

Riccardo Lanari

L'attività di ricerca di Riccardo Lanari riguarda principalmente il tema della elaborazione numerica dei dati Radar ad Apertura Sintetica (SAR) acquisiti in modalità convenzionale ed interferometrica.

A partire dal novembre 2011 Riccardo Lanari è il direttore dell'IREA.

Riccardo Lanari è nato a Napoli nel 1964 dove si è laureato con lode (1989) in Ingegneria Elettronica presso l'Università "Federico II". Nello stesso anno, dopo una breve esperienza lavorativa presso l'ITALTEL SISTEMI SPA, ha iniziato la sua attività di ricerca presso l'IRECE-CNR e poi presso l'IREA-CNR, dove attualmente occupa la posizione di primo ricercatore. I suoi interessi di ricerca riguardano principalmente l'elaborazione numerica dei dati Radar ad Apertura Sintetica (SAR) acquisiti in modalità convenzionale ed interferometrica; in tale ambito, è autore di più di 70 lavori pubblicati su riviste internazionali ISI del settore, di un libro edito dalla casa editrice americana CRC-PRESS e di due brevetti. Riccardo Lanari è stato visiting scientist in diversi centri di ricerca internazionali, tra i quali: l'Istituto per le Scienze Spaziali ed Astronautiche (ISAS) di Sagamihara (Giappone, 1993), l'Istituto per le Radio-Frequenze dell'Ente Spaziale Tedesco (DLR) di Oberpfaffenhofen (Germania, 1991 e 1994) ed infine presso il Jet Propulsion Laboratory (JPL) di Pasadena (California, 1997, 2004 e 2008). In quest'ultimo caso ha ricevuto un Award ed una Recognition dalla NASA per le ricerche effettuate nell'ambito del progetto SRTM. Riccardo Lanari è stato membro del consiglio scientifico dell'IRECE dal 2000 al 2001 e, successivamente, del comitato di istituto dell'IREA (nel quale è confluito il reparto di elettromagnetismo dell'IRECE, di cui egli era responsabile dal 1999) tra il 2001 ed il 2003. Inoltre, dal 2003 al 2007, è stato rappresentante dell'unità di ricerca IREA presso il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), è stato nel 2006 membro del Comitato Tecnico Scientifico della società Marsec SpA e, dal 2007 al 2008, membro del gruppo di lavoro tematico "Osservazione e Scienza della Terra" dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI). Riccardo Lanari è senior member della IEEE society, general speaker dell'IEEE-GRSS ed è stato chairman e/o membro del comitato scientifico di molti convegni internazionali. Infine, per quanto riguarda le attività di docenza, è stato, dal 2000 al 2003, professore aggiunto di Comunicazioni Elettriche presso l'Università del Sannio a Benevento e, dal 2000 al 2008, docente incaricato del modulo intensivo sul SAR, offerto dall'Istituto di Geomatica di Barcellona (Spagna) nell'ambito del Master Internazionale sulla Fotogrammetria Aerea e sul Telerilevamento. A partire dal novembre 2011 Riccardo Lanari è il direttore dell'IREA.

Elenco dei libri, brevetti e delle pubblicazioni ISI di Riccardo Lanari

Libri:

- [L_1] G. Franceschetti, R. Lanari, "Synthetic Aperture Radar Processing", CRC Press, Boca Raton (FL), Marzo 1999, ISBN 8493-7899.

Brevetti:

- [B_1] Brevetto europeo EP 0562 129 B1 dal titolo "Method and means for extracting motion errors of a platform carrying a coherent imaging radar system", inventori: R. Lanari, J. R. Moreira, proprietà CNR/DLR al 50%, 1993
- [B_2] Brevetto italiano RM2000A000276 dal titolo "Sistema di pre-elaborazione dei dati radar ad apertura sintetica acquisiti in modalità spotlight", inventori: G. Fornaro, R. Lanari, E. Sansosti, M. Tesauro, proprietà del CNR (Rif. CNR n. 1401).

Pubblicazioni su riviste ISI:

- [P_1] Manzo M, Fialko Y, Casu F, Pepe A, Lanari R (2012). A Quantitative Assessment of DInSAR Measurements of Interseismic Deformation: The Southern San Andreas Fault Case Study. PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, vol. 169, p. 1463-1482, ISSN: 0033-4553, doi: 10.1007/s00024-011-0403-2
- [P_2] Bonano M, Manunta M, Marsella M, Lanari R (2012). Long-term ERS/ENVISAT deformation time-series generation at full spatial resolution via the extended SBAS technique. INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, vol. 33, p. 4756-4783, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/01431161.2011.638340
- [P_3] Ruch J, Warren JK, Risacher F, Walter TR, Lanari R (2012). Salt lake deformation detected from space. EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS, vol. 331, p. 120-127, ISSN: 0012-821X, doi: 10.1016/j.epsl.2012.03.009
- [P_4] D'Auria L, Giudicepietro F, Martini M, Lanari R (2012). The 4D imaging of the source of ground deformation at Campi Flegrei caldera (southern Italy). JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SOLID EARTH, vol. 117, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2012JB009181
- [P_5] Shanker P, Casu F, Zebker H A., Lanari R (2011). Comparison of Persistent Scatterers and Small Baseline Time-Series InSAR Results: A Case Study of the San Francisco Bay Area. IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, vol. 8, p. 592-596, ISSN: 1545-598X, doi: 10.1109/LGRS.2010.2095829

- [P_6] Casu F, Manconi A, Pepe A, Lanari R (2011). Deformation Time-Series Generation in Areas Characterized by Large Displacement Dynamics: The SAR Amplitude Pixel-Offset SBAS Technique. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 49, p. 2752-2763, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2010.2104325
- [P_7] Zeni G., Bonano M., Casu F., Manunta M., Manzo M., Marsella M., Pepe A., LANARI R (2011). Long-term deformation analysis of historical buildings through the advanced SBAS-DInSAR technique: the case study of the city of Rome, Italy. *JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING (PRINT)*, vol. 8, p. S1-S12, ISSN: 1742-2132, doi: 10.1088/1742-2132/8/3/S01
- [P_8] Pepe A, Daniel Euillades L, Manunta M, Lanari R (2011). New Advances of the Extended Minimum Cost Flow Phase Unwrapping Algorithm for SBAS-DInSAR Analysis at Full Spatial Resolution. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 49, p. 4062-4079, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2011.2135371
- [P_9] Pepe A, Berardino P, Bonano M, Daniel Euillades L, Lanari R, Sansosti E (2011). SBAS-Based Satellite Orbit Correction for the Generation of DInSAR Time-Series: Application to RADARSAT-1 Data. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 49, p. 5150-5165, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2011.2155069
- [P_10] Pepe A, Ortiz AB, Lundgren PR, Rosen PA, Lanari R (2011). The Stripmap-ScanSAR SBAS Approach to Fill Gaps in Stripmap Deformation Time Series With ScanSAR Data. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 49, p. 4788-4804, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2011.2167979
- [P_11] Gourmelen N, Amelung F, Lanari R (2010). Interferometric synthetic aperture radar-GPS integration: Interseismic strain accumulation across the Hunter Mountain fault in the eastern California shear zone. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SPACE PHYSICS*, vol. 115, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2009JB007064
- [P_12] Manconi A, Walter TR, Manzo M, Zeni G, Tizzani P, Sansosti E, Lanari R (2010). On the effects of 3-D mechanical heterogeneities at Campi Flegrei caldera, southern Italy. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SPACE PHYSICS*, vol. 115, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2009JB007099
- [P_13] Sansosti E, Casu F, Manzo M, Lanari R (2010). Space-borne radar interferometry techniques for the generation of deformation time series: An advanced tool for Earth's surface displacement analysis. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 37, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2010GL044379
- [P_14] Lanari R, Berardino P., Bonano M., Casu F., Manconi A., Manunta M., Manzo M., Pepe A., Pepe S., Sansosti E., Solaro G., Tizzani P., Zeni G. (2010). Surface displacements associated with the L'Aquila 2009 Mw 6.3 earthquake (central Italy): New evidence from SBAS-DInSAR time series analysis. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 37, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2010GL044780
- [P_15] di Bisceglie M, Di Santo M, Galdi C, Lanari R, Rinaldo N (2010). Synthetic Aperture Radar Processing with GPGPU. *IEEE SIGNAL PROCESSING MAGAZINE*, vol. 27, p. 69-78, ISSN: 1053-5888, doi: 10.1109/MSP.2009.935383
- [P_16] Guzzetti F, Manunta M, Ardizzone F, Pepe A, Cardinali M, Zeni G, Reichenbach P, Lanari R (2009). Analysis of Ground Deformation Detected Using the SBAS-DInSAR Technique in Umbria, Central Italy. *PURE AND APPLIED GEOPHYSICS*, vol. 166, p. 1425-1459, ISSN: 0033-4553, doi: 10.1007/s00024-009-0491-4
- [P_17] Neri M, Casu F, Acocella V, Solaro G, Pepe S, Berardino P, Sansosti E, Caltabiano T, Lundgren P, Lanari R (2009). Deformation and eruptions at Mt. Etna (Italy): A lesson from 15 years of observations. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 36, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2008GL036151
- [P_18] Fernandez J, Tizzani P, Manzo M, Borgia A, Gonzalez PJ, Marti J, Pepe A, Camacho AG, Casu F, Berardino P, Prieto JF, Lanari R (2009). Gravity-driven deformation of Tenerife measured by InSAR time series analysis. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 36, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2008GL036920
- [P_19] Ruch J, Manconi A, Zeni G, Solaro G, Pepe A, Shirzaei M, Walter TR, Lanari R (2009). Stress transfer in the Lazufre volcanic area, central Andes. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 36, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2009GL041276
- [P_20] Hunstad I, Pepe A, Atzori S, Tolomei C, Salvi S, Lanari R (2009). Surface deformation in the Abruzzi region, Central Italy, from multitemporal DInSAR analysis. *GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL*, vol. 178, p. 1193-1197, ISSN: 0956-540X, doi: 10.1111/j.1365-246X.2009.04284.x
- [P_21] Tizzani P, Battaglia M, Zeni G, Atzori S, Berardino P, Lanari R (2009). Uplift and magma intrusion at LongValley caldera from InSAR and gravity measurements. *GEOLOGY*, vol. 37, p. 63-66, ISSN: 0091-7613, doi: 10.1130/G25318A.1
- [P_22] Tizzani P, Berardino P, Casu F, Euillades P, Manzo M, Ricciardi GP, Zeni G, Lanari R (2008). Ground deformation of Long Valley caldera and Mono Basin, eastern California, mapped by satellite radar

interferometry. *INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 29, p. 439-441, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/01431160701264201

- [P_23] Casu F, Manzo M, Pepe A, Lanari R (2008). SBAS-DInSAR analysis of very extended areas: First results on a 60 000-km(2) test site. *IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS*, vol. 5, p. 438-442, ISSN: 1545-598X, doi: 10.1109/LGRS.2008.916199
- [P_24] Trasatti E, Casu F, Giunchi C, Pepe S, Solaro G, Tagliaventi S, Berardino P, Manzo M, Pepe A, Ricciardi GP, Sansosti E, Tizzani P, Zeni G, Lanari R (2008). The 2004-2006 uplift episode at Campi Flegrei caldera (Italy): Constraints from SBAS-DInSAR ENVISAT data and Bayesian source inference. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 35, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2007GL033091
- [P_25] Manunta M, Marsella M, Zeni G, Sciotti M, Atzori S, Lanari R (2008). Two-scale surface deformation analysis using the SBAS-DInSAR technique: a case study of the city of Rome, Italy. *INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 29, p. 1665-1684, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/01431160701395278
- [P_26] Lanari R, Casu F, Manzo M, Zeni G, Berardino P, Manunta M, Pepe A (2007). An overview of the small BAseline subset algorithm: A DInSAR technique for surface deformation analysis. *PURE AND APPLIED GEOPHYSICS*, vol. 164, p. 637-661, ISSN: 0033-4553, doi: 10.1007/s00024-007-0192-9
- [P_27] Lanari R, Casu F, Manzo M, Lundgren P (2007). Application of the SBAS-DInSAR technique to fault creep: A case study of the Hayward fault, California. *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*, vol. 109, p. 20-28, ISSN: 0034-4257, doi: 10.1016/j.rse.2006.12.003
- [P_28] Gourmelen N, Amelung F, Casu F, Manzo M, Lanari R (2007). Mining-related ground deformation in Crescent Valley, Nevada: Implications for sparse GPS networks. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 34, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2007GL029427
- [P_29] Tizzani P, Berardino P, Casu F, Euillades P, Manzo M, Ricciardi GP, Zeni G, Lanari R (2007). Surface deformation of Long Valley Caldera and Mono Basin, California, investigated with the SBAS-InSAR approach. *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*, vol. 108, p. 277-289, ISSN: 0034-4257, doi: 10.1016/j.rse.2006.11.015
- [P_30] Casu F, Manzo M, Lanari R (2006). A quantitative assessment of the SBAS algorithm performance for surface deformation retrieval from DInSAR data. *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*, vol. 102, p. 195-210, ISSN: 0034-4257, doi: 10.1016/j.rse.2006.01.023
- [P_31] Perrone A, Zeni G, Piscitelli S, Pepe A, Loperte A, Lapenna V, Lanari R (2006). Joint analysis of SAR interferometry and electrical resistivity tomography surveys for investigating ground deformation: the case-study of Satriano di Lucania (Potenza, Italy). *ENGINEERING GEOLOGY*, vol. 88, p. 260-273, ISSN: 0013-7952, doi: 10.1016/j.enggeo.2006.09.016
- [P_32] Pepe A, Lanari R (2006). On the extension of the minimum cost flow algorithm for phase unwrapping of multitemporal differential SAR interferograms. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 44, p. 2374-2383, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2006.873207
- [P_33] Cascini L, Ferlisi S, Fornaro G, Lanari R, Peduto D, Zeni G (2006). Subsidence monitoring in Sarno urban area via multi-temporal DInSAR technique. *INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 27, p. 1709-1716, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/01431160500296024
- [P_34] Manzo M, Ricciardi GP, Casu F, Ventura G, Zeni G, Borgstrom S, Berardino P, Del Gaudio C, Lanari R (2006). Surface deformation analysis in the Ischia Island (Italy) based on spaceborne radar interferometry. *JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH*, vol. 151, p. 399-416, ISSN: 0377-0273, doi: 10.1016/j.jvolgeores.2005.09.010
- [P_35] Pepe A, Sansosti E, Berardino P, Lanari R (2005). On the generation of ERS/ENVISAT DInSAR time-series via the SBAS technique. *IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS*, vol. 2, p. 265-269, ISSN: 1545-598X, doi: 10.1109/LGRS.2005.848497
- [P_36] Borgia A, Tizzani P, Solaro G, Manzo M, Casu F, Luongo G, Pepe A, Berardino P, Fornaro G, Sansosti E, Ricciardi GP, Fusi N, Di Donna G, Lanari R (2005). Volcanic spreading of Vesuvius, a new paradigm for interpreting its volcanic activity. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 32, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2004GL022155
- [P_37] Lanari R, Mora O, Manunta M, Mallorqui JJ, Berardino P, Sansosti E (2004). A small-baseline approach for investigating deformations on full-resolution differential SAR interferograms. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 42, p. 1377-1386, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2004.828196
- [P_38] Lanari R, Zeni G, Manunta M, Guarino S, Berardino P, Sansosti E (2004). An integrated SAR/GIS approach for investigating urban deformation phenomena: a case study of the city of Naples, Italy. *INTERNATIONAL*

JOURNAL OF REMOTE SENSING, vol. 25, p. 2855-2862, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/01431160310001647750

- [P_39] Lundgren P, Casu F, Manzo M, Pepe A, Berardino P, Sansosti E, Lanari R (2004). Gravity and magma induced spreading of Mount Etna volcano revealed by satellite radar interferometry. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 31, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2003GL018736
- [P_40] Lanari R, Lundgren P, Manzo M, Casu F (2004). Satellite radar interferometry time series analysis of surface deformation for Los Angeles, California. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 31, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2004GL021294
- [P_41] Lanari R, Berardino P, Borgstrom S, Del Gaudio C, De Martino P, Fornaro G, Guarino S, Ricciardi GP, Sansosti E, Lundgren P (2004). The use of IFSAR and classical geodetic techniques for caldera unrest episodes: application to the Campi Flegrei uplift event of 2000. *JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH*, vol. 133, p. 247-260, ISSN: 0377-0273, doi: 10.1016/S0377-0273(03)00401-3
- [P_42] Lundgren P, Berardino P, Coltelli M, Fornaro G, Lanari R, Puglisi G, Sansosti E, Tesauro M (2003). Coupled magma chamber inflation and sector collapse slip observed with synthetic aperture radar interferometry on Mt. Etna volcano. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SPACE PHYSICS*, vol. 108, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2001JB000657
- [P_43] Berardino P, Fornaro G, Lanari R, Sansosti E (2002). A new algorithm for surface deformation monitoring based on small baseline differential SAR interferograms. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 40, p. 2375-2383, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/TGRS.2002.803792
- [P_44] Lanari R, De Natale G, Berardino P, Sansosti E, Ricciardi GP, Borgstrom S, Capuano P, Pingue F, Troise C (2002). Evidence for a peculiar style of ground deformation inferred at Vesuvius volcano. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 29, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2001GL014571
- [P_45] Fornaro G, Sansosti E, Lanari R, Tesauro M (2002). Role of processing geometry in SAR raw data focusing. *IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS*, vol. 38, p. 441-454, ISSN: 0018-9251, doi: 10.1109/TAES.2002.1008978
- [P_46] Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R, Sansosti E, Tesauro M (2001). Generation of large-scale digital elevation models via synthetic aperture radar interferometry. *NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA. C, GEOPHYSICS AND SPACE PHYSICS*, vol. 24, p. 177-192, ISSN: 1124-1896
- [P_47] Lundgren P, Usai S, Sansosti E, Lanari R, Tesauro M, Fornaro G, Berardino P (2001). Modeling surface deformation observed with synthetic aperture radar interferometry at Campi Flegrei caldera. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SPACE PHYSICS*, vol. 106, p. 19355-19366, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2001JB000194
- [P_48] Lanari R, Zoffoli S, Sansosti E, Fornaro G, Serafino F (2001). New approach for hybrid strip-map/spotlight SAR data focusing. *IEE PROCEEDINGS. RADAR, SONAR AND NAVIGATION*, vol. 148, p. 363-372, ISSN: 1350-2395, doi: 10.1049/ip-rsn:20010662
- [P_49] Lanari R, Tesauro M, Sansosti E, Fornaro G (2001). Spotlight SAR data focusing based on a two-step processing approach. *IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING*, vol. 39, p. 1993-2004, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.951090
- [P_50] Borgia A, Lanari R, Sansosti E, Tesauro M, Berardino P, Fornaro G, Neri M, Murray JB (2000). Actively growing anticlines beneath Catania from the distal motion of Mount Etna's decollement measured by SAR interferometry and GPS. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 27, p. 3409-3412, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/1999GL008475
- [P_51] Salvi S, Stramondo S, Cocco M, Tesauro M, Hunstad I, Anzidei M, Briole P, Baldi P, Sansosti E, Fornaro G, Lanari R, Doumaz F, Pesci A, Galvani A (2000). Modeling coseismic displacements resulting from SAR interferometry and GPS measurements during the 1997 Umbria-Marche seismic sequence. *JOURNAL OF SEISMOLOGY*, vol. 4, p. 479-499, ISSN: 1383-4649, doi: 10.1023/A:1026502803579
- [P_52] Tesauro M, Berardino P, Lanari R, Sansosti E, Fornaro G, Franceschetti G (2000). Urban subsidence inside the city of Napoli (Italy) observed by satellite radar interferometry. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 27, p. 1961-1964, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2000GL008481
- [P_53] Sansosti E, Lanari R, Fornaro G, Franceschetti G, Tesauro M, Puglisi G, Coltelli M (1999). Digital elevation model generation using ascending and descending ERS-1/ERS-2 tandem data. *INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 20, p. 1527-1547, ISSN: 0143-1161, doi: 10.1080/014311699212597
- [P_54] Stramondo S, Tesauro M, Briole P, Sansosti E, Salvi S, Lanari R, Anzidei M, Baldi P, Fornaro G, Avallone A, Buongiorno MF, Franceschetti G, Boschi E (1999). The September 26, 1997 Colfiorito, Italy, earthquakes: modeled coseismic surface displacement from SAR interferometry and GPS. *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*, vol. 26, p. 883-886, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/1999GL900141

- [P_55] Lanari R, Hensley S, Rosen PA (1998). Chirp z-transform based SPECAN approach for phase-preserving ScanSAR image generation. IEE PROCEEDINGS. RADAR, SONAR AND NAVIGATION, vol. 145, p. 254-261, ISSN: 1350-2395, doi: 10.1049/ip-rsn:19982218
- [P_56] Lanari R, Lundgren P, Sansosti E (1998). Dynamic deformation of Etna volcano observed by satellite radar interferometry. GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, vol. 25, p. 1541-1544, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/98GL00642
- [P_57] Lanari R, Fornaro G (1997). A short discussion on the exact compensation of the SAR range-dependent range cell migration effect. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 35, p. 1446-1452, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.649799
- [P_58] Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R, Sansosti E, Tesauro M (1997). Global and local phase-unwrapping techniques: a comparison. JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA. A, OPTICS, IMAGE SCIENCE, AND VISION, vol. 14, p. 2702-2708, ISSN: 1084-7529, doi: 10.1364/JOSAA.14.002702
- [P_59] Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R, Rossi D, Tesauro M (1997). Interferometric SAR phase unwrapping using the finite element method. IEE PROCEEDINGS. RADAR, SONAR AND NAVIGATION, vol. 144, p. 266-274, ISSN: 1350-2395, doi: 10.1049/ip-rsn:19971259
- [P_60] Franceschetti G, Lanari R, Marzouk ES (1996). A new two-dimensional squint mode SAR processor. IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, vol. 32, p. 854-863, ISSN: 0018-9251
- [P_61] Lanari R, Fornaro G, Riccio D, Migliaccio M, Papathanassiou KP, Moreira JR, Schwabisch M, Dutra L, Puglisi G, Franceschetti G, Coltelli M (1996). Generation of digital elevation models by using SIR-C/X-SAR multifrequency two-pass interferometry: The Etna case study. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 34, p. 1097-1114, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.536526
- [P_62] Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R (1996). Interferometric SAR phase unwrapping using Green's formulation. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 34, p. 720-727, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.499751
- [P_63] Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R, Sansosti E (1996). Robust phase-unwrapping techniques: A comparison. JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA. A, OPTICS, IMAGE SCIENCE, AND VISION, vol. 13, p. 2355-2366, ISSN: 1084-7529, doi: 10.1364/JOSAA.13.002355
- [P_64] Coltelli M, Fornaro G, Franceschetti G, Lanari R, Migliaccio M, Moreira JR, Papathanassiou KP, Puglisi G, Riccio D, Schwabisch M (1996). SIR-C/X-SAR multifrequency multipass interferometry: A new tool for geological interpretation. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SPACE PHYSICS, vol. 101, p. 23127-23148, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/96JE01301
- [P_65] Franceschetti G, Lanari R, Marzouk ES (1995). Efficient and High Precision Space-Variant Processing of SAR data. IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, vol. 31, p. 227-237, ISSN: 0018-9251, doi: 10.1109/7.366305
- [P_66] Lanari R (1995). New Method for the Compensation of the SAR Range Cell Migration based on the Chirp-Z Transform. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 33, p. 1296-1299, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.469496
- [P_67] Moreira J, Schwabisch M, Fornaro G, Lanari R, Bamler R, Just D, Steinbrecher U, Breit H, Eineder M, Franceschetti G, Geudtner D, Rinkel H (1995). X-SAR Interferometry: First Results. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 33, p. 950-956, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.406681
- [P_68] Lanari R, Moreira JR (1993). Motion error determination from the Signum-Coded SAR Raw Data", IEEE Trans. Geosci and Remote Sensing. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 31, p. 907-913, ISSN: 0196-2892, doi: 10.1109/36.239914
- [P_69] Lanari R, Hirose H (1993). Synthetic Aperture Radar data processing using non-standard FFT algorithm - JERS-1, a case study. IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, vol. E76B, p. 1271-1278, ISSN: 0916-8516
- [P_70] Franceschetti G, Lanari R, Pascazio V, Schirinzi G (1992). WASAR: a Wide-Angle SAR Processor. IEE PROCEEDINGS. PART F. RADAR AND SIGNAL PROCESSING, vol. 139, p. 107-114, ISSN: 0956-375X
- [P_71] Diperna A, Lanari R, Schirinzi G (1991). Vector Implementation of Synthetic Aperture Radar Processing. EUROPEAN TRANSACTIONS ON TELECOMMUNICATIONS AND RELATED TECHNOLOGIES, vol. 2, p. 649-654, ISSN: 1120-3862