

INFORMAZIONI PERSONALI

Nicola Genzano

 nicola.genzano@unibas.itESPERIENZA
PROFESSIONALE

-
- 01/02/2022 - oggi **Ricercatore**
Università degli Studi della Basilicata - Scuola d'Ingegneria
Attività Sviluppo di tecniche di remote sensing avanzate per il monitoraggio e la mitigazione dei rischi naturali e ambientali
- 16/05/2017 – 09/06/2021 **Assegnista di Ricerca**
Università degli Studi della Basilicata - Scuola d'Ingegneria
Attività Sviluppo e alla validazione delle performance raggiungibili applicando delle avanzate e robuste tecniche satellitari ai dati acquisiti dai sensori satellitari di nuova generazione
- 25/11/2015 – 24/11/2016 **Assegnista di Ricerca Internazionale della *Japan Society for the Promotion of Science***
Chiba University - Graduate School of Science (Giappone)
Attività Sviluppo e validazione di tecniche satellitari avanzate per il monitoraggio e la mitigazione del rischio sismico
- 12/03/2014 – 24/11/2015 **Assegnista di Ricerca**
Università degli Studi della Basilicata - Scuola d'Ingegneria
Attività Sviluppo e validazione di tecniche satellitari avanzate per la misura dell'emissione termica terrestre in relazione ai principali rischi naturali e ambientali
- 12/03/2013 – data attuale **Socio con diritto di proprietà**
GeoSpazio Italia S.r.l., Potenza (IT)
Attività Sviluppo e produzione di servizi, prodotti ed applicazioni utili al monitoraggio delle risorse naturali e agricole, nonché alla riduzione dei principali rischi naturali, ambientali e civili.
- 15/01/2010 – 14/01/2014 **Assegnista di Ricerca**
Università degli Studi della Basilicata - Scuola d'Ingegneria/Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente
Attività Sviluppo di tecniche satellitari robuste per lo studio della dinamica spazio-temporale della emissione termica terrestre
- 29/04/2009 – 28/12/2009 **Contratto di collaborazione all'attività di ricerca**
Università degli Studi della Basilicata - Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente
Attività Utilizzo di strumenti GIS e tecniche RST per l'analisi di serie storiche di dati satellitari per lo studio di anomalie termiche al suolo
- 05/09/2008 – 04/03/2009 **Contratto di collaborazione all'attività di ricerca**
Università degli Studi della Basilicata - Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente
Attività Processamento di serie storiche di dati satellitari in ambienti di sviluppo dedicati (PCI-GEOMATICA) per la generazione di prodotti RST BASED
- 01/11/2005 – 31/07/2006 **Contratto di collaborazione occasionale**
LA VALLE Associazione di promozione sociale
Attività Catalogazione e archiviazione delle riviste scientifiche della Società Geologica Italiana

13/07/2005 – 12/08/2005

Contratto di collaborazione all'attività di ricerca

Università degli Studi della Basilicata - Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente

Attività Analisi di serie multitemporali di dati satellitari METEOSAT 5**Altre esperienze professionali**

25-26-31/05/2021

Docente delle attività di didattica integrativa del corso di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine" presso la Scuola D'Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nell'Anno Accademico 2020/2021

25-26-27/05/2020

Docente delle attività di didattica integrativa del corso di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine" presso la Scuola D'Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nell'Anno Accademico 2019/2020

18-19-20-25/03/2019

Docente delle attività di didattica integrativa del corso di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine" presso la Scuola D'Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nell'Anno Accademico 2018/2019

29/05/2018 e 05/06/2018

Docente delle attività di didattica integrativa del corso di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine" presso la Scuola D'Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata nell'Anno Accademico 2017/2018

23/06/2017 – 31/12/2018

Associato con incarico di collaborazione all'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (IMAA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), per collaborare all'attività di ricerca "Sviluppo e alla validazione di tecniche satellitari avanzate, ai dati acquisiti da sensori ottici alloggiati su satelliti meteorologici, in relazione al monitoraggio e alla mitigazione dei principali rischi naturali e ambientali".

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

29/11/2017

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia

Settore concorsuale 02/C1 Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti

01/11/2010 – 25/02/2014

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Ambiente

Università degli Studi della Basilicata, Potenza, Italia

Titolo della tesi: Robust Satellite Techniques (RST) for seismically active area monitoring: improvements and long term validation on nine years (2004-2012) of MSG-SEVIRI TIR observations over Italy

XXVI ciclo - Settore scientifico disciplinare FIS/01

07/07/2009

Abilitazione all'esercizio della libera professione di Geologo

Università degli Studi della Basilicata, Potenza, Italia

Sezione A

01/10/2005 – 28/04/2008

Laurea Specialistica in Geologia Applicata

Università degli Studi di Siena, Siena, Italia

Titolo della tesi: Discriminazione litologica e geologia dell'area di Dire Dawa (Etiopia) attraverso l'uso di dati multispettrali.

Classe delle Lauree Specialistiche in Scienze Geologiche – 86/S

30/09/2000 – 31/03/2005

Laurea in Scienze Geologiche

Università degli Studi della Basilicata, Potenza, Italia

Titolo della tesi: Studio di aree sismicamente attive con osservazioni satellitari nell'infrarosso termico: il caso di Gujarat (India) del 26 gennaio 2001

Classe delle Lauree in Scienze della Terra – 16

Partecipazioni a scuole e fellowship

12/2020 – 01/2021	EO College: "Echoes in space: Introduction to Radar Remote Rensing" Corso on-line organizzato da ESA (European Space Agency)
14-16/06/2016	Earth Engine User Summit 2016 Organizzato da Google Earth Engine, Google Earth Outreach e Google Geo Education teams
27-31/07/2015	Summer School of Hydrology on "Applied Course on UAVs for Environmental Monitoring" Organizzato dall'Università degli Studi della Basilicata in collaborazione con il CiNiD (Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia)
12-18/07/2009	International Summer School on Applications with the Newest Multi-spectral Meteorological Satellites Organizzato dal CNR-IMAA in collaborazione con l'EUMETSAT, Space Science and Engineering Center (SSEC), Aeronautica Militare - servizio meteorologico, FORGEA International

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B1	B2	B1	B1

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

Competenze informatiche

Sistemi Operativi: Microsoft Windows, Linux
Software per il trattamento di immagini telerilevate: PCI Geomatica, ERDAS Imagine, IDL/ENVI, SNAP.
Software GIS: ArcGIS, Intergraph GeoMedia, GRASS GIS, Quantum GIS
Altri software: Microsoft Office, OrignLab, Autodesk AutoCAD, ImageJ, Coreldraw, Macromedia FreeHand, Filemaker, Pinnacle STUDIO
Learning Management System e Content Management System: Joomla
Patente europea di guida del computer ECDL-CAD. Rilasciata in data 18/07/2006 dall'Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico (AICA), European Computer Driving License Foundation (Test Center - KAF_0001 - Università degli Studi di Siena)

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali

Collaborative Study "**Development and validation of advanced satellite techniques to HIMAWARI-8/9 radiances for monitor and mitigate geohazards**"

Periodo di attività: 04/2019 al 03/2022

Ruolo: **principal investigator**

EU-H2020 **CopHub.AC** "Copernicus Academy Hub for Knowledge, Innovation and Outreach"

Periodo di attività: 01/10/2018 - oggi

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS)

OT4CLIMA "Sviluppo di tecnologie innovative di Osservazione della Terra per lo studio del Cambiamento climatico e dei suoi Impatti su Ambiente e territorio"

Periodo di attività: 01/09/2018 - oggi

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS-SI)

GO Agrotech Basilicata "Trasferimento di innovazioni Agrotech al sistema agricolo della Basilicata"

Periodo di attività: 01/09/2018 - oggi

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS-SI) e **referente** del partner UNIBAS-SI, nel Comitato Tecnico Scientifico del Gruppo Operativo Agrotech Basilicata

GO vino&vino "PROduttività e Sostenibilità in vITi-vinicoltura (PRO.S.IT)"

Periodo di attività: 01/09/2018 - oggi

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro della Geospazio Italia Srl)

EO4GEO "Towards an innovative strategy for skills development and capacity building in the space geo-information sector supporting Copernicus User Uptake"

Periodo di attività: 01/01/2018 - oggi

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS)

Collaborative Study "**Development and validation of advanced satellite data analysis techniques for monitoring and mitigate natural and environmental risks**"

Periodo di attività: 04/2016 al 03/2017

Ruolo: **principal investigator**

Convenzione per attività di ricerca e sperimentazione pre-operativa di Tecniche Avanzate di Telerilevamento a supporto delle attività di Ispezione e Controllo del Dipartimento Politiche Agricole e Forestali della Regione Basilicata

Periodo di attività: 24/07/2014 - 17/12/2014

Ruolo: co-investigator

ESA CAT 1 "Development of suitable LANDSAT data analysis techniques to support Public Administrations in charge of controls related to the eligibility of farmers for EU aids in agriculture"

Periodo di attività: 24/07/2014 - 17/12/2014

Ruolo: co-investigator

INGV-DPC Project S3: Short term earthquake prediction and preparation

Periodo di attività: 01/05/2014 - 30/04/2015

Ruolo: co-investigator (Membro dell'unità di ricerca Unibas)

SESAMO (Sviluppo E Sperimentazione di tecnologie integrate Avanzate per il MONitoraggio della pericolosità sismica)

Periodo di attività: 24/01/2014 - 23/07/2015

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS)

SMART BASILICATA "Smart Cities and Communities and Social Innovation"

Periodo di attività: 30/11/2012 - 30/05/2017

Ruolo: co-investigator

INGV-DPC Project S3 Short term earthquake prediction and preparation

Periodo di attività: 01/07/2012 - 30/06/2013

Ruolo: co-investigator (Membro dell'unità di ricerca Unibas)

NIBS (Networking and Internationalization of Basilicata Space technologies)

Periodo di attività: 01/07/2012 - 30/11/2015

Ruolo: membro del gruppo di lavoro UNIBAS

IOSMOS (IOnian Sea water quality MONitoring by Satellite data)

Periodo di attività: 01/06/2012 - 31/12/2015

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS)

RITMARE (La Ricerca ITALiana per il MARE)

Periodo di attività: 01/01/2012 - 31/12/2016

Ruolo: co-investigator (membro del gruppo di lavoro UNIBAS)

I-AMICA (Infrastruttura di Alta tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale)

Periodo di attività: 01/01/2012 – 31/12/2014

Ruolo: co-investigator

EC-FP7 PRE-EARTHQUAKES (Processing Russian and European EARTH observations for earthQUAKE precursors Studies)

Periodo di attività: 01/01/2011 - 31/12/2012

Ruolo: co-investigator (Membro dello staff partner Unibas)

AVVISTA (AVVistamento Incendi con tecniche SaTellitari Avanzate nella Provincia di Palermo)

Periodo di attività: 2010-2011

Ruolo: co-investigator

AVVISA-Basilicata (AVVistamento Incendi da SaTellite in Basilicata)

Periodo di attività: 15/01/2009 - 14/01/2010

Ruolo: co-investigator

G-MOSAIC (GMES services for Management of Operations, Situation Awareness and Intelligence for

- regional Crises) Collaborative Project
Periodo di attività: 01/01/2009 -31/03/2012
Ruolo: co-investigatore (Membro dello staff partner Unibas)
- Attività di editor per riviste e volumi scientifici
- Guest Editor dello special issue della rivista scientifica internazionale Remote Sensing edita da MDPI su "Natural Hazard Mapping with Google Earth Engine".
- Guest Editor dello special issue della rivista scientifica internazionale Land edita da MDPI su "New Insights in Remote Sensing of Land Use".
- Guest Editor dello special issue della rivista scientifica internazionale Remote Sensing edita da MDPI su "Satellite Remote Sensing of High-Temperature Thermal Anomalies, Volume II".
- Guest Editor dello special issue della rivista scientifica internazionale Remote Sensing edita da MDPI su "Advances in Remote Sensing Systems for Disaster Management and Risk Mitigation".
- Guest Editor dello special issue della rivista scientifica internazionale Remote Sensing edita da MDPI su "Satellite Remote Sensing of High Temperature Thermal Anomalies".
- Pubblicazioni su riviste ISI nazionali e internazionali
- Filizzola, C., Corrado, A., Genzano, N., Lisi, M., Pergola, N., Colonna, R., & Tramutoli, V. (2022). RST Analysis of Anomalous TIR Sequences in Relation with Earthquakes Occurred in Turkey in the Period 2004–2015. *Remote Sensing*, 14(2), 381.
- Marchese, F., Genzano, N., Nolde, M., Falconieri, A., Pergola, N., & Plank, S. (2022). Mapping and characterizing the Kīlauea (Hawai'i) lava lake through Sentinel-2 MSI and Landsat-8 OLI observations of December 2020–February 2021. *Environmental Modelling & Software*, 148, 105273.
- Faruolo, M., Falconieri, A., Genzano, N., Lacava, T., Marchese, F., & Pergola, N. (2022). A daytime multi-sensor satellite system for global gas flaring monitoring. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, doi:10.1109/TGRS.2022.3143167
- F. Marchese, C. Filizzola, T. Lacava, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Genzano, G. Mazzeo, C. Pietrapertosa, N. Pergola, V. Tramutoli, M. Neri (2021). Mt. Etna Paroxysms of February–April 2021 Monitored and Quantified through a Multi-Platform Satellite Observing System. *Remote Sensing*, 13(16), 3074, <https://doi.org/10.3390/rs13163074>.
- N. Genzano, F. Marchese, M. Neri, N. Pergola, V. Tramutoli (2021). Implementation of Robust Satellite Techniques for Volcanoes on ASTER Data under the Google Earth Engine Platform. *Applied Sciences*, vol. 11, <https://doi.org/10.3390/app11094201>
- G. Mazzeo, M.S. Ramsey, F. Marchese, N. Genzano, N. 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>
- N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, N. Pergola, V. Tramutoli (2021). Statistical correlation analysis between thermal infrared anomalies observed from MTSATs and large earthquakes occurred in Japan (2005–2015). *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 126, e2020JB020108. <https://doi.org/10.1029/2020JB020108>
- M. Parrot, V. Tramutoli, J.Y. Liu, S. Pulinets, D. Ouzounov, N. Genzano, M. Lisi, K. Hattori, A. Namgaladze (2021). Atmospheric and ionospheric coupling phenomena associated with large earthquakes. *Eur. Phys. J. Spec. Top.* 230, 197–225. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2020-000251-3>
- S. Plank, F. Marchese, N. Genzano, M. Nolde, S. Martinis (2020). The short life of the volcanic island New Late'iki (Tonga) analyzed by multi-sensor remote sensing data. *Sci Rep* 10, 22293. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79261-7>
- G. Martinelli, G. Facca, N. Genzano, F. Gherardi, M. Lisi, L. Pierotti, V. Tramutoli (2020). Earthquake-Related Signals in Central Italy Detected by Hydrogeochemical and Satellite Techniques. *Front. Earth Sci.* 8:584716, doi: 10.3389/feart.2020.584716.
- N. Genzano, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola, V. Tramutoli (2020). Toward the development of a multi-parametric system for a short-term assessment of the seismic hazard in Italy. *Annals of Geophysics*, 63, 5, PA550, doi: <https://doi.org/10.4401/ag-8227>.
- N. Genzano, F. Marchese, N. Pergola (2020). 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 Sensing*, 12(19), 3232, <https://doi.org/10.3390/rs12193232>.
- R. Tsutsumi, K. Hattori, C. Yoshino, N. Genzano (2020). Detection of Thermal Changes Related to the 2011 Shinmoedake Volcano Activity, Japan: Spatiotemporal Variation of Singularity of MODIS Data after Discriminating False Changes Due to Cloud. *Remote Sensing*, 12(16), 2637, <https://doi.org/10.3390/rs12162637>.
- F. Marchese, N. Genzano, M. Neri, A. Falconieri, G. Mazzeo, N. Pergola (2019). A Multi-Channel Algorithm for Mapping Volcanic Thermal Anomalies by Means of Sentinel-2 MSI and Landsat-8 OLI Data. *Remote Sensing*, 11(23), 2876, <https://doi.org/10.3390/rs11232876>

- V. Tramutoli, F. Marchese, A. Falconieri, C. Filizzola, N. Genzano, K. Hattori, M. Lisi, J.-Y. Liu, D. Ouzounov, M. Parrot, N. Pergola, S. Pulinetts (2019). Tropospheric and Ionospheric Anomalies Induced by Volcanic and Saharan Dust Events as Part of Geosphere Interaction Phenomena, *Geosciences*, 9 (4), 177, 26 pp, doi:10.3390/geosciences9040177.
- C. Filizzola, R. Corrado, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Genzano, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2017). On the use of temporal vegetation indices in support of eligibility controls for EU aids in agriculture, *International Journal of Remote Sensing*, vol. 39 (14), pp 4572-4598, doi 10.1080/01431161.2017.1395973.
- R. Paciello, I. Coviello, P. Bitonto, A. Donvito, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, N. Pergola, G. Sileo, V. Tramutoli (2016). An innovative system for sharing, integration and visualization of heterogeneous 4D-information. *Environmental Modelling & Software*, vol. 77, pp. 50-62, doi: 10.1016/j.envsoft.2015.11.011.
- M. Lisi, C. Filizzola, N. Genzano, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2015). Reducing atmospheric noise in RST analysis of TIR satellite radiances for earthquakes prone areas satellite monitoring. *Physics and Chemistry of the Earth*, vol. 85–86, pp. 87-97, doi: 10.1016/j.pce.2015.07.013
- V. Tramutoli, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola (2015). One year of RST based satellite thermal monitoring over two Italian seismic areas. *Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata*, vol. 56, n. 2, pp. 275-294, doi: 10.4430/bgta0150.
- V. Tramutoli, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, N. Pergola (2015). From visual comparison to robust satellite techniques: 30 years of thermal infrared satellite data analyses for the study of earthquakes preparation phases. *Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata*, Vol. 56, n. 2, pp. 167-202; doi: 10.4430/bgta0149.
- Eleftheriou, C. Filizzola, N. Genzano, T. Lacava, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, F. Vallianatos, V. Tramutoli (2015). Long-Term RST Analysis of Anomalous TIR Sequences in Relation with Earthquakes Occurred in Greece in the Period 2004–2013. *Pure and Applied Geophysics*. vol. 173, pp. 285-303, doi: 10.1007/s00024-015-1116-8.
- N. Genzano, C. Filizzola, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2015). 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*. vol. 114, pp. 289-298, doi.org/10.1016/j.jseaes.2015.02.010.
- V. Tramutoli, C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, G. Martinelli, and N. Pergola (2013). On the possible origin of Thermal Infrared Radiation (TIR) anomalies in earthquake-prone areas observed using Robust Satellite Techniques (RST). *Chemical Geology*, 339, pp. 157-168, doi.org/10.1016/j.chemgeo.2012.10.042.
- P. Bonfanti, N. Genzano, J. Heinicke, F. Italiano, G. Martinelli, N. Pergola, L. Telesca, V. Tramutoli (2012). Evidence of CO₂-gas emission variations in the central Apennines (Italy) during the L'Aquila seismic sequence (March-April 2009), *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, 53, pp. 147-168, doi:10.4430/bgta0043.
- F. Marchese, C. Filizzola, N. Genzano, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli (2011). Assessment and improvement of a robust satellite technique (RST) for thermal monitoring of volcanoes, *Remote Sensing of Environment*, 115, pp. 1556-1563, doi: 10.1016/j.rse.2011.02.014
- M. Lisi, C. Filizzola, N. Genzano, C.S. Grimaldi, T. Lacava, F. Marchese, G. Mazzeo, N. Pergola and Tramutoli V. (2010): A study on the Abruzzo 6 April 2009 earthquake by applying the RST approach to 15 years of AVHRR TIR observations. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, pp. 395–406, doi: 10.5194/nhess-10-395-2010
- 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 6 April 2009 Abruzzo earthquake. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, pp. 239-249, doi:10.5194/nhess-10-239-2010
- 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 6 April 2009 earthquake. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 9, pp. 2073-2084, doi: 10.5194/nhess-9-2073-2009
- C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, N. Genzano, N. Pergola and V. Tramutoli (2008): Robust TIR satellite techniques for monitoring earthquake active regions: limits, main achievements and perspectives. *Annals of Geophysics*, VOL. 51, N. 1, pp. 301-315, doi: 10.4401/ag-3050
- N. Genzano, C. Aliano, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli (2007): A robust satellite technique for monitoring seismically active areas: the case of Bhuj - Gujarat earthquake. *Tectonophysics - Special Issue on "Mechanical and Electromagnetic Phenomena Accompanying Preseismic Deformation: from Laboratory to Geophysical Scale"*, vol. 431, pp. 197-210, doi:10.1016/j.tecto.2006.04.024.

Organizzazione di conferenze e
Workshop internazionali

Organizzatore e Co-Convener della sessione NH4.2 Short-term Earthquakes Forecast (StEF) and multi-parametric time-Dependent Assessment of Seismic Hazard (t-DASH) dell'European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2021, 19–30 Aprile 2021.

Organizzatore e Co-Convener della sessione NH4.5 Short-term Earthquakes Forecast (StEF) and multi-parametric time-Dependent Assessment of Seismic Hazard (t-DASH) dell'European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2020, 4–8 Maggio 2020.

Chairman della sessione oral ST33 Ionospheric Weather Induced by Solar and Terrestrial Activities del 16th Annual Meeting dell'Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), 28 Luglio - Agosto 2019, Singapore.

Organizzatore e Main-Convener della sessione Metodologie di Remote Sensing per il monitoraggio, la gestione e la mitigazione dei rischi geo-ambientali del XIV CONVEGNO NAZIONALE GIT - Sezione di Geoscienze e Tecnologie Informatiche, 17-19 Giugno 2019 - Melfi (Pz).

Organizzatore e Co-Convener della sessione NH6.6 Advances in studying and characterizing thermal anomalies from space dell'European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2019, 7–12 April 2019, Vienna, Austria.

Chairman della sessione poster NH4.5/EMRP4.27/SM3.03 Short-term Earthquakes Forecast (StEF) and multi-parametric time-Dependent Assessment of Seismic Hazard (t-DASH) dell'European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018, 8–13 April 2018, Vienna, Austria.

Chairman delle sessioni orali:

- TU3.L01 Earthquakes, Volcanoes and Remote Sensing,
- TU4.L01 Earthquakes and Remote Sensing,

del IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM 2010 (IGARSS), 25-30 Luglio 2010, Honolulu-Hawaii-USA)

Membro del comitato organizzativo locale del workshop internazionale EMSEV (Electro-Magnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2018, 17-21 settembre 2018, Potenza, Italia.

Segretario del comitato organizzativo del 4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting (IWEP4), 26-27 Maggio 2017, Chiba University, Chiba, Japan

Partecipazione in qualità di
relatore in workshop nazionali e
internazionali

N. Genzano, R. Colonna, C. Filizzola, K. Hattori, M. Lisi, N. Pergola, V. Tramutoli. "A focus on the capability of the RST-based satellite TIR anomalies for the short-term seismic hazard assessment in Japan", Japan Geoscience Union (JPGU) 2016, Online 30 May-6 June 2021, [invited](#).

N. Genzano, A. Falconieri, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli, F. Marchese. "Exploiting Google Earth Engine for monitoring active volcanoes at global scale", AGU-NSF Convergence Workshop, Online 24-28, May 2021.

N. Genzano, R. Colonna, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola, V. Satriano V. Tramutoli. "On the potential of the parameter RST-based satellite TIR anomalies in the framework of a multi-parametric system for time-Dependent Assessment of Seismic Hazard (t-DASH)", AGU Fall Meeting, San Francisco California, 9-13 December, 2019.

N. Genzano, V. Tramutoli, R. Colonna, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola. "Statistical correlation analysis between large Earthquakes ($M \geq 6$) occurred in Indonesia and Significant TIR Anomalies highlight using RST methodology on HIMAWARI-8/AHI TIR data", 16th Annual Meeting AOGS, - Singapore 28 Jul-2Aug, 2019

N. Genzano, R. Colonna, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola, V. Satriano, V. Tramutoli. "Applying the RST approach to identify possible pre-seismic Nocturnal Heating Effects: the case of Amatrice (24 August 2016, M_6) earthquake", European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2019, 7–12 April 2019, Vienna, Austria.

N. Genzano, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola and V. Tramutoli. "On the potential of Robust Satellite Techniques (RST) to investigate TIR signatures associated to impending earthquakes". In International workshop EMSEV (Electro-Magnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2018, 17-21 September 2018, Potenza, Italy.

N. Genzano, C. Filizzola, M. Lisi, N. Pergola and V. Tramutoli. "On the possible impact of SSTAs (Significant Sequences of TIR Anomalies) analysis on operational short-term earthquake forecast in the Hellenic arc", European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018, Vienna, Austria, 8–13 April 2018.

N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli. "On the possible impact of the Significant Sequence of TIR Anomalies (SSTAs) parameter on the time-Dependent Assessment of the Seismic Hazard (t-DASH) for Japan", 7th Indonesia Japan Joint Scientific Symposium (IJSS 2016), 20-24 November 2016, Chiba, Japan.

N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, "Long-term analysis of the Earth thermal emission by using Robust Satellite Techniques on 11 years (2005-2015) of MTSAT TIR observations in relation with earthquakes ($M \geq 5$) occurred in Japan", in International workshop EMSEV (Electro-Magnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2016, 25-29 August 2016, Lanzhou, China.

N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, "Robust Satellite Techniques analysis on eleven years (2005-2015) of MTSAT TIR radiances over Japan region", International Workshop on Earthquake Preparation Process (IWEP) 2016 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting, 27-28 Maggio 2016, Chiba University, Chiba, Japan.

N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli, "Thermal InfraRed satellite surveys over Japanese seismic area applying Robust Satellite Techniques on MTSAT observations", Japan Geoscience Union (JPGU) 2016, 22-26 Maggio 2016, Makuhari Messe, Chiba, Japan, invited.

V. Tramutoli, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, R. Paciello, N. Pergola, "A Retrospective Long-Term (2004-2014) correlation analysis of TIR anomalies and Earthquakes ($M > 4$) occurrence over Italy", 34° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS), 17-19 Novembre 2015, Trieste, Italia

V. Tramutoli, R. Corrado, I. Coviello, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, G. Sileo, R. Paciello, N. Pergola, V. Satriano, "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 Nazionale. Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS), 25-27 Novembre 2014, Bologna, Italia.

N. Genzano, C. Filizzola, M. Lisi, M. Mucciarelli, V. Tramutoli, "Comparing two years of TIR satellite measurements and seismic records during the ongoing seismic sequence on the Pollino (Italy) mountain", EGU General Assembly 2013, 7-12 Aprile 2013, Vienna, Austria

N. Genzano, R. Corrado, I. Coviello, C.S.L. Grimaldi, C. Filizzola, T. Lacava, M. Lisi, F. Marchese, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli. "A multi-sensors analysis of RST-based thermal anomalies in the case of the Abruzzo earthquake", IEEE International Symposium on Geoscience and Remote Sensing (IGARSS) 2010, 25-30 Luglio, 2010, Honolulu (Hawaii, USA).

Attività di divulgazione scientifica

22/11/2018. Seminario su invito presso l'Università degli studi di Milano-Bicocca dal titolo "Tecniche satellitari avanzate per il monitoraggio e la mitigazione dei principali rischi naturali ed ambientali" nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza del DISAT (Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra).

25/09/2016. Seminario presso la Tezukayama Junior & Senior High School (Nara, Japan) dal titolo "Development and validation of advanced satellite techniques for monitoring and mitigate seismic risk", nell'ambito delle attività del programma JSPS Science Dialogue.