergola, V. Piermattei, V. Satriano and V. Tramutoli, Evaluation of MODIS—Aqua Chlorophyll-a Algorithms in the Basilicata Ionian Coastal Waters. *Remote Sensing*, 2018, 10, 987, doi: 10.3390/rs10070987.
  86. T. Lacava, M. Kervyn, M. Liuzzi, F. Marchese, N. Pergola, V. Tramutoli. Assessing performance of the RSTVOLC multi-temporal algorithm in detecting subtle hot spots at Oldoinyo Lengai (Tanzania, Africa) for comparison with MODLEN. *Remote Sensing*, 2018, 10, 1177, doi: 10.3390/rs10081177.
  87. Faruolo, M., Lacava, T., Pergola, N. and Tramutoli, V., On the potential of the RST-FLARE algorithm for gas flaring characterization from space. *Sensors*, 2018, 18, 2466, doi: 10.3390/s18082466.
  88. Lacava, T., Ciancia, E., Faruolo, M., Pergola, N., Satriano, V., Tramutoli, V. Analyzing the December 2013 Metaponto Plain (southern Italy) flood event by integrating optical sensors satellite data. *Hydrology*, 2018, 5(3), 43; doi: 10.3390/hydrology5030043.
  89. C. Filizzola, R. Corrado, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Genzano, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2018). On the use of temporal vegetation indices in support of eligibility controls for EU aids in agriculture. *International Journal of Remote Sensing, Special Issue "Advances in Remote Sensing applications in Silvo-Pastoral Systems"* Vol.39, pp. 4572-4598. Published online: 09 Nov 2017; doi: 10.1080/01431161.2017.1395973.
  90. F. Marchese, M. Neri, A. Falconieri, T. Lacava, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli (2018). The contribution of multi-sensor infrared satellite observations in studying well-monitored volcanoes: the case of May-August 2016 Mt. Etna activity. *Remote Sensing*, 2018, 10, 1948; doi: 10.3390/rs10121948.
  91. Marchese, F., Falconieri, A., Filizzola, C., Pergola, N. and Tramutoli V. Investigating volcanic plumes from Mt. Etna eruptions of December 2015 by means of AVHRR and SEVIRI data. *Sensors*, 2019, 19, 1174; doi:10.3390/s19051174.
  92. Lacava, T., Ciancia, E., Faruolo, M., Pergola, N., Satriano, V., Tramutoli, V. On the potential of RST-FLOOD on Visible Infrared Imaging Radiometer Suite data for flooded areas detection. *Remote Sensing*, 2019, 11, 598, doi:10.3390/rs11050598.
  93. V. Tramutoli, F. Marchese, A. Falconieri, C. Filizzola, N. Genzano, K. Hattori, M. Lisi, J. Liu, D. Ouzounov, M. Parrrot, N. Pergola, S. Pulinets. Tropospheric and ionospheric anomalies induced by volcanic and Saharan dust events as part of geosphere interaction phenomena. *Geosciences*, 2019, 9, 177, doi: 10.3390/geosciences9040177.
  94. Rita, Angelo; Camarero, Jesus Julio; Nolè, Angelo; Borghetti, Marco; Brunetti, Michele; Pergola, Nicola; Serio, Carmine; Vicente-Serrano, S M; Tramutoli, Valerio; Ripullone, Francesco (2019). The impact of drought spells on forests depends on site conditions: the case of 2017 summer heat wave in southern Europe. *Global Change Biology*, 2019; 00: 1-13, doi: 10.1111/gcb.14825.
  95. V. Satriano, E. Ciancia, T. Lacava, N. Pergola, V. Tramutoli (2019). An enhanced satellite-based algorithm for oil spill detection under severe sun glint. *Remote Sensing*, 2019, 11(23) 2762; doi: 10.3390/rs11232762.

96. Francesco Marchese, Nicola Genzano, Marco Neri, Alfredo Falconieri, Giuseppe Mazzeo, Nicola Pergola (2019). A multi-channel algorithm for mapping volcanic thermal anomalies at a global scale by means of Sentinel-2 MSI and Landsat-8 OLI data. *Remote Sensing*, 2019, 11(23) 2876; doi: 10.3390/rs11232876.
97. Simon Plank, Francesco Marchese, Carolina Filizzola, Nicola Pergola, Marco Neri, Michael Nolde and Sandro Martinis (2019). The July / August 2019 lava flows at the Sciara del Fuoco, Stromboli – Analysis from multi-sensor infrared satellite imagery. *Remote Sensing* 2019, 11(23) 2879; doi: 10.3390/rs11232879.
98. M. Faruolo, T. Lacava, N. Pergola and V. Tramutoli (2020). The VIIRS-Based RST-FLARE Configuration: The Val d'Agri Oil Center Gas Flaring Investigation in Between 2015–2019. *Remote Sensing*, 2020, 12, 819; doi:10.3390/rs12050819.
99. Alfredo Falconieri, Nikolaos Papagiannopoulos, Francesco Marchese, Carolina Filizzola, Trippetta Serena, Nicola Pergola, Gelsomina Pappalardo, Valerio Tramutoli, Lucia Mona. Validation of ash/dust detections from SEVIRI data using ACTRIS/EARLINET ground-based LIDAR measurements. *Remote Sensing*, 2020, 12, 1172; doi: 10.3390/rs12071172.
100. Emanuele Ciancia, Alessandra Campanelli, Teodosio Lacava, Angelo Palombo, Simone Pascucci, Nicola Pergola, Stefano Pignatti, Valeria Satriano, Valerio Tramutoli. Modeling and Multi-temporal characterization of the Total Suspended Matter by Combined Use of Sentinel 2-MSI and Landsat 8-OLI data: The Pertusillo Lake Case Study (Italy). *Remote Sensing*, 2020, 12(13), 2147; doi: 10.3390/rs12132147.
101. Genzano, N.; Pergola, N.; Marchese, F. A Google Earth Engine Tool to Investigate, Map and Monitor Volcanic Thermal Anomalies at Global Scale by Means of Mid-High Spatial Resolution Satellite Data. *Remote Sens.* 2020, 12, 3232, doi: <https://doi.org/10.3390/rs12193232>.
102. Nicola Genzano, Carolina Filizzola, Mariano Lisi, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli. Toward the development of a multi parametric system for a short-term assessment of the seismic hazard in Italy. *Annals of Geophysics*, Vol. 63, n. 5 (2020), doi: <https://doi.org/10.4401/ag-8227>.
103. Nicola Genzano, Carolina Filizzola, Katsumi Hattori, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli (2021). Statistical correlation analysis between thermal infrared anomalies observed from MTSATs and large Japanese earthquakes occurred during July 2005 - December 2015. *Journal of Geophysical research – Solid Earth*, 126, e2020JB020108, <https://doi.org/10.1029/2020JB020108>.
104. Giuseppe Mazzeo, Micheal S. Ramsey, Francesco Marchese, Nicola Genzano, Nicola Pergola (2021). Implementation of the NHI (Normalized Hot Spot Indices) algorithm on infrared ASTER data: results and future perspectives. *Sensors*, 21, 1538. <https://doi.org/10.3390/s21041538>.
105. Nicola Genzano, Francesco Marchese, Marco Neri, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli (2021). Implementation of Robust Satellite Techniques for volcanoes on ASTER data under the Google Earth Engine platform. *Applied Sciences*, 2021, 11, 4201, <https://doi.org/10.3390/app11094201>.
106. Carolina Filizzola, Francesco Marchese, Teodosio Lacava, Alfredo Falconieri, Mariapia Faruolo, Nicola Genzano, Giuseppe Mazzeo, Carla Pietrapertosa, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, Marco Neri. Mt. Etna paroxysms of February-April 2021 monitored and quantified through a multi-platform satellite observing system. *Remote Sens.* 2021, 13, 3074, <https://doi.org/10.3390/rs13163074>.

#### International Proceeding papers

1. C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, The Rome BAE transducer: perspectives of its application to ultra cryogenics gravitational wave antenna, *Proceedings of The First "E. Amaldi" Conference on Gravitational Wave Experiments*, June 14-17, 1994, Frascati (Rome) – Italy, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. Edt, pp. 380-389, ISBN: 9789810220181.
2. P. Bonifazi, C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani, F. Ricci, G. Vannaroni and M. Visco, Measurements on the Gravitational Wave Antenna ALTAIR equipped with a capacitive BAE transducer, *Proceedings of The First "E. Amaldi" Conference on Gravitational Wave Experiments*, June 14-17, 1994, Frascati (Rome) – Italy, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. Edt, pp. 368-379, ISBN: 9789810220181.
3. C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, Low temperature monitoring of mechanical noise by means of a high sensitivity back action evading transduction technique, *Vibration and Noise '95, Proceedings of the International Conference on Vibration and Noise – Venice*, April 25-27, 1995, M.J. Goodwin Editor, pp. 403-415, ISBN: 9781897898000.
4. V. Cuomo, P. Di Girolamo, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, F. Esposito, C. Serio, N. Spinelli, V. Tramutoli, R. Velotta, V. Berardi Combined satellite and ground based atmospheric water vapor measurements *Technical Proceedings of the Eighth International TOVS Study Conference*, Queenstown New Zealand, July 1995, edited by J. R. Eyre, ECMWF, Reading,

pp.134-145.

5. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, V. Tramutoli, HIRS/2-like total water vapor columnar content measurements from AVHRR Technical Proceedings of the Ninth International TOVS Study Conference, Igls, Austria, 20-26 February 1997, pp 91-101.
6. S. Gabriele, S. Nativi, P. Mazzetti, N. Pergola, F. Romano, V. Tramutoli, Satellite and ground based observations for interpretation of extreme events: an application to precipitation anomalies and floods in the southern Italy, Proceedings of International Conference "Water in the Mediterranean" Antalya (Turkey), November 25-29, 1997, pp.1-10.
7. C. Pietrapertosa, V. Cuomo, H. Kobayashi, V. Lanorte, N. Pergola, F. Romano, C. Serio and V. Tramutoli, Clouds spatial distribution and satellite sounding contamination: an impact study from AVHRR (1.1 km) up to AVNIR (8-16 m) spatial resolution, Technical Proceedings of the Tenth International TOVS Study Conference, Boulder, CO, USA, pp. 134-141, 27 January – 2 February 1999.
8. U. Amato, V. Cuomo, H. Kobayashi, V. Lanorte, Lubrano, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano and C. Serio, A cloud detection approach for IASI data, Technical Proceedings of the Tenth International TOVS Study Conference, Boulder, CO, USA, pp. 125-133, 1999.
9. V. Cuomo, V. Lanorte, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio. A new cloud-clearing scheme for infrared sounder measurements by using Kriging technique, Technical Proceedings of the Tenth International TOVS Study Conference, Boulder, CO, USA, pp. 142-153, 27 January – 2 February 1999.
10. V. Cuomo, P. Ambrico, A. Amodeo, A. Boselli, P. Di Girolamo, V. Lanorte, M. Pandolfi, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, N. Spinelli, V. Tramutoli: Ground based lidar, radiosonde and satellite atmospheric water vapour measurements, Proceedings of The Third International Scientific conference on the Global Energy and Water cycle, Beijing, China, 16-19 June 1999, pp. 528-529.
11. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano, C. Serio. Estimating global clear infrared radiances and cloud radiative forcing using Kriging technique, Proceedings of The 1999 EUMETSAT Meteorological Satellite Data User's Conference, Copenhagen, Denmark, 6-10 Sept., pp. 223-230, 1999.
12. R. Lasaponara, V. Cuomo, V. Tramutoli, N. Pergola, C. Pietrapertosa and T. Simoniello, Forest fire monitoring in the Mediterranean basin using NOAA-AVHRR imagery, Proceedings of the IUFRO Conference, Rogow, Polonia, 1-3 June 1999, pp. 584-594.
13. R. Lasaponara, M.F. Macchiato, N. Pergola, C. Pietrapertosa, T. Simoniello, A. Zaccagnino, 1999, GIS and Remote Sensing integration for real time fire forecasting and monitoring, International Symposium on Forest Fires: Needs & Innovations, November 18-19, Athens, Greece, pp.410-414.
14. Tramutoli, V.; Di Bello, G.; Pergola, N. and Piscitelli, S, 1999, Robust satellite techniques for remote sensing of seismically active areas, Proceedings of the 2nd International Workshop "Magnetic, Electric and Electromagnetic methods in Seismology and Volcanology", Chania (Greece), 22-24 September 1999.
15. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, E. Ricciardelli, F. Romano, V. Tramutoli and C. Serio, Satellite observation for extreme events interpretation, Mediterranean Storms, Proceedings of The 1st EGS Plinius Conference, Maratea, Italy, 14-16 October 1999, pp. 593-601, 2000.
16. V. Cuomo, V. Tramutoli, V. Lanorte, N. Pergola, C. Pietrapertosa, E. Ricciardelli and F. Romano, Self-adaptive Algorithms for Environmental Monitoring by SEVIRI and GERB: a preliminary study, Proceedings of The EUMETSAT Meteorological Satellite Data User's Conference, Bologna, Italy, 29 May - 2 June, 2000, pp. 79-87.
17. C. Pietrapertosa, V. Cuomo, N. Pergola, E. Ricciardelli, F. Romano, C. Serio, and V. Tramutoli, Satellite observations for flooding events interpretation, in IRS 2000: Current Problems in Atmospheric Radiation, W. L. Smith and Yu. M. Timofeyev (Eds.). A. Deepak Publishing, Hampton, Virginia. pp. 29-31, 2001.
18. V. Tramutoli, N. Pergola, and C. Pietrapertosa, Training on NOAA-AVHRR of robust satellite techniques for next generation of weather satellites: An application to the study of space-time evolution of Pinatubo's stratospheric volcanic cloud over Europe, in IRS 2000: Current Problems in Atmospheric Radiation, W. L. Smith and Yu. M. Timofeyev (Eds.). A. Deepak Publishing, Hampton, Virginia. pp. 36-39, 2001.
19. V. Cuomo, P.F. Ambrico, A. Amodeo, S. Amoruso, P. Di Girolamo, M. Pandolfi, V. Lanorte, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, V. Tramutoli, A. Boselli, and N. Spinelli,

Ground based lidar, radiosonde and satellite atmospheric water vapour measurement campaigns in Southern Italy, in IRS 2000: Current Problems in Atmospheric Radiation, W. L. Smith and Yu. M. Timofeyev (Eds.). A. Deepak Publishing, Hampton, Virginia. pp. 1133-1135, 2001.

20. C. Pietrapertosa, N. Pergola, V. Lanorte and V. Tramutoli: Self Adaptive Algorithms for Change Detection: OCA (the One-channel Cloud-detection Approach) an adjustable method for cloudy and clear radiances detection. Technical Proceedings of the Eleventh International (A)TOVS Study Conference (ITSC-XI) BUDAPEST, HUNGARY 20 - 26 SEPTEMBER 2000, J.F. Le Marshall and J.D. Jasper eds. Bureau of Meteorology Research Centre, Melbourne, Australia, pp.281-291, 2001.
21. V. Tramutoli, P. Claps, M. Marella, N. Pergola and C. Sileo: Feasibility of hydrological application of thermal inertia from remote sensing. In Mediterranean Storms, 2nd EGS Plinius Conference, Siena, Italy- 16-18 October 2000, A. Mugnai, F. Guzzetti and G. Roth eds., GNDCI Publ. n. 2547, Grifo, Perugia, pp.363-375, 2001.
22. Abrams M., Alberotanza L., Cavalli R.M., Dell'Olmo G., Pergola N., Pietrapertosa C., Pignatti S., Salviato S., Tramutoli V., 2001: Campagna congiunta MIVIS-LANDSAT TM, EO1 e ASTER sulla laguna veneta. Proceedings 5a Conferenza Nazionale ASITA "La Qualità nell'Informazione Geografica" 9-12 novembre 2001, Rimini. ISBN: 88 900943-3-8.
23. Abrams M., Alberotanza L., Cavalli R.M., Dell'Olmo G., Pergola N., Pietrapertosa C., Pignatti S., Salviato S., Tramutoli V., 2002, Satellite and Airborne Remote Sensing Data to Study the Venice Lagoon, Proceedings of the Fifth International Airborne Remote Sensing Conference and Exhibition, San Francisco (Ca, US), 17-20 September 2001, posticipato a Miami, Florida, May 2002. ISSN: 1076-7924.
24. T. Lacava, E.V. Di Leo, N. Pergola, F. Romano, F. Sannazzaro, V. Tramutoli, Analysis of multi-temporal satellite records for extreme flooding events monitoring, In Mediterranean Storms, Proceeding of the 5th EGS Plinius Conference, Ajaccio (Corsica, France), October 2003, pp. 231-237.
25. T. Lacava, V. E. Di Leo, N. Pergola, and V. Tramutoli, 2006. Monitoring space-time soil wetness variations by a multi-temporal microwave satellite records analysis. Technical Proceedings of The 15th International TOVS Study Conference (ITWG-15), Maratea, Italy, 4-10 October 2006, pp. 587-597.
26. Mazzeo G., Filizzola C., Marchese F., Paciello R., Pergola N., Tramutoli V. 2007, Early warnings of forest fires with MSG-SEVIRI data. In Union Symposia, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 1871, ISBN: 978-88-95852-24-1.
27. Lacava T., Sannazzaro F., Pergola N., Tramutoli V. 2007, On the potential of multi-temporal satellite records analysis for extreme flooding events monitoring. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 1869, ISBN: 978-88-95852-24-1.
28. Lacava T., Di Leo V. E., Pergola N., Tramutoli V. 2007, Monitoring soil wetness variations by a multi-temporal microwave satellite records analysis. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 1870, ISBN: 978-88-95852-24-1.
29. Filizzola C., Corrado R. De La Cruz A., Paciello R., Pergola N., Tramutoli V. 2007, Robust Satellite Techniques (RST) for early warnings in security applications. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 1872, ISBN: 978-88-95852-24-1.
30. Colangelo G., Vietro A., Basile G., Lapenna V., Coperte A., Perrone A., Satriani A., Tedesca L., Calice G., Pergola N., Tramutoli V. 2007, 4D geoelectrical tomography as a tool for real-time landslide monitoring: a test-bed in southern Italy. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 1891, ISBN: 978-88-95852-24-1.
31. Casciello D. Pergola N., Tramutoli V., Lacava T. 2007, Robust Satellite Techniques for oil spill detection and monitoring. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia



- (Italy) July 2-13, p. 1892, ISBN: 978-88-95852-24-1.
32. Marchese F., Pergola N., Filizzola C., Ciampa M., Tramutoli V. and Coviello I., 2007, A robust multi-temporal satellite approach for thermal volcanic activity monitoring. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 2075, ISBN: 978-88-95852-24-1.
  33. Aliano C., Corrado R., Filizzola C., Pergola N., Tramutoli V. 2007, Robust Satellite Techniques (RST) for seismically active areas monitoring. In IASPEI, Inter-Association symposia and workshops, Excerpt of "Earth: Our Changing Planet. Proceedings of IUGG XXIV General Assembly Perugia, Italy 2007", Compiled by Lucio Ubertini, Piergiorgio Manciola, Stefano Casadei, Salvatore Grimaldi, Perugia (Italy) July 2-13, p. 2076, ISBN: 978-88-95852-24-1.
  34. Marchese F., Malvasi, G., Ciampa M., Filizzola C., Pergola N., Tramutoli V., 2007, A robust multitemporal satellite technique for volcanic activity monitoring and its possible impacts on volcanic hazard mitigation. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-5, Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293056.
  35. D. Casciello, T. Lacava, N. Pergola and V. Tramutoli, 2007, Robust Satellite Techniques (RST) for oil spill detection and monitoring. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-6 Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293040.
  36. G. Mazzeo, F. Marchese, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli, 2007, A Multi-Temporal Robust Satellite Technique (RST) for forest fire detection. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-6 Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293060.
  37. T. Lacava, V. E. Di Leo, N. Pergola and V. Tramutoli, 2007, Monitoring soil wetness variation by a multi-temporal passive microwave technique. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-5 Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293043.
  38. Aliano C., Corrado R., Filizzola C., Pergola N., Tramutoli V., 2007, Robust Satellite Techniques (Rst) for Seismically Active Areas Monitoring: the Case of 21st May, 2003 Boumerdes/Thenia (Algeria) Earthquake. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-6 Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293042.
  39. Filizzola C., Cerra D., Corrado R., De la Cruz, A., Pergola N., Tramutoli V., 2007, Robust Satellite Techniques (RST) for pipeline network monitoring. Proceedings of Multitemp 2007, Provinciehuis Leuven (Belgium), July 18-20, 2007, Page(s): 1-5 Digital Object Identifier 10.1109/MULTITEMP.2007.4293041.
  40. Pergola, N., 2007, Robust Satellite Techniques (RST) for near real-time monitoring of volcanic hazards in space-time domain. Proceedings of Electromagnetics in Seismic and Volcanic areas, Chiba (Japan) July 25-27, 2007, K. Hattori and L. Telesca eds., pp: 87-91, ISBN No. 978-4-89693-112-9.
  41. F. Marchese, R. Corrado, N. Genzano, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, 2008, Assessment of the robust satellite technique (RST) for volcanic ash plume identification and tracking. Proceedings of the Second Workshop on the Use of Remote Sensing Techniques for Monitoring Volcanoes and Seismogenic Areas, Naples, 11-14 November 2008, Page(s): 1 – 5, Digital Object Identifier: 10.1109/USEREST.2008.4740338.
  42. A. Vicari, C. Del Negro, A. Cirauda, G. Ganci, A. Herault, I. Corviello, T. Lacava, F. Marchese, N. Pergola, V. Tramutoli, 2008, Hot Spot Detection and Effusion Rate Estimation Using Satellite Data to Drive Lava Flow Simulations. Proceedings of the Second Workshop on the Use of Remote Sensing Techniques for Monitoring Volcanoes and Seismogenic Areas, Naples, 11-14 November 2008, Page(s): 1-5, Digital Object Identifier 10.1109/USEREST.2008.4740347.
  43. C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, V. Lanorte, M. Lisi, G. Martinelli, N. Pergola, V. Tramutoli, 2008, Robust Satellite Techniques for monitoring TIR anomalies in seismogenic areas. Proceedings of the Second Workshop on the Use of Remote Sensing Techniques for Monitoring Volcanoes and Seismogenic Areas, Naples, 11-14 November 2008, Page(s): 1 – 7, Digital Object Identifier: 10.1109/USEREST.2008.4740365.
  44. Valerio Tramutoli, Carolina Filizzola, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Carla Pietrapertosa, Giuseppe Mazzeo, 2009, Detection Of Saharan Dust By Spatial/Spectral Signatures In Vis-Tir Satellite Radiances. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing

Symposium, Volume 4, doi: 10.1109/IGARSS.2009.5417523, page(s): IV-901 – IV-904.

45. Grimaldi C.S.L., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, Near Real Time Oil Spill Detection and Monitoring Using Satellite Optical Data. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Volume 4, doi:10.1109/IGARSS.2009.5417475, Page(s): IV-709 – IV-712.
46. Faruolo M., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, Real Time Monitoring of Flooded Areas by A Multi-Temporal Analysis of Optical Satellite Data. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Volume 4, doi: 10.1109/IGARSS.2009.5417339, Page(s): IV-192 – IV-195.
47. Lacava T., Calice G., Coviello I., Mazzeo G., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, Advanced Multi-Temporal Passive Microwave Data Analysis for Soil Wetness Monitoring and Flood Risk Forecast. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Volume 3, doi:10.1109/IGARSS.2009.5418299, page(s): III-490 – III-493.
48. Carolina Aliano, Rosita Corrado, Carolina Filizzola, Nicola Genzano, Vito Lanorte, Giuseppe Mazzeo, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2009, Robust Satellite Techniques (Rst) For Monitoring Thermal Anomalies In Seismically Active Areas. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Volume 3, doi: 10.1109/IGARSS.2009.5418160, page(s): III-65 – III-68.
49. Francesco Marchese, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2009, Robust Satellite Techniques for Thermal Volcanic Activity Monitoring, Early Warning and Possible Prediction Of New Eruptive Events. Proceedings of 2009 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Volume 2, doi: 10.1109/IGARSS.2009.5418258, page(s): II-953 – II-956.
50. M. Faruolo, I. Coviello, T. Lacava, N. Pergola, V. Tramutoli, 2009, On the potential of multi-temporal analysis of MODIS and AVHRR data for near real time mapping and monitoring of flooded areas, Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 603-606.
51. G. Mazzeo, G. Baldassarre, A. Biancardi, A. Belloni, M. Ciampa, B. Comini, R. Corrado, R. Colombo, E. De Matteo, C. Filizzola, G. Fracassi, G. Gay, N. Genzano, F. Marchese, C. Merzagora, R. Paciello, N. Pergola, I. Ponti, V. Tramutoli, C. Zuliani, 2009, Assessment of a Robust Satellite Technique for forest fire detection and monitoring by using a Total Validation Approach (TVA). Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 607-610.
52. Caterina S. L. Grimaldi, Irina Coviello, Teodosio Lacava, Nicola Pergola and Valerio Tramutoli, 2009, A MODIS-based Robust Satellite Techniques for near real time oil spill detection and monitoring. Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 850-853.
53. L. Brocca, G. Calice, T. Lacava, F. Melone, T. Moramarco, N. Pergola, V. Tramutoli, 2009, Soil Moisture Estimation Through the AMSU-based Soil Wetness Variation Index (SWVI) for Hydrological Applications. Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 981-984.
54. V. Tramutoli, C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, V. Lanorte, T. Tsamalashvili, N. Pergola, 2009, Abrupt change in greenhouse gases emission rate as a possible genetic model of TIR anomalies observed from satellite in Earthquake active regions. Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 567-570.
55. C. Filizzola, F. Marchese, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, 2009, Satellite Monitoring of Mt. Etna eruption of May 2008 using MSG-SEVIRI data. Proceedings from the 33rd International Symposia on Remote Sensing of Environment, Sustaining the Millennium Development Goals, Volumes I & II. May 4-8, 2009. ISBN 978-0-932913-13-5, 583-586.
56. Lacava T., Calice G., Coviello I., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, A Multi-Temporal, Rst-Based, Amsr-E Data Analysis for Radio Frequency Interference Investigation: A Possible Impact On Soil Wetness Retrievals. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 40-48, ISBN: 978-1-61839-194-0.

57. Marchese F., Mazzeo G., Paciello R., Pergola N., Tramutoli V., 2009, Long-Term Time Domain Analysis of Satellite Products, Rst-Based, For Low-Level Thermal Activity Investigation in High Risk Volcanic Areas: The Vesuvius (Italy) Case. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 63-69, ISBN: 978-1-61839-194-0.
58. Baldassarre G., Benigno G., Corrado R., Coviello I., Filizzola C., Lacava T., Marchese F., Mazzeo G., Paciello R., Pergola N., Sannazzaro F., Serio S. and Tramutoli V., 2009, Assessment of The Robust Satellite Technique (Rst) In Real Time Detection of Summer Fires. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 216-223, ISBN: 978-1-61839-194-0.
59. Tramutoli V., Filizzola C., Paciello R., Pergola N., Pietrapertosa C., 2009, A Robust Satellite Data Analysis Technique (Rst) For Saharan Dust Detection and Monitoring. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 224-231, ISBN: 978-1-61839-194-0.
60. Faruolo M., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, Rst-Based Flooded Area Mapping and Monitoring In Near Real-Time By Using Modis Data. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 283-290, ISBN: 978-1-61839-194-0.
61. Nicola Genzano, Carolina Aliano, Rosita Corrado, Carolina Filizzola, Mariano Lisi, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Tamar Tsamalashvili and Valerio Tramutoli, 2009, Assessing Of The Robust Satellite Techniques (Rst) In Areas With Moderate Seismicity. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 307-314, ISBN: 978-1-61839-194-0.
62. Grimaldi C.S.L., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., 2009, Rst-Based Oil Spill Detection and Monitoring Using Optical Data. Proceedings of Multitemp 2009, The Fifth International Workshop on the Analysis of Multi-Temporal Remote Sensing Images July 28-30, 2009 - Groton, Connecticut, pp. 323-330, ISBN: 978-1-61839-194-0.
63. Caterina Sara Livia Grimaldi, Daniele Casciello, Irina Coviello, Teodosio Lacava, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. SATELLITE OIL SPILL DETECTION AND MONITORING IN THE OPTICAL RANGE. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 4487-4490.
64. Valerio Tramutoli, Carolina Filizzola, Francesco Marchese, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Carla Pietrapertosa, Filomena Sannazzaro, 2010. A ROBUST SATELLITE TECHNIQUE (RST) FOR DUST STORM DETECTION AND MONITORING: THE CASE OF 2009 AUSTRALIAN EVENT. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 1707-1709.
65. Francesco Marchese, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. ROBUST SATELLITE TECHNIQUES (RST) FOR ACTIVE VOLCANOES MONITORING. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 773-776.
66. Nicola Genzano, Rosita Corrado, Irina Coviello, Caterina Sara Livia Grimaldi, Carolina Filizzola, Teodosio Lacava, Mariano Lisi, Francesco Marchese, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. A MULTI-SENSORS ANALYSIS OF RST-BASED THERMAL ANOMALIES IN THE CASE OF THE ABRUZZO EARTHQUAKE. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 761-764.
67. Mariapia Faruolo, Irina Coviello, Teodosio Lacava, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. ON THE POTENTIAL OF ROBUST SATELLITE TECHNIQUES (RST) APPROACH FOR FLOODED AREAS DETECTION AND MONITORING USING THERMAL INFRARED DATA. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 914-917.
68. Teodosio Lacava, Irina Coviello, Giuseppe Mazzeo, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. ON THE POTENTIAL OF THE AMSR-E BASED POLARIZATION RATIO VARIATION INDEX (PRVI) FOR SOIL WETNESS VARIATIONS MONITORING. Proceedings of the 2010 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 4415-4418.
69. Teodosio Lacava, Irina Coviello, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, 2010. A RST-BASED STUDY OF AMSRE C-BAND RADIO FREQUENCY INTERFERENCES. Proceedings of the 2010

IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, ISBN on IEEE Xplore entry: 978-1-4244-9566-5, pp. 2495-2498.

70. Carolina Filizzola, Giuseppe Baldassarre, Giuseppe Benigno, Rosita Corrado, Irina Coviello, Teodosio Lacava, Francesco Marchese, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Filomena Sannazzaro, Salvatore Serio, Valerio Tramutoli, 2010, Automatic RST-based system for a rapid detection of fires, Proceedings of the VI International Conference on Forest Fire Research, D. X. Viegas Eds.
71. Francesco Marchese, Rosita Corrado, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, On the potential of Robust Satellite Techniques (RST-FIRES) for forest fire detection and monitoring, Proceedings of the VI International Conference on Forest Fire Research, 2010, D. X. Viegas Eds.
72. C. Zehner, Ed. (2010). Monitoring Volcanic Ash from Space. Proceedings of the ESA-EUMETSAT workshop on the 14 April to 23 May 2010 eruption at the Eyjafjoll volcano, South Iceland. Frascati, Italy, 26-27 May 2010. ESA-Publication STM-280. doi:10.5270/atmch-10-01, ISBN: 978-92-9221-901-7, ISSN: 0379-4067.
73. Pignatti, S., Lapenna, V., Palombo, A., Pascucci, S., Pergola, N., Cuomo, V., 2011, An advanced tool of the CNR IMAA EO facilities: Overview of the TASI-600 hyperspectral thermal spectrometer, Proceedings of Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing, Evolution in Remote Sensing, Article number 6080890, 2011, pp. 1-4, doi: 10.1109/WHISPERS.2011.6080890.
74. Tarpanelli, A., Brocca, L., Lacava, T., Faruolo, M., Melone, F., Moramarco, T., Pergola, N., Tramutoli, V., River discharge estimation through MODIS data, in Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIII, Christopher M. U. Neale; Antonino Maltese Eds., Proceedings of SPIE, Vol. 8174, 2011, Article number 817408, doi: 10.1117/12.898201, ISBN: 9780819488015.
75. D. Mirauda, M. Faruolo, T. Lacava, N. Pergola, G. Spilotro & V. Tramutoli, Monitoring turbidity in the Ionian coast during extreme events by applying a Robust Satellite Technique (RST) to MODIS Imagery. WIT Transaction on Ecology and the Environment, Vol. 148, 517-528, 2011.
76. Lacava, T., Brocca, L., Giustarini, L., Matgen, P., Moramarco, T., Pergola, N., Tramutoli, V., Assessing multi-sensor (SMOS, AMSR-E and ASCAT) satellite-based soil moisture products with in-situ observations. SMOS 2011 Workshop, Extended Abstract, 29-32.
77. Sannazzaro F, Corrado R, Filizzola C, Marchese F, Mazzeo G, Paciello R, Pergola N, Tramutoli V (2011) Robust Satellite Techniques (RST) For Saharan Dust Monitoring. 1st IAA-CRPSM Int. Work. Remote Sens. Environ. Sub-Saharan Reg. Nairobi – Kenya, 2-4 Nov. 2011, pp 74–80.
78. Sannazzaro F, Filizzola C, Marchese F, Mazzeo G, Paciello R, Pergola N, Tramutoli V (2011b) A Robust satellite technique (RST) for detection and monitoring of dust storms. Proc. 1<sup>st</sup> International Work. METHODS Technol. Environ. Monit. Model. LANDSLIDES Groundw. Dyn. Potenza, Italy, 29 September – 3 October 2011, pp 134–138.
79. Faruolo M., Ciancia E., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., RAPID RESPONSE FOR FLOOD DETECTION IMPLEMENTING THE RST APPROACH ON MSG/SEVIRI DATA, Proceedings of the 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2012, 907-910, doi: 10.1109/IGARSS.2012.6351412.
80. Lacava T., Coviello I., Faruolo M., Pergola N., Tramutoli V., A comprehensive analysis of AMSR-E C- and X-bands Radio Frequency Interferences, in Proceedings of 12th Specialist Meeting on Microwave Radiometry and Remote Sensing of the Environment (MicroRad), Roma, Italy, 5-9 March 2012, Print ISBN: 978-1-4673-1468-8, 1-4, doi: 10.1109/MicroRad.2012.6185256, 2012.
81. Lacava T., Temimi M., Coviello I., Faruolo M., Khanbilvardi R., Pergola N., Tramutoli V., Wang D. Monitoring of soil moisture using a microwave based variational wetness index, in Proceedings of 12th Specialist Meeting on Microwave Radiometry and Remote Sensing of the Environment (MicroRad), Roma, Italy, 5-9 March 2012, Print ISBN: 978-1-4673-1468-8, 1-4, doi: 10.1109/MicroRad.2012.6185233, 2012.
82. Lacava, T.; Brocca, L.; Faruolo, M.; Matgen, P.; Moramarco, T.; Pergola, N.; Tramutoli, V., A multi-sensor (SMOS, AMSR-E and ASCAT) satellite-based soil moisture products inter-comparison. Proceedings of the 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2012, 1135-1138, doi: 10.1109/IGARSS.2012.6351348.
83. Lacava, T.; Coviello, I.; Faruolo, M.; Mazzeo, G.; Pergola, N.; Tramutoli, V., A long-term investigation of AMSR-E Radio Frequency Interference, Proceedings of the 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2012, 7149-7152, doi:

10.1109/IGARSS.2012.6352014.

84. Tramutoli, V.; Inan, S.; Jakowski, N.; Pulinets, S.; Romanov, Alexey; Filizzola, C.; Shagimuratov, I.; Pergola, N.; Genzano, N.; Serio, C.; Lisi, M.; Corrado, R.; Grimaldi, C.S.; Faruolo, M.; Petracca, R.; Ergintav, S.; Cakir, Z.; Alparslan, E.; Gurol, S.; Hoque, M. Mainul; Missling, K.D.; Wilken, V.; Borries, C.; Kalinin, Y.; Tsybulia, K.; Ginzburg, E.; Pokhunkov, A.; Pustivalova, L.; Romanov, Alexander; Cherny, I.; Trusov, S.; Adjalova, A.; Ermolaev, D.; Bobrovsky, S.; Paciello, R.; Coviello, I.; Falconieri, A.; Zakharenkova, I.; Cherniak, Y.; Radievsky, A.; Lapenna, V.; Balasco, M.; Piscitelli, S.; Lacava, T.; Mazzeo, PRE-EARTHQUAKES, an FP7 project for integrating observations and knowledges on earthquake precursors: Preliminary results and strategy, Proceedings of the 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2012, 3536 – 3539, doi: 10.1109/IGARSS.2012.6350656.
85. Tramutoli V, Inan S, Jakowski N, Pulinets S, Romanov A, Filizzola C, Shagimuratov I, Pergola N, Ouzounov D, Papadopoulos G, Genzano N, Lisi M, Corrado R, Alparslan E, Wilken V, Tsybulia K, Romanov A, Paciello R, Coviello I, Zakharenkova I, Cherniak Y, Romano G (2012b) THE PRE-EARTHQUAKES EU-FP7 PROJECT: PRELIMINARY RESULTS OF THE PRIME EXPERIMENT FOR A DYNAMIC ASSESSMENT OF SEISMIC RISK (DASR) BY MULTI- we expect to obtain false alarm rates and precision (in the space-time domain) of the earthquakes long up to the. 31° Convegno Naz. Grup. Naz. di Geofis. della Terra Solida. 20-22 novembre 2012, Potenza, Italia, pp 384–388.
86. Temimi, Marouane; Lacava, Teodosio; Coviello, Irina; Faruolo, Mariapia; Khanbilvardi, Reza; Pergola, Nicola; Tramutoli, Valerio; Wang, Donna, A global passive microwave based wetness index for the monitoring of soil moisture and inundation, Proceedings of the 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2012, 674-677, doi: 10.1109/IGARSS.2012.6351504.
87. V. Tramutoli, C. Filizzola, R. Corrado, G. Mazzeo, F. Marchese, R. Paciello, N. Pergola, Robust Satellite Technique (RST) for timely detection of forest fires by geostationary satellite data, Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
88. V. Tramutoli, F. Sannazzaro, C. Filizzola, F. Marchese, R. Corrado, R. Paciello, G. Mazzeo, N. Pergola, A NEW ALGORITHM TO DETECT DESERT DUST OUTBREAKS USING MSG-SEVIRI DATA, Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
89. F. Marchese, V. Tramutoli, N. Pergola, C. Filizzola, A. Falconieri, IMPLEMENTATION OF A ROBUST SATELLITE TECHNIQUE (RSTASH) ON MSG-SEVIRI DATA FOR TIMELY DETECTION AND NEAR REAL-TIME MONITORING OF VOLCANIC ASH CLOUDS FROM SPACE. Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
90. T. Lacava, M. Faruolo, E. Ciancia, I. Coviello, A. Falconieri, C. Filizzola, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, Rapid flooded area detection by applying robust satellite techniques on different geostationary data, Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
91. V. Tramutoli, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola. A decade of RST applications to seismically active areas monitoring by TIR satellite observations, Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
92. V. Tramutoli, R. Corrado, C. Filizzola, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, THE USE OF MSG-SEVIRI FOR RAPID DETECTION OF SECURITY-RELATED EVENTS. Proceedings of the 2013 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference and 19th American Meteorological Society Satellite Meteorology, Oceanography, and Climatology Conference, Vienna 16-20 September 2013, Copyright EUMETSAT (2013).
93. Tramutoli V, Genzano N, Lisi M, Sileo G, Paciello R, Pergola N (2013) Applying Robust Satellite Techniques (RST) to TIR anomalies monitoring in two earthquakes prone areas of Italy: results of a one year monitoring exercise performed in the framework of the INGV-DPC Project S3. 32° Convegno Naz. Grup. Naz. di Geofis. della Terra Solida. 19-21 novembre 2013, Trieste, Italia, pp 146–152.

94. Emanuele Ciancia, Carmine Di Polito, Irina Coviello, Teodosio Lacava, Nicola Pergola, Valeria Satriano, Valerio Tramutoli, On the potential of Robust Satellite Technique for coastal water quality monitoring. Proceedings of the 6th EARSEL Workshop on Remote Sensing of the Coastal Zone, pp. 1-6, 2013.
95. Teodosio Lacava, Emanuele Ciancia, Irina Coviello, Maria G. Daraio, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Stefano Pignatti, Federico Santini, Valerio Tramutoli, Filippos Vallianatos. The IOSMOS project: a multi-disciplinary approach for Ionian Sea water quality monitoring. Proceedings of the 6th EARSEL Workshop on Remote Sensing of the Coastal Zone, pp. 1-5, 2013.
96. Tramutoli V, Armandi B, Corrado R, Filizzola C, Genzano N, Lisi M, Paciello R, Pergola N (2014) Long term TIR satellite monitoring over Europe, US and Asian Regions: Results and possible implications for an Integrated System for a Time-Dependent Assessment of Seismic Hazard (t-DASH). 2014 XXXIth URSI Gen. Assem. Sci. Symp. (URSI GASS). IEEE, 16-23 August, 2014, Beijing, China, pp 1–2.
97. Tramutoli V, Corrado R, Coviello I, Filizzola C, Genzano N, Lisi M, Sileo G, Paciello R, Pergola N, Satriano V (2014) Applying Robust Satellite Techniques (RST) to medium-short temporal scale monitoring of seismic hazard in Italy: preliminary results achieved in the framework of the INGV-DPC-S3 Projects. 33° Convegno Naz. Grup. Naz. di Geofis. della Terra Solida.
98. Tramutoli V, Jakowski N, Pulinets S, Filizzola C, Shagimuratov I, Pergola N, Genzano N, Lisi M (2014) A MULTIPARAMETRIC APPROACH FOR SEISMIC AREA MONITORING: THE CASE OF ELAZIG EARTHQUAKE (MW 6,1; 8 MARCH 2010). Proceeding 34th Gen. Assem. Eur. Seismol. Comm., Istanbul (Turkey), 24-29 August 2014.
99. Tramutoli V, Jakowski N, Pulinets S, Romanov A, Shagimuratov I, Pergola N, Ouzounov D (2014d) FROM PRE-EARTHQUAKES TO EQUOS: HOW TO EXPLOIT MULTI-PARAMETRIC OBSERVATIONS WITHIN A NOVEL SYSTEM FOR TIME-DEPENDENT ASSESSMENT OF SEISMIC HAZARD (T-DASH) IN A PRE-OPERATIONAL CIVIL PROTECTION CONTEXT. Proceeding 34th Gen. Assem. Eur. Seismol. Comm., Istanbul (Turkey), 24-29 August 2014.
100. Marchese F, Falconieri A, Filizzola C, Paciello R, Pergola N, Tramutoli V (2014) IMPLEMENTATION OF THE RST (ROBUST SATELLITE TECHNIQUES) APPROACH ON MSG-SEVIRI DATA: APPLICATIONS FOR VOLCANIC ACTIVITY MONITORING. 2014 EUMETSAT Meteorol. Satell. Conf., 22-26 Sept. 2014, Geneva (Switzerland).
101. Corrado R, Filizzola C, Paciello R, Pergola N, Tramutoli V (2014) A RST-based cloud mask for fire-related applications. 2014 EUMETSAT Meteorol. Satell. Conf., 22-26 Sept. 2014, Geneva (Switzerland).
102. Giorgio Budillon, Carmine Serio, Valerio Tramutoli, Giuseppe Aulicino, Guido Bernini, Emanuele Ciancia, Yuri Cotroneo, Irina Coviello, Carmine Di Polito, Giannetta Fusco, Teodosio Lacava, Giuliano Liuzzi, Guido Masiello, Sara Venafra, Rossana Paciello, Nicola Pergola, Valeria Satriano, Giancanio Sileo, Integration of satellite and UMV (Unmanned Marine Vehicle) based observations for coastal water quality assessment and monitoring: preliminary results from the RITMARE project. (2014) 2014 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference, 22-26 Sept. 2014, Geneva (Switzerland).
103. Teodosio Lacava, G. Bernini, E. Ciancia, I. Coviello, C. Di Polito, G. Liuzzi, A. Madonia, M. Marcelli, G. Masiello, S. Pascucci, R. Paciello, A. Palombo, N. Pergola, V. Piermattei, S. Pignatti, S. Venafra, F. Santini, V. Satriano, C. Serio, G. Sileo, P. Tournaviti, V. Tramutoli, F. Vallianatos (2014). Integration of satellite data and in-situ measurements for coastal water quality monitoring: preliminary results of the first IOSMOS (IONIAN SEA water quality MONITORING by Satellite data) campaigns. 2014 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference, 22-26 Sept. 2014, Geneva (Switzerland).
104. T. Lacava, G. Balint, L. Brocca, I. Coviello, C. Di Polito, M. Faruolo, N. Pergola, A. Tarpanelli, V. Tramutoli. Combining satellite data with in-situ measurements for assessing an experimental flood monitoring system (2014) 2014 EUMETSAT Meteorological Satellite Conference, 22-26 Sept. 2014, Geneva (Switzerland).
105. Guido Bernini, Emanuele Ciancia, Salvatore D'Andrea, Salvatore Iacullo, Teodosio Lacava, Sergio Liardo, Diego Lucarini, Alice Madonia, Marco Mancini, Marco Marcelli, Giacomo Pacci, Angelo Palombo, Simone Pascucci, Nicola Pergola, Viviana Piermattei, Stefano Pignatti, Federico Santini and Valerio Tramutoli. CASI-1500 hyperspectral remote sensing data and in situ measurements within the IOSMOS project activities for coastal water bio-optical properties assessment. Proceeding of the Fifth International Symposium: "Monitoring of Mediterranean coastal areas: problems and measurement techniques", Livorno (Italy) 17-18-19 June 2014, 10 pp.
106. T. Lacava, L. B. Papalia, I. Paradiso, M. Proto and N. Pergola, "The Cordinet Project: Analysis of the Barriers Limiting a More Diffuse and Systematic Use of Earth Observation

Copernicus-Based Solutions," IGARSS 2020 - 2020 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Waikoloa, HI, USA, 2020, pp. 3166-3168, doi: 10.1109/IGARSS39084.2020.9324533.

#### Books and book chapters

1. V. Tramutoli, P. Claps, M. Marella, N. Pergola, C. Pietrapertosa and C. Sileo, Hydrological implications of remotely sensed thermal inertia, in *Remote sensing and Hydrology 2000*, ed. by M Owe, K. Brubaker, J. Ritchie and A. Rango, IAHS Publ. n. 267, pp. 207-211 IAHS Press, Wallingford (UK), ISBN 1-901502-46-5, 2001.
2. Tecniche satellitari robuste per la stima delle variazioni dell'umidità dei suoli, T. Lacava, I. Coviello, M. Faruolo, C. Grimaldi, R. Paciello, N. Pergola, in "Ricerca, Sperimentazione, sviluppo locale", Il Distretto scientifico ed il polo tecnologico della Valle dell'Agri: Il CNR-IMAA di Marsico Nuovo. AKiris Anno III, nn. 8-9, ISSN 1970-6634, 2007.
3. *Remote Sensing from Space - Supporting International Peace and Security*, Jasani, B.; Pesaresi, M.; Schneiderbauer, S.; Zeug, G. (Eds.), 2009, LII, 297 p. 112 illus., 66 in color., Hardcover, ISBN: 978-1-4020-8483-6, Springer Netherlands. Chapter: Early Warning and Alerts, B. Jasani, V. Tramutoli, N. Pergola, C. Filizzola, D. Casciello and T. Lacava.
4. C.S.L. Grimaldi, D. Casciello, I. Coviello, T. Lacava, N. Pergola, V. Tramutoli, 2011, Near Real Time Oil Spill Detection and Monitoring Using AVHRR Thermal Infrared Data, in *Marine Research at CNR, CNR – Dipartimento Terra e Ambiente*, ISSN 2239-5172, Volume DTA/06-2011, 1733-1747.
5. T. Lacava, L. Brocca, G. Calice, F. Melone, T. Moramarco, N. Pergola, V. Tramutoli, 2011, Soil moisture (SM) variations monitoring by AMSU-based soil wetness indices. *CNR Highlights 2009-2010*, pag. 70-71, Published by CNR-PSC.
6. Grimaldi C.S.L., Coviello I., Lacava T., Pergola N. and Tramutoli V., 2011, A New RST-Based Approach for Continuous Oil Spill Detection in TIR Range: The Case of the Deepwater Horizon Platform in the Gulf of Mexico. In Liu, Y., A. MacFadyen, Z.-G. Ji, and R. H. Weisberg (Eds.) (2011), *Monitoring and Modeling the Deepwater Horizon Oil Spill: A Record-Breaking Enterprise*, Geophys. Monogr. Ser., vol. 195, 271 pp., AGU, Washington, D. C., doi:10.1029/GM195, ISBN: 978-0-87590-485-6.
7. T. Lacava, L. Brocca, G. Calice, F. Melone, T. Moramarco, N. Pergola, and V. Tramutoli, Monitoraggio delle variazioni del contenuto in acqua dei suoli tramite dati AMSU, *CNR Highlights 2010-2011: Habitat & Vita - Telerilevamento*, pag. 63.
8. Valerio Tramutoli, Carolina Filizzola, Sedat Inan, Norbert Jakowski, Sergey Pulnits, Alexey Romanov, Irk Shagimuratov, Nicola Pergola, Nicola Genzano, Mariano Lisi, Erhan Alparslan, Semih Ergintav, Claudia Borries, Volker Wilken, Kostantin Tsybulia, Eugeny Ginzburg, Igor Cherny, Alexander Romanov, Irina Coviello, Rossana Paciello, Irina Zakharenkova, Yuri Cherniak, Marianna Balasco, Giuseppe Mazzeo (2012), Chapter 22: Pre-Earthquakes: Processing Russian and European Earth observations for earthquake precursors studies. *Let's embrace space*, Vol. II, Reinhard Schulte-Braucks, Peter Breger, Hartwig Bischoff, Sylwia Borowiecka, Sofia Sadiq Eds., pp. 254-262, doi: 10.2769/31208, ISBN: 978-92-79-22207-8.
9. Lacava, T., Brocca, L., Coviello, I., Faruolo, M., Pergola, N., Tramutoli, V. (2015). Integration of optical and passive microwave satellite data for flooded area detection and monitoring. In *Engineering Geology for Society and Territory-Volume 3* (pp. 631-635). Springer International Publishing, doi: 10.1007/978-3-319-09054-2\_126.
10. N. Pergola, F. Marchese, C. Filizzola, T. Lacava, V. Tramutoli, I. Coviello, R. Paciello, 2016, A Review of RST-VOLC, an original algorithm for automatic detection and near real time monitoring of volcanic hotspots from space. In: Harris, A. J. L., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive Eruptions*. Geological Society, London, Special Publications, 426, 55-72. First published online May 8, 2015, <http://dx.doi.org/10.1144/SP426.1>.
11. B. Latutrie, I. Andredakis, T. De Groeve, A. Harris, E. Langlois, B. van Wyk de Vries, E. Saubin, G. Bilotta, A. Cappello, G. M. Crisci, D. D'ambrosio, C. Del Negro, M. Favalli, E. Fujita, G. Iovine, K. Kelfoun, R. Rongo, W. Spataro, S. Tarquini, D. Coppola, G. Ganci, F. Marchese, N. Pergola, V. Tramutoli, 2015, Testing a GIS for damage and evacuation assessment during an effusive crisis. In: Harris, A., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive Eruptions*. Geological Society, London, Special Publications, 426. First published online November 6, 2015, <http://dx.doi.org/10.1144/SP426.19>.
12. Andrew Harris, Jonathan Dehn, Peter Webley, Robert Wright, Nicola Pergola, Valerio Lombardo, Michael Ramsey, Ashley Davies, Gaetana Ganci, Diego Coppola, Yannick Gué, and Klemen Zaksek, 2015, Appendix A Collation of hot spot detection algorithms. In: Harris, A., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive*

Eruptions. Geological Society, London, Special Publications, 426. First published online Month XX, 2015, <http://dx.doi.org/10.1144/SP426.XX>. (in press).

13. Andrew Harris, Gaetana Ganci, Diego Coppola, Robert Wright, Nicola Pergola, Klemen Zakšek, and Fabrizio Ferrucci, 2015, Appendix C Hot spot detection exercise. In: Harris, A., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive Eruptions*. Geological Society, London, Special Publications, 426. First published online Month XX, 2015, <http://dx.doi.org/10.1144/SP426.XX>. (in press).
14. Harris A.J.L., Carn S., Dehn J., Del Negro C., Guðmundsson G., Cordonnier B., Barnie T., Chahi E., Calvari S., Catry T., de Groeve T., Coppola D., Davies A., Favalli M., Ferrucci F., Fujita E., Ganci G., Garel F., Huet P., Kauahikaua J., Kelfoun K., Lombardo V., Macedonio G., Pacheco J., Patrick M., Pergola N., Ramsey M., Rongo R., Sahi F., Smith K., Tarquini S., Thordarson T., Villeneuve, N., Webley P., Wright R., Zakšek K., 2016, Conclusion: Recommendations and findings of the RED SEED working group. In: Harris, A., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive Eruptions*. Geological Society, London, Special Publications, 426, 567-648. First published online March 30, 2016, doi: 10.1144/SP426.11.
15. N. Pergola, F. Marchese, E. Sansosti, 2018, Active Volcanoes: Satellite remote sensing, entry of *Encyclopedia of Natural Hazards*. R. Singh & D. Bartlett Eds. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2018, ISBN: 978-1-138-05443-1, LCCN 2017038609.
16. Harris A.J.L., Carn S., Dehn J., Del Negro C., Guðmundsson G., Cordonnier B., Barnie T., Chahi E., Calvari S., Catry T., de Groeve T., Coppola D., Davies A., Favalli M., Ferrucci F., Fujita E., Ganci G., Garel F., Huet P., Kauahikaua J., Kelfoun K., Lombardo V., Macedonio G., Pacheco J., Patrick M., Pergola N., Ramsey M., Rongo R., Sahi F., Smith K., Tarquini S., Thordarson T., Villeneuve, N., Webley P., Wright R., Zakšek K., 2016, Conclusion: Recommendations and findings of the RED SEED working group. In: Harris, A., De Groeve, T., Garel, F., & Carn, S.A. (eds) *Detecting, Modelling and Responding to Effusive Eruptions*. Geological Society, London, Special Publications, 426, 567-648. First published online March 30, 2016, doi: 10.1144/SP426.11, ISBN: 9781862397361.
17. V. Tramutoli, N. Genzano, M. Lisi, and N. Pergola, 2018, Significant Cases of Preseismic Thermal Infrared Anomalies. In Ouzounov, D., Pulinet, S., Hattori, K. and Taylor, P. Eds *Pre-Earthquake Processes: A Multidisciplinary Approach to Earthquake Prediction Studies*, Geophysical Monograph 234, First Edition. © 2018 American Geophysical Union. Published 2018 by John Wiley & Sons, Inc.

## International Reports

1. V. Cuomo, V. Berardi, P. Di Girolamo, F. Esposito, G. Pappalardo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, C. Serio, N. Spinelli, V. Tramutoli, R. Velotta: *Global 3-D Climatology of Atmospheric Water Vapour from Space Borne Radiometric Measurements: the IMAAA contribution*. EEC Contract Number EV5V-CT92-0131, 1995.
2. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Cloud detection schemes, Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany).
3. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Cloud clearing methods inter-comparison, Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany).
4. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Final Report year 1, Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany.
5. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Cloud Detection and Cloud Clearing for IASI/AMSU Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany.
6. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Cloud radiative forcing for IASI, Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany.
7. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, R. Rizzi, F. Romano and C. Serio, 2000, Final Report, Eumetsat Report EUM/CO/99/738/PS, Eumetsat, Darmstadt, Germany.
8. Stuart Marsh, Marc Paganini, Robert Missotten, Dietrich Bannert, Norbert Benecke, Jean-Luc Bessis, Pierre Briole, Ren Capes, Ian Downey, Thomas Glade, Victor Gorny, Rosalind Helz, Hormoz Modaresi, Francesco Palazzo, Nicola Pergola, Vern Singhroy, Valerio Tramutoli, Philippe Trefois, Andrew Tronin, Pascale Ulte-Guerard, Janusz Wasowski, Tsehaie Woldai: *IGOS Geohazards Theme Report*, p. 44, 2003 (disponibile presso il sito <http://www.igosgeohazards.org/documents.asp>).
9. C. Filizzola, E. Cadau, A. de la Cruz, G. Laneve, N. Pergola, V. Tramutoli: *Robust Satellite*



- Techniques (RST) for early warnings in security applications: the case of Ceuta and Melilla. In Global Monitoring for Security and Stability (GMOSS), JRC Scientific and Technical Reports, Ed. G. Zeug & M. Pesaresi, EUR 23033 EN, 2007, pp. 163-170.
10. F. Marchese, M. Ciampa, I. Coviello, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli: An automatic satellite system for near real time volcanic activity monitoring. In Global Monitoring for Security and Stability (GMOSS), JRC Scientific and Technical Reports, Ed. G. Zeug & M. Pesaresi, EUR 23033 EN, 2007, pp. 315-319.
  11. C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, N. Pergola, V. Tramutoli: From GMOSS to GMES: Robust TIR Satellite Techniques for earthquake active regions monitoring. In Global Monitoring for Security and Stability (GMOSS), JRC Scientific and Technical Reports, Ed. G. Zeug & M. Pesaresi, EUR 23033 EN, 2007, pp. 320-330.
  12. D. Casciello, C. S. L. Grimaldi, I. Coviello, T. Lacava, N. Pergola, V. Tramutoli: A Robust Satellite Techniques for oil spill detection and monitoring in the optical range. In Global Monitoring for Security and Stability (GMOSS), JRC Scientific and Technical Reports, Ed. G. Zeug & M. Pesaresi, EUR 23033 EN, 2007, pp. 294-305.
  13. T. Lacava, I. Coviello, E. V. Di Leo, M. Faruolo, N. Pergola, V. Tramutoli: From GMOSS to GMES: Robust Satellite Techniques for flood risk mitigation and monitoring. In Global Monitoring for Security and Stability (GMOSS), JRC Scientific and Technical Reports, Ed. G. Zeug & M. Pesaresi, EUR 23033 EN, 2007, pp. 306-314.
  14. C. Aliano, D. Casciello, R. Corrado, V.E. Di Leo, C. Filizzola, T. Lacava, F. Marchese, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli GMOSS (Global Monitoring for Security and Stability). European Project FP 6, February 2008, Final Report.
  15. V. Tramutoli, N. Pergola, C. Filizzola, C. Pietrapertosa, D. Conte, N. Afflitto, O. Candela, G. Calice, R. Paciello, I. Coviello: GRIDCC (Grid-enabled Remote Instrumentation with Distributed Control and Computation), European Project FP 6, September 2007, Final scientific report.

#### Scientific and Technical Reports

1. C. Cinquegrana, E. Majorana, N. Pergola, P. Puppo, P. Rapagnani and F. Ricci, Monitoring of a macroscopic harmonic oscillator at the quantum limit level: a practical scheme, Dipartimento di Fisica Universita' di Roma "La Sapienza" Nota Interna n. 1032, 24 Marzo 1994.
2. V. Cuomo, N. Pergola, C. Pietrapertosa, F. Romano, C. Serio, V. Tramutoli Optimal merging of satellite based measurements of atmospheric water vapor at the global scale Technical Report n. 8/96 - Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale, CNR - Tito Scalo (Pz) 1996.
3. N. Pergola, C. Pietrapertosa, E. Ricciardelli and F. Romano, Retrieval and comparison between precipitable water vapour obtained by satellite sensors and radiosondes, Technical Report n. 1/2000 - Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale, CNR - Tito Scalo (Pz), 2000.
4. V. Cuomo, A. Lanorte, R. Lasaponara, N. Pergola, S. Pignatti, F. Romano, T. Simoniello, 2000, Applicazioni di telerilevamento da satellite e da aereo in ambito ambientale, ANPA.
5. N. Pergola, L. Telesca, F. Marchese (2007): INGV-DPC Project V3\_6 - Research on active volcanoes, precursors, scenarios, hazard and risk – Etna - Research Unit V3\_6/33, Final Report.
6. G. Gay, A. Biancardi, A. Belloni, C. Merzagora, C. Zuliani, C. Aliano, M. Ciampa, R. Colombo, B. Comini, E. De Matteo, C. Filizzola, G. Fracassi, G. Mazzeo, F. Marchese, N. Pergola, I. Ponti, V. Tramutoli, (2007): Sperimentazione del rilievo satellitare ai fini della previsione e delle procedure di lotta agli incendi boschivi (Codice IReR: 2006B008), Rapporto Finale (disponibile su: <http://www.irer.it/ricerche/territoriale/ambiente/2006B008>).
7. M.F. Buongiorno, S. Amici, L. Colini, G. Di Stefano, F. Doumaz, V. Lombardo, M. Musacchio, L. Merucci, M. I. Pannaccione Apa, C. Spinetti, T. Caltabiano, B. Behncke, M. Burton, N. Bruno, S. Giammanco, V. Longo, F. Murè, M. Neri, G. Salerno, B. Badalamenti, I. S. Diliberto, M. Liotta, P. Madonna, M. Silvestri, S. Pugnaghi, S. Corradini, L. Guerrieri, L. Lombroso, S. Teggi, M. Relitti, G.P. Gobbi, F. Barnaba, M. Sgavetti, L. Pompilio, V. Tramutoli, V. Lanorte, N. Pergola, F. Marchese, G. Di Bello, O. Candela, E. Lindermeier, P. Haschberger, V. Tank, D. Oertel, H. Kick, N. Santantonio, M. Mannarella, M.P. Bogliolo, (2008): Etna 2003 Field Campaign: Calibration And Validation Of Spaceborne And Airborne Instruments For Volcanic Application - ASI Projects: I/R/157/02, I/R/203/02s, Quaderni di Geofisica, n. 56, 2008, INGV, Rome (Italy), ISSN 1590-2595.
8. G. Gay, A. Biancardi, A. Belloni, C. Merzagora, C. Zuliani, C. Aliano, G. Baldassarre, M. Ciampa, R. Colombo, B. Comini, R. Corrado, I. Coviello, E. De Matteo, C. Filizzola, G. Fracassi, E. Gagliazzi, G. Mazzeo, F. Marchese, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, I. Ponti, V. Tramutoli, (2008): Sperimentazione del rilievo satellitare per il monitoraggio dei principi di incendio boschivo (Codice IReR: 2007B022), Rapporto Finale (disponibile su: <http://www.irer.it/ricerche/territoriale/ambiente/2007B022>).

<http://www.irer.it/irer/ricerche/territoriale/ambiente/2007B022>).

9. Ciro Del Negro, Gennaro Budetta, Alessia Cirauco, Gilda Currenti, Gaetana Ganci, Filippo Greco, Alexis Hault, Rosalba Napoli, Danila Scandura, Antonino Sicali, Annamaria Vicari, Valerio Tramutoli, Nicola Pergola, Francesco Marchese, Teodosio Lacava, Irina Coviello, (2008). AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI ATTIVITÀ DELL'ETNA – Period 1-23 maggio 2008, Prot. int. n° UFGM-2008/06. Technical Report (disponibile su: <http://193.206.223.22/Report/RPT%20Project%20LAVA%2023mag08.pdf>).
10. Ciro Del Negro, Gennaro Budetta, Alessia Cirauco, Gilda Currenti, Gaetana Ganci, Filippo Greco, Alexis Hault, Rosalba Napoli, Danila Scandura, Antonino Sicali, Annamaria Vicari, Valerio Tramutoli, Nicola Pergola, Francesco Marchese, Teodosio Lacava, Irina Coviello, (2008). AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI ATTIVITÀ DELL'ETNA – Period 1 maggio 16 Luglio 2008. Technical Report.
11. Basile, G., Pergola, N. and Tramutoli, V., 2010, Pre-operational test and real time validation of advanced satellite techniques for forest fires early detection and monitoring. In "25 uses of GMES in the NEREUS regions", pp. 41-42.
12. Serio Salvatore, Tramutoli Valerio, Benigno Giuseppe, Pergola Nicola, Aliano Carolina, Baldassarre Giuseppe, Canzoneri Marzia, Ciampa Maurizio, Corrado Rosita, Coviello Irina, Crivello Girolamo, Di Grazia Salvatore Massimo, Di Prima Angela, Filizzola Carolina, Gaglio Eleonora, Lisi Mariano, Marchese Francesco, Mazzeo Giuseppe, Migliaccio Mariangela, Mineo Giusi, Modica Gabriella, Paciello Rossana, Panucci Monia, Pecoraro Fabio, Quartuccio Tania, Sapienza Carlo (2010). Project AVVISTA - Avvistamento Incendi con tecniche SaTellitari Avanzate nella provincia di Palermo. Report Finale.
13. Nicola Pergola, Valerio Tramutoli, Giuseppe Baldassarre, Rosita Corrado, Irina Coviello, Alfredo Falconieri, Mariapia Faruolo, Carolina Filizzola, Nicola Genzano, Teodosio Lacava, Sara Caterina Livia Grimaldi, Francesco Marchese, Giuseppe Mazzeo, Mariano Lisi, Rossana Paciello, Filomena Sannazzaro, Giuseppe Basile, Guido Loperte, Francesca Antonucci, Project AVVISA – Avvistamento Incendi da Satellite nella Regione Basilicata, Report Finale, Febbraio 2011, pp. 112.
14. Serio Salvatore, Tramutoli Valerio, Benigno Giuseppe, Crivello Girolamo, Pergola Nicola, Menzel W. Paul, Baldassarre Giuseppe, Brunner Jason C., Canzoneri Marzia, Corrado Rosita, Coviello Irina, Di Cara Adriano, Di Grazia Salvatore, Di Prima Angela, Filizzola Carolina, Gaglio Eleonora, Genzano Nicola, Hoffman Jay P., Lacava Teodosio, Lisi Mariano, Marchese Francesco, Mazzeo Giuseppe, Migliaccio Mariangela, Mineo Giusi, Modica Gabriella, Paciello Rossana, Panucci Monia, Pecoraro Fabio, Phillips Jean, Quartuccio Tania, Sapienza Carlo, Schmidt Christopher C., Vassallo Alessandro (2011). Prosecuzione e sviluppo delle attività di ricerca, sperimentazione ed applicazione di tecnologie satellitari avanzate per il monitoraggio dei principi di incendio nel territorio della Provincia Regionale di Palermo (AVVISTA 2010). Report finale.
15. N. Pergola, C. Filizzola, V. Tramutoli, R. Corrado, I. Coviello, T. Lacava, F. Marchese, G. Mazzeo, R. Paciello, G. De Costanzo, G. Loperte, F. Antonucci. Tecniche Satellitari Robuste per il riconoscimento tempestivo dei principi di incendio (attività B). Report finale, 2013, pp. 57.
16. Tramutoli V, Corrado R, Filizzola C, Genzano N, Lisi M, Pergola N (2013) TIR Satellite Techniques for the Study of Earthquakes Preparation Phases: a Review. INGV-DPC Proj S3
17. Branka Cuca, Valerio Tramutoli, Massimo Antoninetti, Silvano De Zorzi, Thomas Geist, Artur Gil, Eugenio Fontan, Paolo Manunta, Nicola Pergola, Svetlana Zolotikova (2016). How Can Space Make a Difference for the Agriculture Sector. Technical Report, NEREUS Publication, DOI: 10.13140/RG.2.2.36241.02404.
18. Nicola Pergola, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Teodosio Lacava, Francesco Marchese, Mariapia Faruolo (2018). Report WP1 "Definizione dell'area di studio e caratterizzazione spettrale di alcune aree di interesse del progetto rebiochem (aree ritenute idonee per la coltivazione di colture energetiche non alimentari)". Project Report, Progetto REBIOCHEM.
19. Nicola Pergola, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Teodosio Lacava, Francesco Marchese, Mariapia Faruolo (2018). Report WP2 "Analisi delle aree potenzialmente coltivabili per scopi energetici-non alimentari". Project Report, Progetto REBIOCHEM.
20. Nicola Pergola, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo, Teodosio Lacava, Francesco Marchese, Mariapia Faruolo (2018). Report WP3 "Studio di fattibilità volto alla ricerca di indicatori per l'identificazione speditiva di aree potenzialmente coltivabili per scopi energetici-non alimentari". Project Report, Progetto REBIOCHEM.
21. Nicola Pergola, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo (2018). Modulo di identificazione e monitoraggio Near Real Time incendi attivi. Project Report. Progetto SPOT.
22. Nicola Pergola, Carolina Filizzola, Giuseppe Mazzeo (2018). Modulo di classificazione e

caratterizzazione eventi sulla base del modello di integrazione dati-prodotti indipendenti. Project Report. Progetto SPOT.

## PROJECTS

### Projects with a coordination role

1. Project PO-FESR POLLINO - Campagna di misura di parametri atmosferici e superficiali al Parco nazionale del Pollino. Role: coordinatore attività di radiosondaggio dal sito Rifugio De Gasperi. Period: Jun and Nov 1998. Atto: delibera n. 8564 del 31/12/1996.
2. Project PO-FESR 1994-1999 TIMORAN - Tecniche Integrate per le Stime di Pericolosità ed il Monitoraggio Operativo dei Rischi Ambientali e Naturali in Basilicata con Osservazioni al Suolo e da Satellite. Role: Responsabile scientifico azione b) "Sviluppo di tecniche satellitari per il controllo ambientale a larga scala". Period: Nov 1999 – Oct 2001. Atto: attestazione prot. N.: 104 del 23/02/2000.
3. Project NASA - Calibrazione e validazione di dati satellitari ALI e Hyperion della missione EO-1 NASA. Role: responsabile campagna di radiosondaggi. Period: May and July 2001. Contract n.: NRA-99-OES-01.
4. Project CNR - Agenzia 2000. Tecniche Satellitari Robuste Per Il Monitoraggio Di Aerosol Atmosferici. Role: Principal Investigator. Period: Sept 2001 – May 2003. Contract n.: CNRG000533. Atto: lettera approvazione, prot. N.: 029015 del 10/07/2001.
5. Project ASI SEISSMASS - Seismic Area Monitoring by Advanced Satellite Systems: Long-Term Satellite Data Analysis and Ground Based Experiments to Assess the Potential of Satellite TIR Surveys for The Actual and Incoming Satellite Technologies. Role: Responsabile unità digitaliz. Period: Jul 2002 – Aug 2004. Atto: Lettera trasmissione contratto, prot. N.: ASI 004020 del 31/07/2002. Contract n.: ASI-I/R/173/02.
6. Projects ASI FASA/HYPSEO, Attività: Campagna Etna 2003: Calibrazione e la Validazione di sensori su piattaforme satellitari ed aeree per applicazioni vulcaniche. Role: responsabile attività di radiosondaggio dal sito di S. Tecla (Acireale). Period: 17-26 July 2003. Atto: pubbl scientifica: Quaderni di Geofisica, n. 56, 2008, INGV (Rome) ISSN: 1590-2595. Contracts n.: I/R/157/02, I/R/203/02s. Atto: pubblicazione scientifica: Quaderni di Geofisica, n. 56, 2008, INGV, Rome (Italy), ISSN 1590-2595.
7. Project INTERREG III B MEDOCC Hydroptimet – Ottimizzazione Degli Strumenti Per La Previsione Meteorologica. Role: Responsabile attività. Period: Dec 2003 – Sept 2004. Note: L'IMAA è stato sub-contractor della Regione Basilicata, partner ufficiale del project. Il Role di coordinamento del Dr. Pergola è formalizzato in apposita convenzione tra IMAA e Regione Basilicata, della quale si riportano i riferimenti richiesti: Prot. N. 1827 del 24/11/2003.
8. Project ASI – Sistema di osservazione spaziale per il monitoraggio e la gestione del Rischio Vulcanico – Studio di Fattibilità. Role: Coordinatore operativo attività di ricerca della UR-IMAA. Period: Mar – Oct 2004. Contract n.: I/053/03/0. Atto: Letter prot. N. 1424/03 del 19/09/2003.
9. Project EU – FP7 GMOSS – Global Monitoring for Security and Stability), Network of Excellence. Role: Responsabile unità operativa CNR-IMAA (partner associato). Period: Mar 2004 – Feb 2008. Contract N.: SNE3-CT-2003-503699. Atto JRC scientific and technical report, available on line doi: 10.2788/53480.
10. Project ESA Category-1 Production of merged multi-sensor forest fire detection products for an operational monitoring system based on grid and an e-collaboration infrastructure. Role: Principal Investigator. Period: Dec 2005 – Nov 2008. Atto: lettera trasmissione "Terms and Conditions" prot. N. 2222/05 del 5/12/2005.
11. Project INGV-DPC V3\_6 "Etna", in the frame work of the INGV-DPC Agreement for: Prosecuzione di studi e ricerche sulla sismicità e sul vulcanismo delle aree di Stromboli e Panarea e per studi e ricerche su zone di particolare interesse specificamente individuate. Role: Responsabile unità operativa CNR-IMAA. Period: Jun 2005 – July 2007. Atto: Lettera affidamento, prot. N. UN 0002058 del 31/05/2005.
12. Agreement with Regione Lombardia for: Sperimentazione del rilievo satellitare ai fini della previsione e delle procedure di lotta agli incendi boschivi. Role: Coordinatore attività CNR-IMAA. Period: May 2006 – April 2007. Contract n.: IRER2006B008. Atto: final report available on line, doi: 10.13140/RG.2.1.4324.4569.
13. Project EU INTAS STREGEOS - Stress related geohazards in South Caucasus. Role: Sub-Task Leader. Period: Jan 2007 – Dec 2008. Contract n.: EC INTAS 06-1000017-9130. Note: [http://cordis.europa.eu/project/rcn/86195\\_en.html](http://cordis.europa.eu/project/rcn/86195_en.html).

14. Operational Agreement between Presidenza del Consiglio, Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e CNR-IMAA. *Sviluppo di tecniche satellitari per l'early Warning ed il monitoraggio near real-time di eventi estremi (eruzioni vulcaniche ed incendi boschivi)*. Role: Task Leader. Period: May 2007 – Apr 2012. Atto: Convenzione Operativa, Protocollo n. 624 del 21/12/2006 e attestati di partecipazione project prot. CNR-IMAA nn. 1511 del 05/06/2012 e 1749 del 25/06/2012.
15. Project AVVISA-BASILICATA – Avvistamento Incendi da Satellite in Basilicata, *Sperimentazione di tecniche satellitari robuste per l'avvistamento tempestivo di principi di incendio in Basilicata*, Role: Responsabile Scientifico. Period: Jan 2009 – Dec 2010. Atto: Lettera di trasmissione convenzione approvata, prot. N. 19450/71AA del 02/02/2009.
16. Project EU-FP7 DORIS\_Net – Downstream Observatory organized by Regions Active In Space – Network, Role: Responsabile delle attività tecnico-scientifiche del partner TeRN. Period: Feb 2011- Jan 2013. Atto: Project reference: 262789. Atto: CA and A2 forms transmitted with a formal letter prot. N. 91/2010 del 13/09/2010.
17. Project EU-FP7 PRE-EARTHQUAKES – Processing Russian and European EARTH observations for digitaliza precursors Studies, Role: Key staff member of Unibas. Period: Jan 2011 – Dec 2012. Atto: Grant agreement n. 263502, Document of Work, Annex I, available at: [http://cordis.europa.eu/result/rcn/57410\\_it.html](http://cordis.europa.eu/result/rcn/57410_it.html).
18. Project PO-FESR NIBS – Networking and Internationalization of Basilicata Space Technology, Role: Referente per il coordinamento scientifico delle attività CNR-IMAA. Period: Jul 2012 – Nov 2015. Atto: DGR n. 1017 del 07/08/2012 ammissione finanziamento. Lettera incarico prot. N. 2919 del 31/10/2012 e attestazione partecipazione project prot. N. 1934 del 12/07/2013.
19. Scientific agreement – ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA FINALIZZATA ALLA SPERIMENTAZIONE DI: TECNICHE INTEGRATE PER LA CARATTERIZZAZIONE E MAPPATURA DEI COMBUSTIBILI VEGETALI, L'ANALISI DEI FATTORI PREDISPOSTI L'INCENDIO, STIMA DELLA SUSCETTIVITA' E DELLA PROPAGAZIONE DEL FUOCO E LA VALUTAZIONE DEL DANNO (Attività "A"); TECNICHE SATELLITARI ROBUSTE PER IL RICONOSCIMENTO TEMPESTIVO DEI PRINCIPI DI INCENDIO (Attività "B"). Role: Responsabile scientifico Attività "B". Period: Jul 2012 – Jul 2013. Atto: Accordo stipulato il 11/07/2012, Rep.14231.
20. Scientific agreement – I RINNOVO ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA FINALIZZATA ALLA SPERIMENTAZIONE DI: TECNICHE INTEGRATE PER LA CARATTERIZZAZIONE E MAPPATURA DEI COMBUSTIBILI VEGETALI, L'ANALISI DEI FATTORI PREDISPOSTI L'INCENDIO, STIMA DELLA SUSCETTIVITA' E DELLA PROPAGAZIONE DEL FUOCO E LA VALUTAZIONE DEL DANNO (Attività "A"); TECNICHE SATELLITARI ROBUSTE PER IL RICONOSCIMENTO TEMPESTIVO DEI PRINCIPI DI INCENDIO (Attività "B"). Role: Responsabile scientifico Attività "B". Period: Oct 2013 – Nov 2014. Atto: Accordo stipulato il 07/10/2013, Rep.15107.
21. Scientific agreement – II RINNOVO ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA FINALIZZATA ALLA SPERIMENTAZIONE DI: TECNICHE INTEGRATE PER LA CARATTERIZZAZIONE E MAPPATURA DEI COMBUSTIBILI VEGETALI, L'ANALISI DEI FATTORI PREDISPOSTI L'INCENDIO, STIMA DELLA SUSCETTIVITA' E DELLA PROPAGAZIONE DEL FUOCO E LA VALUTAZIONE DEL DANNO (Attività "A"); TECNICHE SATELLITARI ROBUSTE PER IL RICONOSCIMENTO TEMPESTIVO DEI PRINCIPI DI INCENDIO (Attività "B"). Role: Responsabile scientifico Attività "B". Period: Jul 2014 – Jul 2015. Atto: Accordo stipulato il 02/07/2014, Rep.15843.
22. Project NIBS – Fase 2. Networking and Internationalization of Basilicata Space Technology, Phase 2, Role: Responsabile delle attività CNR-IMAA. Period: Apr 2015 – Dec 2015. Atto: DGR 1547 del 24/11/2015. Attestazione direttore CNR-IMAA, prot. N.: 0001885 del 16/06/2015.
23. Project PO-FSE 2007-2013 STAMOS – Sviluppo di tecniche satellitari avanzate per il monitoraggio delle tempeste di sabbia, finanziato dalla Regione Basilicata nell'ambito del PO-FSE 2007-2013, Role: Scientific Responsible. Period: Jan – Aug 2014. Atto: Rep n. 15333 del 24/01/2014. Lettera di incarico prot. CNR-IMAA n. 406 del 11/02/2014.
24. Project SPACE2ID – Space Clusters International Industrial Diversification, finanziato (GA n. 689325) H2020 COSME, Call CLUSTER GO INTERNATIONAL (COS-CLUSTER-2014-3-03) Role: Advisor scientifico for TeRN. Period: Jan 2016 – Feb 2017. Atto: Attestazione prot. N. 50/2015 del 29/12/2015.
25. Project MIUR SAPERE-SAFE "Space Advanced Project for Excellence in Research and Enterprise", Project code: CTN01\_00236\_683072. Role: Responsabile delle attività del CNR-IMAA. Period: Feb 2014 – Sept 2017. Atto: Accordo di partenariato del 04/11/2016 e lettera di incarico prot. CNR-IMAA n. 1373 del 08/04/2014.

26. EU Copernicus User Uptake Framework Contract 385/PP/2014/FC. First Specific contract: "Study on engaging Public Authorities, the private sector and civil society for Copernicus User Uptake. Role: NEREUS Expert, responsible for Basilicata Region involvement. Period: Oct 2015 – March 2016. Atto: Service agreement del 03/06/2016.
27. EU Copernicus User Uptake Framework Contract 385/PP/2014/FC. Fourth Specific contract: "Copernicus Training and Information Sessions". Role: NEREUS Expert, responsible for Basilicata Region involvement. Period: Oct 2016 – to date. Atto: Service agreement del 20/06/2017.
28. Project SPOT – "Sviluppo di una Piattaforma per l'erogazione di servizi innovativi basati su dati di Osservazione della Terra, Project Code: F/050236/01-02-03/X32, MISE, Programma Operativo Nazionale «Imprese e Competitività» 2014-2020 FESR. Role: Responsabile scientifico OR6. Period: Jan 2017 – Dec 2019.
29. Project CORDINET – "Copernicus Relays for Digitalization spanning a Network", (GA n. 821911) H2020, Call H2020-Space-2018, DT-SPACE-BIZ-2018 Space hubs for Copernicus. Role: Responsabile attività TerN/CNR. Oct. 2018 – Sep. 2020.
30. Project OT4CLIMA – "Sviluppo di tecnologie innovative di Osservazione della Terra per lo studio del Cambiamento Climatico e dei suoi impatti su ambiente e territorio", MIUR PON R&I. Role: Principal Investigator. Period: Sept. 2018 – Feb 2021. Atto: Lettera di incarico, prot. CNR-IMAA n. 2602 del 12/11/2018.
31. Project GO Agrotech Basilicata – "Trasferimento di innovazioni AGROTECH al sistema agricolo della Basilicata. Costituzione GO AGROTECH Basilicata", PO-FEASR 2014-2020, Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Basilicata. Role: Responsabile scientifico. Period: Oct. 2018 – Sept. 2021. Atto: Lettera di incarico, prot. CNR-IMAA n. 2543 del 5/11/2018.
32. Project "Pollino Future", Bando Ambiente 2018, Fondazione con il Sud. Role: Responsabile scientifico CNR-IMAA. Period: April 2019 – April 2021.

#### Projects participation

1. Project CEE/CNR GLOBAL 3D Climatology of Atmospheric Water Vapour from Space Borne Radiometric. Period: Nov. 1994 – Oct. 1995. Atto: lettera prot. N. 069643 del 01/07/1998.
2. Project EU REFIR – Radiation Explorer in the Far Infrared. Period: Oct. 1997 – Sept. 1998. Contract n.: ENV4-CT96-0344. Atto: lettera prot. N. 114/99 del 18/06/1999.
3. Project PO-FESR Basilicata 1994-1999 "Pollino – Rilevazione laser e fotodissociazione di inquinanti e protezione del Parco Nazionale del Pollino". Period: Oct. 1998 – Mar. 2001. Contratto n.: DGR 8564 del 13/12/1996. Atto: Delibera n. 5333 del 01/08/1997. La partecipazione al project è altresì attestata dalle lettere di rendicontazione trasmesse con prot. N. 501/1999 del 05/08/1999 e n. 248/2000 del 07/05/2000
4. Project JPL NASA Satellite and Airborne Remote Sensing Investigations in Venice, Italy: Validation of EO1 for Urban Mapping, Lagoonal Studies, and Bathymetry. Contract n.: NRA-99-OES-01.
5. Project CNES EUMETSAT Radial predicting filters and Kriging to recover clear-column IASI radiances – Phase 2. Contract n.: CN EUM/CO/99/738/PS. Atto: conferimento n.: DRI-Rep. 1 del 15/09/1999, attestato Direttore, prot. N. 98 del 21/02/2000.
6. Project GNDCI – Project Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche Osservazione dei precursori di eventi estremi e gestione dei rischi. Period: 1999-2000.
7. Project MIUR PON COSOT – Sviluppo dei Distretti Industriali per le Osservazioni della Terra. Period: Sept. 2002 – Sept. 2005. Atto: Decreto num. 1188 del 06/09/2002, prot. MIUR 13018 in G.U 209 del 06/09/2002. La partecipazione alle attività del progetto sono altresì certificate dalle schede di rendicontazione semestrale del personale trasmesse al ministero con lettere: prot. N. 496/2003 dl 08/05/2003, prot. N. 1722/2003 del 01/12/2003, prot. 630/2004 del 21/04/2004, prot. N. 2036/2004 del 04/11/2004, prot. N. 503/2005 del 15/04/2005, prot. N. 112/2006 del 31/01/2006.
8. Project ASI FASA/FOCUS – aircraft simulation and validation of data acquired by the MS-FS (Main-Sensor Fourier Spectrometer) of the FOCUS system (ISS external payload) using the adapted MIRROR sensor (from DLR). Development of the electronic system for controlling the acquisition of the interferograms, according to the operative directories for the International Space Station. Period: Nov. 2002 – Dec. 2003. Contract n.: ASI-I/R/203/02
9. Project MIUR PON REVILAB – Realizzazione di una rete ad alta velocità per l'interconnessione dei laboratori IMAA. Period: Nov. 2004 – Nov. 2006. Atto: lettera prot. N. 5079/23 del 15/07/2003.
10. Project EU FP6 GRIDCC – Grid Enabled Instrumentation with Distributed Control and Computation. Period: Sept. 2004 – Aug 2007. Atto: contract n.: 511382.
11. Project NATO – MOMET Monitoring short term fluctuations in mud volcanoes methane

emissions by remote sensing techniques, in the framework of the NATO programme security through science – collaborative linkage grant. Period: Jan. 2006 – Dec. 2007. Atto: Application form (copia disponibile in sede).

12. Project MIUR TERN – Tecnologie per le Osservazioni della Terra e i Rischi Naturali. Period: Apr 2006 – Dec. 2008. Atto: attestazione partecipazione prot. CNR-IMAA n. 2247 del 20/08/2013.
13. Project POR FESR 2000-2006 “ZERO – Realizzazione di una piattaforma scientifico-tecnologica di osservazioni della Terra nel settore dei rischi ambientali”. Atto: conferimento, prot. N.: 1433 del 12/10/2006. Atto: delibera di giunta regionale n. 1433 del 12/10/2006.
14. Agreement with Regione Lombardia per Sperimentazione del rilievo satellitare per il monitoraggio dei principi di incendio boschivo – II Fase. Period: May 2007 – Oct 2008. Contract n.: 2007B022. Document: final report, available on line at: [https://www.researchgate.net/publication/291505611\\_Sperimentazione\\_del\\_rilievo\\_satellitare\\_per\\_il\\_monitoraggio\\_dei\\_principi\\_di\\_incendio\\_boschivo](https://www.researchgate.net/publication/291505611_Sperimentazione_del_rilievo_satellitare_per_il_monitoraggio_dei_principi_di_incendio_boschivo).
15. Project AVVISTA – Avvistamento Incendi da Satellite. Realizzazione di attività di ricerca, sperimentazione e prima applicazione di tecnologie satellitari avanzate nella sala operativa di Protezione Civile (San Lorenzo Palermo) per il monitoraggio dei principi di incendio nel territorio della Provincia Regionale di Palermo. Period: Aug 2008 – July 2009. Atto: Report finale (con indicazione del gruppo di lavoro), copia disponibile presso la Scuola di Ingegneria – Università della Basilicata.
16. Project INGV DPC “V3 – LAVA”, Realization of the lava flow invasion hazard map at Mt Etna and methods for its dynamic update. Period: May 2008 – Apr. 2010. Atto: Convenzione INGV-DPC 2007-2009, Rep. 634 del 11/04/2007.
17. Project MIUR TERN II – Tecnologie per le osservazioni della terra ed i rischi naturali – seconda fase. Period: Jun 2009 – July 2012. Atto: Attestazione Direttore CNR-IMAA, prot. N.: 0001772 del 28/06/2013.
18. Project CNR “Atlante Geotermico di Italia – Caratterizzazione, classificazione e mappatura di risorse geotermiche convenzionali e non-convenzionali per produzione di energia elettrica nelle regioni del Mezzogiorno d'Italia”, Program “CNR per il Mezzogiorno” of the Italian National Research Council. Atto: lettera di incarico prot CNR-IMAA n. 2694 del 16/11/2011.
19. Project PO-FESR 2007-2013 IOSMOS – “Ionian Sea water quality Monitoring by Satellite data. Period: Jun 2012 – Dec 2015. Atto: Delibera: n.115 del 14 febbraio 2012. Attestazione direttore CNR-IMAA, prot. N.: 0001794 del 29/06/2012.
20. Project MIUR RITMARE – La ricerca Italiana per il Mare. Period: Jan 2012 – Dec 2016. Atto: Prot. N. 2725 del 27/10/2011.
21. Project in the framework of the Agreement INGV-DPC 2012-2021, Progetti Sismologici, Project S\_3 Previsione a breve termine e preparazione dei terremoti. Period: Maggio 2014 – Aprile 2015. Atto: document on-line available at: [http://istituto.ingv.it/l-ingv/progetti/progetti-finanziati-dal-dipartimento-di-protezione-civile-1/progetti-e-ur-dpc-2012-2013/s3\\_ur8\\_unibas.pdf](http://istituto.ingv.it/l-ingv/progetti/progetti-finanziati-dal-dipartimento-di-protezione-civile-1/progetti-e-ur-dpc-2012-2013/s3_ur8_unibas.pdf).
22. Project MIUR-Regione Basilicata SMART BASILICATA “Smart Cities and Communities and Social Innovation” (n.84/Ric 2012, PON 2007 – 2013 del 2 marzo 2012) Period: 30/11/2012 – on going. APQ Regione Basilicata/MIUR/MEF. Atto: delibera CIPE n. 88 del 2012, pubbl in Gazz. Ufficiale del 24/11/2012. Attestazione Direttore CNR-IMAA, prot. N.: 0000191 del 19/01/2015.
23. Project EU H2020 EUNADICS (European Natural Airborne Disaster Information and Coordination System for Aviation) call H2020-MG-2016-SingleStage-INEA. Period: Nov 2016 – Oct 2019. Atto: Lettera incarico Direttore CNR-IMAA, prot. N. 0000473 del 24/02/2017.
33. Project SPACE2IDGO – Space Clusters International Industrial Diversification GO, finanziato (GA n. 783380) H2020 COSME, Call CLUSTER GO INTERNATIONAL (COS-CLUSINT-2016-03-01). Period: Jan 2018 – Dec 2019.
34. Project MESARIP – ALLESTIMENTO DELLE SALE OPERATIVE MULTIRISCHIO E MULTIFORZE DELLA REGIONE PUGLIA FINALIZZATE ALLA GESTIONE TERRITORIALE DELLE EMERGENZE – INTEGRAZIONE CON SISTEMI PER IL TELERILEVAMENTO E SVILUPPO DI METODOLOGIE INTEGRATE DEL DATO SATELLITARE. POR puglia 2014/2020. Fondo FESR – Asse V – Azione 5.2 “Interventi per la riduzione del rischio incendi e del rischio sismico”, Sub Azione 5.2.c. Period: 01/01/2019 – 31/12/2020. Atto: Lettera di incarico Direttore CNR-IMAA, prot. N. 0000501 del 06/03/2019.
35. Project EU H2020 e-Shape – EuroGEOSS Showcases: Showcasing and promoting users’ uptake of GEOSS through a coordinated and innovative approach for the benefits of Europe, call H2020-SC5-2018-2019-2020. Period: May 2019 – April 2023.

36. Project CEReS Overseas Joint Research Program 2019, Joint research ID: C119-108, Title: Development and validation of advanced satellite techniques to HIMAWARI-8/9 radiances for monitor and mitigate geohazards. Period: July 2019-March 2020.

Tito Scalo, September 2021