

1. Dati anagrafici, formazione e progressione di carriera
2. Incarichi e riconoscimenti accademici e scientifici
3. Attività Scientifica rilevante
4. Responsabilità e Titolarità Finanziamenti Nazionali ed Internazionali
5. Attività didattica
6. Attività Professionale
7. Lista delle pubblicazioni

1. Dati anagrafici, formazione e progressione di carriera

Nato a Bologna il 5/5/61.

Maturità classica nel luglio 1980 con votazione 60/60. Laureato in Ingegneria Mineraria il 30/6/1987 con il punteggio di 100/100.

Ricercatore Universitario del raggruppamento Topografia e Cartografia (SSD ICAR/06, ex H05X) dal 30 Giugno 1990. Professore Associato (SSD ICAR/06 Topografia e Cartografia, ex H05X) dal Novembre 1998.

Professore Ordinario di Topografia e Cartografia (SSD ICAR/06) dal 1° Dicembre 2002.

Ha afferito al Dipartimento DAU del Politecnico di Bari fino al dicembre 2003 e dal 1 Gennaio 2004 ha afferito al Dipartimento di Ingegneria Ambientale e per lo Sviluppo Sostenibile (DIASS). Dal 1° Dicembre 2005 è all'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Brevetti e licenze: Ufficiale della Croce Rossa Italiana - Corpo militare – grado di Sottotenente Commissario; Istruttore subacqueo della FIAS (Federazione Italiana Attività Subacquee) dal 1989, Istruttore CMAS (Confederation Mondiale des Activitees Subaquatiques) dal 1995 e Dive Master della PADI (Professional Association of Diving Instructors) dal 1990. Iscritto alle liste prefettizie della Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna in qualità di sommozzatore. Patente Nautica oltre 12 miglia e Certificato limitato di Radiotelefonista per navi dal 1990.

Lingue conosciute: inglese (livello C1), francese e spagnolo

2. Incarichi e riconoscimenti Accademici e Scientifici

Project leader del Progetto "Physical Geodesy del WGGI (Working Group on Geodesy and Geographic Information) dello SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) per i bienni 1998-2000 e 2000-02.

Dal Luglio 1998 membro invitato di ANTEC (ANTarctic Neotectonic) Group of Specialists dello SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research).

Designato dalla CSNA (Commissione Scientifica Nazionale dell'Antartide) nel Comitato Scientifico del settore 2 Geodesia e Osservatori per il triennio 1999-2001, per il biennio 2002-03 e per il triennio 2004-06.

Dal 1999 al 2003 coordinatore della sotto-commissione "Antartide" della Commissione "Crustal deformation" della International Association of Geodesy (IAG).

Dal settembre 1999 al 2003 Coordinatore del Working Group "Antarctic Gravity project" della commissione "Gravità e Geoide" della IAG (International Association of Geodesy).

Deputy Chair del Geoscience Standing Scientific Group dello SCAR dal 2002 al 2004.

Membro dell'Albo dei revisori dei Progetti di Co-finanziamento del MIUR dal 2003.

Membro dell'Albo nazionale dei revisori di prodotti della ricerca CIVR 2004.

Responsabile dei Laboratori didattici e scientifici di "Rilevamento e Cartografia" presso la facoltà di Ingegneria di Taranto e di "Geomatica" del DAU del Politecnico di Bari.

Direttore Scientifico del master di secondo livello "MANTRA - Master in programmazione e gestione di sistemi di trasporto", finanziato con fondi PON 2000/06 Avv. 4391/01, del Politecnico di Bari.

Presidente del CUC (Consiglio Unitario di Classe) in Ingegneria Civile e Ambientale della Facoltà di Ingegneria II di Taranto del Politecnico di Bari per il triennio 2003-2006.

Commissione concorso CNR per un posto da ricercatore in Geodesia, sede Centro geodesia Spaziale di Matera.

Membro della Commissione Concorso pubblico, per titoli ed esame-colloquio, per l'assunzione con contratto a tempo indeterminato di complessive n. 14 unità di personale con Profilo Professionale Primo Tecnologo II livello retributivo (Decreto del Presidente n. 131 del 27/06/2002 G.U. n.

59 - IV serie speciale - del 26/07/2002) Sezione: Milano Area Tecnico Scientifica: Gestione dati sismologici.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Geofisica (Sotto-settore di Geodesia) nel 2004 (XVII ciclo) , in Geofisica (sotto-settore geodinamica) nel 2005 (XVIII ciclo), in Geofisica nel 2006 (XIX ciclo) con sede Amministrativa Università di Bologna.

Chief Officer del GSSG (Geoscience Standing Scientific Group) dello SCAR per il periodo 2004-2012.

Direttore del Dipartimento DIASS (Dipartimento di Ingegneria Ambientale e per lo Sviluppo Sostenibile) del Politecnico di Bari nel 2004 e 2005.

Valutatore bandi competitivi Progetti OPRIN -MIUR-nel 2005 e nel 2008.

Nominato componente della Commissione per i giudizi di Conferma di ruolo dei Ricercatori Universitari ai sensi dell'art. 31 del D.P.R. 382/80 e della legge 3 Luglio 1998, n. 210. Biennio di Conferma 2004/2005-ssd ICAR/06.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze geodetiche e topografiche", con sede all'Università degli Studi di Napoli- Parthenope- XIX ciclo, 2006.

Eletto membro del Comitato Scientifico della SIFET (Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia nel Febbraio 2007.

Presidente del Comitato Scientifico della SIFET (Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia nel periodo 2007-2010.

Membro del Consiglio di ASITA (Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali) dal maggio 2007.

Membro dell'International Scientific Organizing Committee (ISOC) dei seguenti SCAR Meetings and Open Science Confernce: XXVIII (26-28 July 2004, Bremen , Germany), XXIX (12-14 July 2006, Hobart, Tasmania, Australia), XXX (8-11 July 2008, St.Petersburg, Russia), XXXI (3-6 august 2010, Buenos Aires, Argentina), XXXII (16-18 July 2012, Portland, Oregon, USA).

Designato dalla CSNA (Commissione Scientifica Nazionale Antartica) nel CONOGEA (Comitato Nazionale dei Nomi Geografici in Antartide) di cui è membro dal 2008.

Editor-in-chief della rivista internazionale "Applied geomatics" edita dalla Springer (Germany) dal dicembre 2008.

Revisore per la NSF (National Scientific Foundation) di progetti di ricerca presentati da ricercatori Americani.

Nominato Professore Onorario (Professor Honorario) della Università Ricardo Palma - Lima (Perù) il 7 Agosto 2009.

Membro del Comitato tecnico per la conservazione del Duomo di Modena, sito Unesco, dal 2009.

Direttore del Dipartimento DIMeC (Ingegneria Meccanica e Civile) dell'Università di Modena e Reggio Emilia dal 1 Novembre 2010 per il triennio 2010-2012.

Presidente della SIFET (Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia) per il quadriennio 2011-2014

Membro del Consiglio Direttivo di ASITA 2011-2014

Direttore del Centro Interuniversitario EGEA (Università di Modena e Reggio Emilia , Università di Bologna, Politecnico di Bari) dal marzo 2011.

Direttore Editoriale del Bollettino della SIFET, 2011-2014

Chair del Expert Group GIANT (Geodetic Infrastructure of ANTArctica) dello SCAR dal luglio 2012.

Direttore del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (DIEF) dell'Università di Modena e Reggio Emilia dal 2012 al 2018..

Membro del Senato Accademico di UNIMORE 2012-2018

Nominato membro della Commissione per lo svolgimento della prova attitudinale dei professionisti che hanno ottenuto il riconoscimento del proprio titolo professionale ai fini dell'iscrizione al Albo dei geometri in Italia- Dicembre 2012

Nominato membro della Commissione per le abilitazioni nazionali alla prima e seconda fascia / ASN) per il biennio 2012-2013 ed idoneo eleggibile per i bienni 2016-18 e 2018-20.

Responsabile "Osservatorio Geodetico " Italiano (IGOA) di MZS del PNRA dal 2013.

Socio fondatore dello spin off universitario Geis (Geomatics Engineering Innovative Solutions) 2013-2019

Responsabile Scientifico del Rilievo Fotogrammetrico subacqueo nel Progetto di monitoraggio di barriere coralline- Moorea AVATAR project- in collaborazione con ETH Zurigo (Swi) e Università di Santa Barbara ,California (USA) dal 2015

Delegato dal Rettore di UNIMORE in CD ERGO - Agenzia regionale per il Diritto allo Studio, Regione Emilia-Romagna dal 2015
Membro del Consiglio Direttivo di MUNER (Motorvalley University of Emilia Romagna Region) 2015-2020
Membro del Consiglio Direttivo del Centro Interdipartimentale CRICT (Centro Ricerche Innovative Costruzione e Territorio) di Unimore dal 2016
Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Progetto Cina (fondata da UNIMORE, Comune Mo, Fondazione CRMO, Provincia Reggio Emilia , Confindustria ER) 2017-2019
Delegato dal Rettore di UNIMORE al Tavolo di Coordinamento "Blue Growth" della regione Emilia Romagna nel 2018.
Designato membro del Comitato di Alta Sorveglianza del sito Unesco di Modena dal 2018.
Esaminatore esterno per le tesi finali presso Scuole di Dottorato di università straniere, tra cui la più recente tesi di PhD di tesi di PhD dio Xavier Ochieng per il grado di Dottore di Ricerca alla Università di Nottingham, Ningbo China-2019
Membro del Comitato Scientifico di AIOSS (Italian Association of Scientific Divers) dal 2019.
Membro di Comitati di Valutazione per posizioni di professor di università straniere e di ricercatore presso centri di Ricerca stranieri, tra cui si riporta il più recente per la posizione di Gethin Wyn Roberts come "Affiliated Professor alla University of the Faroe Islands- 2020
Membro di varie Commissioni Concorsuali per Ricercatore e Professore nel SSd ICAR/06, tra cui ricordiamo le più recenti: Concorso Professore di Prima Fascia a UNIBO 2017; Concorso di Professore di Prima fascia al POLITO -2019; Concorso Professore di II Fascia a UNIFE-2020; Full Professor at UNimessina 2023; Full Professor at Polito 2023; Full Professor at UNIFI 2024)
Presidente dell'Associazione Progetto Cina (fondata da UNIMORE, Comune Mo, Fondazione CRMO, Provincia Reggio Emilia , Confindustria ER) dall'ottobre 2019.
Delegato del Rettore per l'Internazionalizzazione di UNIMORE dal novembre 2019.

3. Attività di Ricerca rilevanti

Ha svolto ricerche nei settori della Geofisica Applicata, Geodesia Applicata, Geomatica, delle Scienze e Tecnologie del Rilievo e della Rappresentazione. E' autore e co-autore di 230 pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali e ha presentato memorie a convegni italiani ed internazionali. E' stato tutor di 25 assegnisti di ricerca. E' stato tutor di 8 PhDs: 6 of Engineering of Industry and Territory PhD School, University of Modena and Reggio Emilia, C.Castagnetti, E.Bertacchini, E.Boni, I.Toschi, R.Rivola, P.Rossi; 2 of Environmental and Territory Engineering PhD School of Polytechnic of Bari, A.Galeandro e M.G.Angelini. E' stato co-tutor di 12 PhDs.
Le principali attività di ricerca sono state condotte nei seguenti ambiti:
studio e sperimentazione di strumentazione topografia elettronica;
ricerca e sperimentazione in Geofisica Applicata, in particolare nella prospezione in ambito marino e lacustre e in applicazioni alla tettonica e geodinamica crostale;
studio ed analisi di strumentazione GPS (GNSS) in modalità statica e cinematica;
ricerca e sperimentazione di reti di stazioni GNSS permanenti per la definizione di sistemi geodetici di riferimento;
applicazione di tecniche geodetiche classiche, GPS e telerilevamento per il controllo delle deformazioni del terreno e di strutture;
studio e determinazione di infrastrutture geodetiche e ricerche geodinamiche in Antartide, misure di movimenti glaciali in Italia ed in Antartide attraverso strumentazione GNSS e telerilevamento, ha partecipato a sette spedizioni in Antartide del PNRA;
studi e ricerche di fotogrammetria subacquea per il rilievo ed il monitoraggio di strutture sommerse: applicazioni all'archeologia, alla biologia e all'ingegneria civile ed industriale;
applicazione di sistemi integrati al rilievo e monitoraggio di Beni Culturali;
studi e realizzazione di regolamenti per la generazione di cartografia numerica a piccola e grande scala;
realizzazione di G.I.S. e BIM di reti tecnologiche, siti di interesse archeologico e storico-artistico e aree soggette a rischio ambientale.

4. Responsabilità e Titolarità Finanziamenti Nazionali ed Internazionali

Progetto di ricerca "Tecniche avanzate topografiche e fotogrammetriche digitali di rilevamento architettonico ed archeologico", Fondi ex quota 60% dell'Università di Bologna, per il 1997 e 98 (5.000 euro).

Responsabile delle Unità Operativa di Geodesia nei progetti "Glaciologia e climatologia" ed "Osservatori Geofisici e Geodetici" del Programma nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) dal 1995 al 1998 (1000 000 euro).

Progetto di ricerca "Monitoraggio del territorio con tecniche di geodesia spaziale (GPS) e telerilevamento (SAR, INSAR) : studio delle tecniche e delle applicazioni metodologiche", Fondi FRA (ex quota 60%) del Politecnico di Bari, per 1999-2000 e continuazione nel FRA00-01 (9.000 euro).
Progetto di Ricerca biennale 2000-01 "Studio multidisciplinare di ville marittime, porti e peschiere di età romana e preromana lungo le aree costiere italiane e del mare Mediterraneo per la valutazione delle deformazioni crostali di aree sismiche e vulcaniche e delle variazioni del livello medio del mare nel tardo Olocene" nell'ambito del Progetto coordinato Agenzia 2000 del C.N.R. (11.000 euro).

Progetto annuale 2002 "Altimeter-Based Investigations in Corsica, Capraia and Contiguous Areas (ALBICOCCA)" finanziato dall'ASI - Contratto CNR/ASI - I/R/164/02 Responsabile della U.O. del DAU (Dipartimento di Architettura e Urbanistica) -(13.000 euro).

Coordinatore progetto "Geodesia e Cartografia dell'Antartide orientale, settore Pacifico" finanziato dal PNRA (Programma nazionale di Ricerche in Antartide) per il triennio 99-01 (320.000 euro).

Direttore del master di secondo livello "MANTRA - Master in programmazione e gestione di sistemi di trasporto", finanziato con fondi PON 2000/06 Avv. 4391/01, del Politecnico di Bari. (450.000 euro).

Coordinatore progetto "Rilievo e monitoraggio geodetico del territorio antartico orientale, settore Pacifico" finanziato dal PNRA (Programma nazionale di Ricerche in Antartide) per il biennio 2002-04 (250.000 euro).

Coordinatore progetto "Monitoraggio geodetico della Terra Vittoria settentrionale Antartide" finanziato dal PNRA (Programma Nazionale di Ricerche in Antartide) per il triennio 04-06 (330.000 euro).

Progetto COFIN 2004 - "La carta del rischio del patrimonio culturale: rilievo, georeferenziazione, monitoraggio e modellazione multiscala". Responsabile U.O. del Politecnico di Bari (65.000 euro).

Coordinatore nazionale del Progetto PRIN 2007 - "Rilievo e analisi multi-temporale in un Sistema di Informazioni Geo-spaziali per il monitoraggio dei movimenti e delle deformazioni di aree soggette a rischio territoriale" (260 000euro)

Responsabile del Programma di collaborazione scientifica e tecnologica per gli anni 2008-2010 tra Italia e USA- finanziamento MAE per scambio missioni all'estero- 2008 (10 000 euro)

Coordinatore Progetti " Osservatorio geodetico" (40 000 euro) e " Geodinamica Terra vittoria settentrionale" (70 000 euro) del PNRA 2009-2012.

Coordinatore Progetto " Rilievo geodetico e geofisico per la modellazione geodinamica della Terra Vittoria settentrionale" " (48 000 euro) del PNRA Bando 2013-linea di intervento A.

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta , Argentina) -Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2013 (4 000 euro).

Responsabile Scientifico del Rilievo Laser Scanner e fotogrammetrico del Progetto di Consolidamento del Minareto Al-Hadabah a Mosul -Iraq- sotto la Direzione dell'Ufficio UNESCO di Baghdad -2013

Coordinatore Progetto "Visual versilia" - Centro E-GEA- bando ricerca 2014-15 Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca -2014 (9 000 euro)

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta , Argentina) -Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2014 (4 000 euro)

Responsabile "Osservatorio Geodetico " italiano (IGOA) di MZS del PNRA (Finanziamento nel 2014 di 30 000 euro)

Responsabile Scientifico del Rilievo Fotogrammetrico subacqueo nel Progetto di monitoraggio di barriere coralline- Moorea AVATAR project- in collaborazione con ETH Zurigo (Swi) e Università di Santa Barbara ,California (USA) dal 2015

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta , Argentina) -Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2015 (3000 euro).

Coordinatore Progetto "Visualversilia3D" - Centro E-GEA- bando ricerca 2016-17 Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca -2016 (9 000 euro)

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta , Argentina) -Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2016 (4 000 euro).

Coordinatore del progetto "Integrating 3D surveying and natural hazard assessment to propose suitable solutions for long-term preservation and safe fruition of old traditional villages in Vietnam: a pilot study in Duong Lam village, Son Tay, Ha Noi". Executive Programme for Scientific and Technological cooperation between the Italian Republic and the Socialist Republic of Vietnam for the years 2017-19. 2017 (70 000 euro)

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta, Argentina) - Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2017 (4 000 euro).

Responsabile UO -CRICT-UNIMORE del Progetto INSPIRE fondi POR_FSR Regione Emilia Romagna - Coordinatore M. Balzani (UNIFE) (121 000 euro) 2018.

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta, Argentina) - Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2018 (4000 euro).

Responsabile UO "After the Damages" - Bando Alte Competenze Regione Emilia Romagna 2019

Responsabile secondo biennio Progetto Osservatorio Italiano in Antartide PNRA14_00111 (OSS-03 geodesia Terra Vittoria) (9000 euro) -2019

Responsabile UO locale "Missione Antonio Raimondi: ricerche nella valle del Calchaqui (Salta, Argentina) - Contributi per missioni all'estero del MAECI - 2019 (3 000 euro).

Coordinatore di "Developing technology and methods for the precise investigation of marine animal forest 3D-structural complexity" (FWS_14) - EuroMarine European Marine Research Network 2019- (EU) project (10 000 euro).

Responsabile "Manutenzione straordinaria e upgrade della Rete degli Osservatori Permanenti" finanziamento nell'ambito del PNRA di 19 000 euro -2020.

Responsabile del progetto "SIMBAD: Sistemi Innovativi di rilievo per il Monitoraggio ambientale e la ricostruzione 3D di organismi Biocostruttori marini con Droni subacquei". Fondi Ricerca Ateneo Mission Oriented di UNIMORE -FAR 2020 (70 000 euro)

Responsabile Scientifico di Italian Geodetic Observatory in Antarctica IGOA of PNRA- 2023 (128 000 euro)

5. Attività didattica

2019-20 - Docente titolare presso la Facoltà di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia del Corso di "Applied Geomatics" per la LM in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale e per la LM in Ingegneria Civile.

2013/14 al 2018/19 Docente titolare presso il Dipartimento di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia dei Corsi di "Geomatics for monitoring of structures and environmental" per la LM in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale e per la LM in Ingegneria Civile.

2007/08 al 2016/17- Docente titolare presso la Facoltà di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia dei Corsi di "Geomatica" per la Laurea in Ingegneria Ambientale e Civile, del Corso di "Geomatica applicata al monitoraggio ambientale e strutturale" della LM in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale e per la LM in Ingegneria Civile

2007/08 al 2012/13- Docente titolare presso la Facoltà di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia del Corso di "Geomatica applicata al monitoraggio ambientale e strutturale" della LM in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale e per la LM in Ingegneria Civile

Dal 2019/20 -Docente titolare presso l'Università di San Marino, del titolo congiunto con Dipartimento di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia, del Corso di "Geomatica applicata al monitoraggio ambientale e strutturale" della LM in Ingegneria Civile e per la LM in Ingegneria Civile.

2016/17 e 2018/19- Docente titolare presso l'Università di San Marino, del Corso di "Geomatica applicata al monitoraggio ambientale e strutturale" della LM in Ingegneria Civile e per la LM in Ingegneria Civile.

Dal 2010/11 al 2019/20- Docente titolare presso l'Università di San Marino, del titolo congiunto con Dipartimento di Ingegneria di Modena dell'Università di Modena e Reggio Emilia, del Corso di "Geomatica" per la Laurea in Ingegneria Civile

Dal 2016/17 al 2019/20- Docente titolare presso l'Università di San Marino, del Corso di "Topografia ed esercitazioni" per la Laurea professionalizzante indirizzo CET in Ingegneria Civile.

Dal 2005/06 al 2006/07 -Docente di "Topografia e Cartografia" per la Laurea in Ingegneria Ambientale e "Sistemi e strumentazione di rilevamento ambientale" e "Laboratorio di GIS" per la Laurea Specialistica in Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale.

Dal 2005/06 al 2007/08 - Docente titolare presso l'Accademia Militare di Modena del Corso di "Topografia" per la Laurea in Ingegneria Civile, gestito dalla Facoltà di Ingegneria di Modena, dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Dall'1998/99 al 2002/03 -Docente titolare dei Corsi di "Topografia" e "Rilevamenti speciali per l'ambiente ed il territorio" alla Facoltà di Ingegneria di Taranto-Politecnico di Bari .

Dal 2003/04 al 2005/06 -Docente titolare del Corso di "Geomatica" dei Corsi di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e di Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria II di Taranto-Politecnico di Bari.

2004/05 e 2005/06 Docente titolare del Corso di "Rilievo per collaudi e controllo delle deformazioni" dei Corsi di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e in Progettazione e gestione di Opere di Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria II di Taranto-Politecnico di Bari.

Dal 1994/95 al 1998/99 Docente titolare del corso di "Elementi di topografia e Fotogrammetria" e dal 1999-2000 al 2002/03 del corso di "Telerilevamento" per il Corso di Laurea in Conservazione dei Beni Culturali, indirizzi Storico-artistico e Archeologico, e per il Diploma di Laurea per Operatore dei Beni Culturali, della Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali della Università di Bologna, con sede a Ravenna.

Dal 1999-2000 al 2002/03 Docente titolare del Corso di "Fotogrammetria" Corso di Laurea a Distanza in Operatore dei Beni Culturali del Consorzio Universitario Nettuno (sedi consorziate: Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali di Ravenna, Università di Bologna, Università di Firenze e Università di Napoli), già Diploma di Laurea

Dal 1994/95 al 1996/97 Corso di "Topografia" del corso di Diploma in Ingegneria dell'Ambiente e delle Risorse della Facoltà di Ingegneria di Bologna.

Dal 1990 al 1997 -Funzioni didattiche (esercitazioni, ricevimento studenti, esami, assistenza e correlazione a tesi di laurea) per i corsi di Topografia, Topografia II, Fotogrammetria, Geofisica Applicata (già Geofisica Mineraria) all'interno dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, in Ingegneria dell'Ambiente e del Territorio (già Ingegneria Mineraria) e all'interno del Corso di Diploma in Ingegneria dell'Ambiente e delle Risorse della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

E' stato relatore e correlatore di 60 tesi di laurea e laurea magistrale.

Ha fatto parte delle seguenti scuole di dottorato:

2024 -Dottorato Nazionale in Scienze Poalri-Coordinatore nazionale Ca' Foscari Venezia

2024-Dottorato Ingegneria Civile, Ambientale e materiali- UNIMORE

2023 -Dottorato Nazionale in Scienze Polari-Coordinatore nazionale Ca' Foscari Venezia

2023-Dottorato Ingegneria Civile, Ambientale e materiali- UNIMORE

2021-2022 Dottorato nazionale Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico- coordinate nazionale IUSS PAVIA

2022 36 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2021 36 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2020 36 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2019 35 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2018 34 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2017 33 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2017 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2014 30 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2014 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2013 29 INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO-2013 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2012 28 HIGH MECHANICS AND AUTOMOTIVE DESIGN & TECHNOLOGY/MECCANICA AVANZATA E TECNICA DEL VEICOLO-2012 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2011 27 HIGH MECHANICS AND AUTOMOTIVE DESIGN & TECHNOLOGY/MECCANICA AVANZATA E TECNICA DEL VEICOLO-2011 Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA

2010 26 INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2010 Politecnico di BARI

2010	26	HIGH MECHANICS AND AUTOMOTIVE DESIGN & TECHNOLOGY/MECCANICA AVANZATA E TECNICA DEL VEICOLO-2010	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
2009	25	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2009	Politecnico di BARI
2009	25	HIGH MECHANICS AND AUTOMOTIVE DESIGN & TECHNOLOGY/MECCANICA AVANZATA E TECNICA DEL VEICOLO-2009	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
2008	24	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2008	Politecnico di BARI
2008	24	METODI DI SIMULAZIONE E PROGETTAZIONE MECCANICA-2008	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
2007	23	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2007	Politecnico di BARI
2007	23	METODI DI SIMULAZIONE E PROGETTAZIONE MECCANICA-2007	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
2006	22	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2006	Politecnico di BARI
2006	22	METODI DI SIMULAZIONE E PROGETTAZIONE MECCANICA-2006	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
2005	21	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2005	Politecnico di BARI
2005	21	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA-2005	Politecnico di BARI
2004	20	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2004	Politecnico di BARI
2004	20	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA-2004	Politecnico di BARI
2003	19	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-2003	Politecnico di BAR

E' stato tutor di numero 8 dottorati (2 della Scuola PhD del Politecnico di Bari: A.Galeandro e M.G.Angelini: 6 della Scuola PhD di Modena: C.Castagnetti, E.Bertacchini, E.Boni, I.Toschi, R.Rivola, P.Rossi) e co-tutor di numero 12 dottorati presso altre Scuole PhD italiane.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Geofisica (Sotto-settore di Geodesia) nel 2004 (XVII ciclo) , in Geofisica (sotto-settore geodinamica) nel 2005 (XVIII ciclo), in Geofisica nel 2006 (XIX ciclo) con sede Amministrativa Università di Bologna.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze geodetiche e topografiche", con sede all'Università degli Studi di Napoli- Parthenope- XIX ciclo, 2006

Esaminatore esterno per le tesi finali presso Scuole di Dottorato di università straniere, tra cui la più recente tesi di PhD di tesi di PhD dio Xavier Ochieng per il grado di Dottore di Ricerca alla Università di Nottingham, Ningbo China-2019

Nell'ambito delle attività in master, scuole di specializzazione, seminari e workshop, si ricordano quelle di seguito riportate.

Seminari di Rilievo topografico e fotogrammetrico subacqueo negli A.A. 1993-94, 1994-95, 1995-96, 1999-2000 e 2001 all'interno dell'insegnamento di Metodologia dello scavo Archeologico per la Scuola di specializzazione in Archeologia di Bologna.

Lezioni di Fotogrammetria subacquea all'interno dei Corsi di laurea in Architettura di Venezia negli a.a. 1995-96 e 1996-97.

Seminario di rilievo topografico e fotogrammetrico applicato all'archeologia subacquea all'interno del Corso di "Cultura ed Archeologia lagunare" di Venezia nel 1996. Sullo stesso tema conferenze organizzate dell'Archeoclub Italia a Bologna e a Termoli.

Corsi e seminari di Informatica, di Elaborazione di immagini digitali, di Internet e di Tecnologie Multimediali presso Scuole ed Enti di Formazione pubblici e privati. (Mimesis di Bologna, CO-FIMP, ENFAP, Regione E.-R., Collegio San Luigi di Bologna). In particolare si ricordano:

ENFAP 97 corso di Internet per "Programmatori multimediali"

ENFAP 98 Progetto Multiregionale - corso di Assistenza alla Progettazione per " Tutor nei Progetti per operatori multimediali"

COFIMP 98 - corso su GPS e Telerilevamento per "Operatori di Sistemi Informativi Geografici;

COFIMP 99 - corso su GPS per "Operatori di Sistemi Informativi Geografici".

Corso di Telerilevamento nell'anno 1999 alla Scuola Superiore per l'organizzazione della città storica, del territorio e dei loro modelli di rappresentazione - Università degli Studi di Bologna - sede di Ravenna.

Laboratorio di telerilevamento ed elaborazione dati territoriali al Workshop Internazionale "Paesaggi del delta : progettare nei parchi e nelle aree protette" Ottobre 2000.

Corso di telerilevamento e GIS al master GIFC – Università degli Studi di Bologna, Corso di Laurea in Scienze Ambientali, indirizzo marino nel Luglio 2001.
Docenza sul tema “Il rilievo degli edifici monumentali”- Progetto Edilforma AFM/MIUR – Convenzione del 2.9.1998, gennaio 2002.
Seminario “Informazione geografica e sostenibilità locale” – Fondazione Giovanni Astengo in collaborazione con DAU-Politecnico di Bari- Maggio 2002.
Lezione“Telerilevamento e analisi dei dati territoriali” al II° Workshop Internazionale "Paesaggi del delta: progettare nei parchi e nelle aree protette" Ottobre 2002.
Responsabile didattico del modulo di “Telerilevamento” nel Master di primo livello in “ Telerilevamento e Sistemi Informativi Geografici” dell’Università degli Studi di Bologna, sede di Ravenna, nell’anno 2003.
Lezioni di Rilievo per il monitoraggio del territorio al master di II livello DIMA (Disaster management) finanziato con fondi PON 2000/06, presso la II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari.
Lezioni di Monitoraggio di veicoli e flotte al Master di II livello MANTRA “Programmazione e gestione di sistemi di trasporto” finanziato con fondi PON 2000/06 Avv. 4391/01, presso la II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari.
Docenza del Modulo TEC-5: Strumentazione per le misure di deformazione tramite GPS - del Progetto di Alta Formazione VULCAMED - finanziamento PONa3_00278 -2014.
Lezioni di “ Geomatics for environmental and structural monitoring” alla International School della FIG (Federation International des Geometres) e della CNGeGL (Consiglio Nazionale dei geometri e Geometri laureati) di Atene, Settembre 2011; e Madrid, Settembre 2012, Lisbona ottobre 2013.
Corsi di “Geomatica” alla Scuola Edile di Reggio Emilia per corsi di specializzazione in GIS, BIM.
Webinar -Geomax -“Geomatica per il monitoraggio delle deformazioni-Concetti” e “geomatica per il monitoraggio delle deformazioni-Applicazioni” - in 2020.
Webinar -SIFET (Italian Society of Photogrammetry and Topography) -“Underwater photogrammetry” - in 2020.
Seminario di “Strumenti e tecniche di monitoraggio deformazioni nell’ambito del Master After the Damages- luglio 20202.

6. Attività Professionale

Attività professionali e di consulenza per strutture private e pubbliche sono state condotte per oltre trenta anni.
Principali attività professionali e di consulenza nell'ambito di conto terzi e convenzioni stipulate dall'Istituto di Topografia, Geodesia e Geofisica Mineraria, dal Dipartimento DISTART(UNIBO) e dal Dipartimento DIASS (Politecnico di Bari) con Enti Pubblici e Privati:
analisi ed elaborazione dati delle reti per il controllo della subsidenza tramite livellazione geometrica di precisione e tramite tecnica di misura satellitare GPS nei Comuni di Bologna e di Ravenna;
progetto di densificazione di una rete di riferimento GPS per misure geodetiche e catastali nel comune di Bologna e in province campione della Regione Emilia-Romagna;
controllo delle deformazioni strutturali della chiesa di Boretto (RE), della basilica di S. Francesco (RA), del Dipartimento di Fisiologia dell'Università di Bologna, della Accademia delle Belle Arti di Bologna, dello stabilimento delle FFSS di saline Ioniche (RC), della Banca d'Italia a Modena;
redazione del capitolato per il controllo del rilevamento batimetrico e topografico delle cave per estrazione di inerte nella provincia di Ravenna e successive verifiche e collaudi di attività;
rilievo GPS ed elaborazione dati di una rete per il controllo di stabilità di pozzi per l'estrazione di idrocarburi dell'AGIP a terra ed a mare nell'area di Ravenna;
Responsabile Scientifico della convenzione tra DIASS e società Plans (Noci-Bari) per rilievo e rappresentazione 3D di Castel del Monte (BA) per la creazione di un museo virtuale, nell'ambito della Legge Regionale Puglia 598 trasferimento delle tecnologie alle PMI.

Principali attività professionali nell'ambito di conto terzi e convenzioni stipulate dal Dipartimento DIMeC e Dipartimento DIEF (Ingegneria "Enzo Ferrari" (UNIMORE) con Enti Pubblici e Privati:
Responsabile per la consulenza scientifica e tecnica per il progetto e la realizzazione della Rete GNSS della regione Puglia- 2006, (50 000 euro).
Responsabile scientifico della Convenzione con Regione Emilia-Romagna Servizio Tecnico di Bacino degli affluenti di destra del PO - “Monitoraggio frana della Valoria”- 2006 (30 000 euro).

Responsabile scientifico attività rilievo e monitoraggio Torre della Ghirlandina (Modena) - incarico del Comune di Modena - 2007.

Responsabile Scientifico della Consulenza scientifica e assistenza tecnica nella elaborazione dei dati e determinazione dei parametri di trasformazione della rete ITALPOS per la Ditta Leica Geosystems Italia - 2007.

Responsabile rilievi topografici - Progetto "Reno Vivo" - Provincia di Bologna. 2007.

Responsabile scientifico rilievo e monitoraggi della Torre detta della Sagra in Carpi (Modena)- incarico del Comune di Carpi 2008.

Responsabile scientifico del progetto di realizzazione di un G.I.S. di monitoraggio dei flussi veicolari e degli incidenti per la Provincia di Modena 2008.

Responsabile scientifico dei rilievi e del monitoraggio del Duomo di Modena - incarico del Capitolo Metropolitano di Modena - 2008.

Responsabile scientifico del progetto di realizzazione di un sistema integrato di navigazione per flotte di veicoli di autoscuole- incarico della Provincia di Modena - 2009.

Responsabile scientifico dei rilievi e monitoraggio della Torre degli Asinelli in Bologna - incarico del Comune di Bologna e della ditta MODO SA di San Marino - 2009.

Responsabile scientifico del rilievo del complesso ex SS Annunziata di Bologna su incarico della Direzione Regionale dei Beni Culturali e paesaggistici della Regione Emilia Romagna - 2010 (70 000 euro).

Responsabile scientifico del laboratorio di certificazione di strumentazione topografica , GNSS e fotogrammetrica - Ditta Leica Geosystems SpA -2011

Responsabile scientifico del rilievo con laser scanner ad altissima risoluzione degli elementi scultorei della Torre Ghirlandina -Comune di Modena - 2011 (40 000 euro)

Responsabile scientifico dei Rilievi per il monitoraggio del Duomo - Contratto tra Basilica Metropolitana del Duomo e Dip. DIMeC UNIMORE -dal 2011

Responsabile scientifico del progetto "Consolidamento del movimento franoso che minaccia l'abitato di Berceto (Parma)". Provincia di Parma 2011.

Responsabile scientifico dei Rilievi del complesso delle Sette Chiese di Santo Stefano a Bologna - Contratto tra Direzione Regionale Beni Architettonici e Paesaggistici e Dip.DIEF UNIMORE - 2012.

Responsabile Scientifico della Convenzione tra Ferrari SpA e DIEF sullo Studio di fattibilità del Laboratorio MIDA sullo stato psico-fisco del guidatore - 2013.

Responsabile Scientifico della Convenzione tra Ferrari SpA e DIEF per attivazione del Laboratorio congiunto MoDALAB sullo stato psico-fisco del guidatore - 2015.

Principali attività professionali e di consulenza per Enti pubblici e privati:

Misure topografiche a terra ed off-shore, radioposizionamento off-shore, posizionamento di profili sismici in mare ed in lago, controllo e posa di condotte sottomarine (GSO s.p.a., Pianoro-Bologna) from 195 to 1996.

Prospezioni geologiche (carotaggi meccanici) e prospezioni geofisiche in mare (GSO s.p.a., Pianoro-Bologna 1989).

Progettazione ed esecuzione di cartografia nell'ambito del programma "vulnerabilità" (NIER, Bologna) 1989.

Rilievi GPS a Lipari, Isola d'Elba e Civitavecchia per posizionamento di prospezioni marine, elaborazione delle misure GPS e trasformazione di sistema di riferimento (GAS Service, Bologna) 1996.

Rilievo topografico e fotogrammetrico di strutture sommerse di interesse archeologico per conto della Sovrintendenza dei Beni Archeologici di Capri, della Liguria e della Emilia-Romagna from 1990 to 2005.

Progetto del rilievo topografico di appoggio per voli fotogrammetrici per cartografia a grande scala (1: 1 000, 1: 2 000) (SIT-Comune di Bologna), 1999.

Membro Commissione di collaudo di cartografia a grande scala 1:2000 del Comune di Bologna, 2000-03.

Progetto di fattibilità per rilievo e catalogazione di Beni Culturali per ASCA, Latina, 1999.

Digitalizzazione e georeferenziazione di carte topografiche a grande scala della Provincia di Bari e digitalizzazione di reti tecnologiche (rete idrica e fognaria) come base di un SIT di impianto tecnologico per la Società Acquedotti Pugliesi.

Rilievi topografici di dettaglio nell'ambito dello "Studio sul sistema dunoso del litorale ravennate" per il Comune di Ravenna.

Studio di impatto ambientale per i lavori di costruzione della strada urbana di scorrimento in prosecuzione del Ponte Punta Penna -Pizzone fino all'abitato di Talsano (TA) per la Provincia di Taranto, 2001.

Consulenza per la strutturazione di cartografia, telerilevamento territoriale ed elaborazione di sistemi GPS per la società S.M.A. s.p.a. di Firenze, 2002-03.
Redazione di una relazione ambientale ai fini della procedura di verifica, ai sensi dell'art.11- L.R. 79/98, del Progetto Stradale per il collegamento tra il raccordo autostradale FI-SI e la strada di grande comunicazione FI-PI-LI, lotti IV-V-VI, per la ditta INFRATEC s.r.l. Engineering Consultino di Verona, 2001-02.
Collaborazione a progetto di rete e rilievi di campagna nella zona dell'Appennino Dauno, 2003.
Elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) relativo al potenziamento del termovalorizzatore di Modena per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 2002-03.
consulenza tecnico-scientifica per strumentazione GPS e telerilevamento nell'ambito del rilievo di superfici agricole per la C.R.P.V. Soc. Coop. a r.l., Cesena (FC), 2003.
Responsabile del Team Cartografia e SIT nell'ambito del piano di attività congiunto di Politecnico di Bari ed ARPA Puglia per la definizione del piano di caratterizzazione del sito inquinato di interesse nazionale di Taranto, 2003.
Redazione dello Studio di Incidenza del progetto per la realizzazione di interventi di valorizzazione paesaggistica e turistica nei Comuni di Castel Mezzano e Pietrapertosa con l'area del sito di interesse Comunitario SIC-Regione Basilicata Dolomiti di Pietrapertosa IT9210105,2004
Redazione dello Studio di Impatto Ambientale del progetto di prosecuzione della coltivazione della cava Lamastuola (località Crispiano-TA) della ILVA s.p.a., 2004.
Redazione del Capitolato d'appalto, Incarico di Direzione lavori e Collaudo per la realizzazione di cartografia numerica scala 1:1000 dell'ambito dell'Autorità Portuale di Taranto 2004-2005.
Rilievo fotogrammetrico subacqueo del sito archeologico sommerso di Cala Micciola, Isola di Levanzo (Egadi,Trapani). Da Ditta teknomar - 2005
Collaudo per la realizzazione di cartografia numerica scala 1:5000, 1:2000 e 1:500 del Comune di Modugno (Bari) 2005
Membro della Commissione Giudicatrice delle offerte per il progetto di fornitura cartografia tecnica numerica scala 1:2000, finalizzata alla realizzazione del sistema informativo territoriale del Comune di Bari, 2004.
Incarico per la valutazione di Proposte di Progetto al finanziamento della legge 598/94, art. 11 Interventi per la ricerca industriale e lo sviluppo precompetitivo. Regione Puglia, 2005.
Redazione dello Studio di Impatto Ambientale del progetto di prosecuzione di attività estrattiva della cava in località "Bufaloria" di Martina Franca (Taranto) ed elaborazione del progetto di ripristino della cava stessa , 2005
Rilievi plano-batimetrici costa Puglia , Provincia di Taranto, Ambito 5 area 27 e area 28 per conto della MED INGEGNERIA s.r.l. di Ferrara. 2006
Consulenza con Leica Geosystems s.r.l. relativamente ad applicazioni su strumentazione e rilievo topografico ed in specifico : Gestione Attività Rete GNSS NRS (Network Reference Station) Leica , chiamata ITALPOS; test specifici sui nuovi prodotti e sulle relative applicazioni al monitoraggio di strutture e del territorio; attività formativa; attività editoriale.
Nominato Membro del "Nucleo di Valutazione del comparto attività produttive " per i danni delle esondazioni nella Provincia di Modena del 2012 e 2013 , previsto dalla convenzione tra il commissario delegato RER a la provincia di Modena- Novembre 2014.
Consulenza professionale "Progettazione sistemi di monitoraggio deformazioni-attività di ricerca applicata e formativa per Ditta Geomax -2019

7. Lista delle Pubblicazioni

Articoli su rivista

Libri

Contributi su Volume (Capitolo o saggio)

Atti di convegno

Altro

Articoli su rivista

(1989) Capra A., Gasperini L., Gasperini M., Postpischil D.

"Bathymetric and seismic reflection survey of a landslide lake". Bollettino di oceanologia teorica ed applicata, vol.VII n° 3, pp.207-217, Trieste, Luglio 1989. ISSN:0393-196X.

(1990) Manzoni G., Capra A., Crisman B., Vattovani D.

"Rilievi su binari ferroviari con il GPS in movimento". Rivista -Rassegna Tecnica del Friuli Venezia Giulia-, n.6, anno XLI, pp.21-25, Trieste, Nov.-Dic. 1990.

(1991) Capra A., Russo P., Selvini A.

"Test di controllo e taratura per i teodoliti integrati: risultati di prove sperimentali con- dotte sul teodolite elettronico integrato Zeiss mod.Elta 3 ". Rivista del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali, anno XLVI, n.2, pp.45-87,ISSN:0035-5860.

(1992) Capra A., Cefalo R., Manzoni G., Patrono A.

"Analisi della ripetibilità del metodo GPS differenziale". Bollettino della SIFET (Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia), vol.1, pp.113-132.ISSN:0392-4424.

(1992) Baratin L., Capra A., DiThiene C., Folloni G., Guerra F., Lombardini G., Russo ., Stumpo D., Trevisan C., Vittuari L.

Pseudo-metric analytical photogrammetric system: comparisons and controls. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. ISPRS Archives vol, XXIX part B5, p. 372-379, ISSN: 1682-1777

(1992) Capra A.

Non-Conventional System in Underwater Photogrammetry. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XXIX Part B5, p. 234-240, ISSN: 1682-1777

(1992) Bitelli G., Capra A.

Applicazioni del metodo GPS differenziale. Bollettino della SIFET, 4, pp. 69-86, ISSN: 0392-4424.

(1993) Baratin L., Capra A., DiThiene C., Folloni G., Guerra F., Lombardini G., Russo P., Stumpo D., Trvisan C., Vittuari L.

"Alcune prove sperimentali per la verifica della precisione di sistemi fotogrammetrici non convenzionali". Bollettino della SIFET, 1, pp. 111-129,ISSN:0392-4424.

(1994) Capra A.

Application of underwater photogrammetry for the deformation control of submerged objects. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XXX part 5, p. 16-22, ISSN: 1682-1777

(1994) Bitelli G., Capra A., Unguendoli M., Vittuari L.

Applicazioni non navigazionali del posizionamento dinamico in tempo reale. BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI TOPOGRAFIA E FOTOGRAFIA, vol. vol.n.2, p. 21-29, ISSN: 0392-4424

(1994) Bondesan A., Capra A., Gubellini A., Tison J.L.

On the use of static GPS measurements to record the tidal response of a small antarctic ice shelf (hells Gate ice shelf-Victoria Land). GEOGRAFIA FISICA E DINAMICA QUATERNARIA, vol. 17, p. 123-129, ISSN: 0391-9838

(1995) Capra A., Gubellini A., Vittuari L.

Reti GPS per il controllo di deformazioni: analisi dei risultati ottenuti con differenti programmi di elaborazione dati. BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI TOPOGRAFIA E FOTOGRAFIA, vol. vol. n.4, p. 133-144, ISSN: 0392-4424

(1996) Capra A., Radicioni F., Vittuari L.

Kinematic GPS Profiles and Navigation in Antarctica. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XXI part 1, p. 31-35, ISSN: 1682-1777

(1997) Capra A.

Italian geodetic researches in Antarctica and International Collaboration. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. ISPRS ARchives vol., XXXII part 6 W1, p. 75-79, ISSN: 1682-1777

(1998) Capra A.

Geodetic network in a global reference frame. Terra Antarctica Reports n.2. "Italian Antarctic expedition 1996-97". Terra Antarctica Reports ,ISSN 1723-7211 vol.2.

(1998) Al Bayari, O, CAPRA, Alessandro, MANCINI, Francesco, Vittuari, L.

Comparison between TEC values derived from antarctic GPS measurements and atmospheric soundings. INTERNATIONAL ARCHIVES OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING, vol. XXXII part 6, p. 8-12, ISSN: 0256-1840

(1998) Frezzotti M., Capra A., Vittuari L.

Comparison between glacier ice velocities inferred from GPS and sequential satellite images. ANNALS OF GLACIOLOGY, vol. 27, p. 54-60, ISSN: 0260-3055

(1999) Capra A., Gandolfi S., Lusetti C., Stocchino C., Vittuari L.

Kinematic GPS for the study of tidal undulation of floating ice tongue. *BOLLETTINO DI GEODESIA E SCIENZE AFFINI*, vol. n.2, p. 151-175, ISSN: 0006-6710

(1999) Capra A., Gandolfi S., Lombardini G., Zanutta A.
Comparison between photogrammetrical surveys of the S.Stefano churches cloister in Bologna and metrics evaluation of the operation of restoration. *THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES*, vol. XXXII part 6, p. 32-40, ISSN: 1682-1777

(2000) Capra A., Mancini F.
Il telerilevamento per la conoscenza e la pianificazione del territorio urbanizzato. *URBANISTICA*, vol. 115, p. 182-185, ISSN: 0042-1022

(2000) Capra A., Cefalo R., Gandolfi S. Manzoni G., Tabaccol.E., Vittuari L..
Surface topography of Dome Concordia (Antarctica) from kinematic interferential GPS and bedrock topography. *ANNALS OF GLACIOLOGY*, vol. 30, p. 42-46, ISSN: 0260-3055

(2002) Capra A., Laurencich L., Mancini F., Orsini C.
Metodo GPS e rilievo archeologico. Definizione di una superficie di riferimento per la realizzazione di un GIS su alcuni siti della valle di Chacas (Perù). *GEOSTORIE*, vol. 1-2, p. 1-13, ISSN: 1593-4578.

(2002) Folco L., Capra A., Chiapini M., Frezzotti M., Mellini M., Tabacco I.E.
The Frontier Mountain meteorite gap (Antarctica). *METEORITICS & PLANETARY SCIENCE*, vol. 37, p. 209-228, ISSN: 1086-9379

(2002) Capra A., Gandolfi S., Laurencich L., Mancini F., Minelli A., Orsini C., Rodriguez A.R.
Multidisciplinary approach for archaeological survey: exploring GPS method for space related interpretation. *JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE*, vol. 3, p. 93-99, ISSN: 1296-2074, doi: 10.1016/S1296-2074(02)01174-3

(2003) A. Capra, S. Gandolfi, F. Mancini, M. Negusini, P. Sarti, L. Vittuari
Terra Nova Bay GPS permanent station. *TERRA ANTARTICA REPORTS*, vol. 9, p. 21-24, ISSN: 1723-7211

(2004) Mancini F., Capra A., Gandolfi S., Sarti p., Vittuari L.
VLNDEF (Victoria Land Network for DEFormation control). Monumentation during the GANOVEX VIII – ITALIANANTARTIDE XV: Survey and Data Processing. *TERRA ANTARTICA*, vol. 11(1-2), p. 35-38, ISSN: 1122-8628

(2004) Vittuari L., Vincent C., Frezzotti M., Mancini F., Gandolfi S., Bitelli G., Capra A.
Space Geodesy as a tool for measuring ice surface velocity in the Dome C region and along the ITASE traverse.. *ANNALS OF GLACIOLOGY*, vol. 39, p. 402-408, ISSN: 0260-3055, doi: 10.3189/172756404781814627

(2005) Negusini M., Mancini F., Gandolfi S., Capra A.
Terra Nova Bay GPS permanent station (Antarctica): data quality and first attempt in the evaluation of regional displacement. *JOURNAL OF GEODYNAMICS*, vol. 39(2), p. 81-90, ISSN: 0264-3707, doi: 10.1016/j.jog.2004.10.002

(2006) Capra A.
Overview of Geodetic Reference Frame and Related Activities in Antarctica. *TERRA ANTARTICA*, vol. 12, p. 21-28, ISSN: 1122-8628

(2007) Capra A. Mancini F., Negusini M.
GPS as a geodetic tool for geodynamics in northern Victoria Land, Antarctica. *ANTARCTIC SCIENCE*, vol. 19, p. 107-114, ISSN: 0954-1020, doi: 10.1017/s0954102007000156

(2007) Angelini M.G., Capra A., Immordino F.
Analisi dei dati ASTER per la mappatura dei suoli e della temperatura superficiale nella Provincia di Taranto. *BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FOTOGRAMMETRIA E TOPOGRAFIA*, vol. 2, p. 29-42, ISSN: 1721-971X

(2009) Yin P., Mitchell C.N., Alfonsi L., Pinnock M., Spencer P., De Franceschi G., Romano V., Newell P., Sarti P., Negusini M., Capra A.
Imaging of the Antarctic ionosphere: Experimental results. *JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS*, vol. 71, p. 1757-1765, ISSN: 1364-6826

(2009) Biagi L., Caldera S., Sansò F., Capra A., Castagnetti C.
Densification of IGS/EPN by local permanent networks: results sensitivity with respect to the adjustments choices. *BOLLETTINO DI GEODESIA E SCIENZE AFFINI*, vol. LXVIII (3), p. 231-253, ISSN: 0006-6710

(2009) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M.
Misure topografiche di precisione per il monitoraggio in zone a rischio idrogeologico. *AGIT INFORMA*, vol. III (11), p. 12-19

- (2010) Bertacchini E., Capra A.
Map updating and coastline control with very high resolution satellite images: application to Molise and Puglia coasts (Italy). *RIVISTA ITALIANA DI TELERILEVAMENTO*, vol. 2010,42(2), p. 103-115, ISSN: 1129-8596
- (2010) Dubbini M., Cianfarra P., Casula G., Capra A., Salvini F.
Active tectonics in Northern Victoria Land (Antarctica) inferred from the integration of GPS data and geologic setting. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH*, vol. 115, p. 1-17, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2009JB007123
- (2010) Castagnetti C., Casula G., Capra A., Bianchi M.G., Dubbini M..
Adjustment and transformation strategies of ItalPoS Permanent GNSS Network. *BOLLETTINO DI GEODESIA E SCIENZE AFFINI*, vol. LXIX (2-3), p. 299-317, ISSN: 0006-6710
- (2011) Capra A., Bertacchini E., Castagnetti C., Dubbini M., Rivola R., Toschi I.
Rilievi laser scanner per l'analisi geometrica delle torri degli Asinelli e Garisenda.. *INARCOS*, vol. LXVI(4), p. 35-42, ISSN: 0391-6537
- (2011) Rivola R., Bertacchini E., Castagnetti C., Toschi I., Capra A.
Registrazione di scansioni laser scanner: potenzialità del metodo diretto.. *BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FOTOGRAMMETRIA E TOPOGRAFIA*, vol. 2, p. 43-62, ISSN: 1721-971X
- (2012) Orlandini S., Moretti G., Corticelli M.A., Santangelo P.E., Capra A., Rivola R., Albertson J.D.
Evaluation of flow direction methods against field observations of overland flow dispersion. Abstract on EOS ELECTRONIC SUPPLEMENT, vol. American Geophysical Union Fall Meeting 2012
- (2012)Castagnetti C., Capra A., Bedostri I., Bedostri T.
Mappatura GPS delle ippovie e individuazione siti di interesse culturale. Un WebGIS per il turismo equestre. *GEOCENTRO*, vol. IV (23), p. 26-32
- (2012)Orlandini S., Moretti G., Corticelli M.A., Santangelo P.E., Capra A., Rivola R., Albertson J.D..
Evaluation of flow direction methods against field observations of overland flow dispersion. *WATER RESOURCES RESEARCH*, vol. 48, p. 1-13, ISSN: 0043-1397, doi: 10.1029/2012WR012067.
- (2012) Bertacchini E., Toschi I., Rivola R., Castagnetti C., Capra A.
Estrazione di DTM da una stereocoppia Worldview-1: procedure di orientamento, image-matching e rimozione degli edifici. *BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FOTOGRAMMETRIA E TOPOGRAFIA*, vol. 2, p. 49-68, ISSN: 1721-971X
- (2013) Castagnetti C., Bertacchini E., Corsini A., Capra A.
Multi-sensors integrated system for landslide monitoring: critical issues in system setup and data management", *European Journal of Remote Sensing*, vol. 46, p. 104-124, ISSN 2279-7254, DOI 10.5721/EuJRS20134607.
- (2013) Sarti P., Negusini M., Tomasi C., Petkov B.H., Capra A.
Thirteen years of integrated precipitable water derived by GPS at Mario Zucchelli Station, Antarctica. *ANNALS OF GEOPHYSICS*, vol. Special Issue_56_02_2013, p. R0221, ISSN: 2037-416X, doi: 10.4401/ag-6228
- (2013)Castagnetti C, Bertacchini E.,Corsini A., Capra A.
Multi-sensors integrated system for landslide monitoring: critical issues in system setup and data management. *EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 46, p. 104-124, ISSN: 2279-7254, doi: 10.5721/EuJRS20134607
- (2013) Corsini A., Castagnetti C., Bertacchini E., Rivola R., Ronchetti F., Capra A.
Integrating airborne and multi-temporal long-range terrestrial laser scanning with total station measurements for mapping and monitoring a compound slow moving rock slide. *EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS*, vol. 38(11), p. 1330-1338, ISSN: 0197-9337, doi: 10.1002/esp.3445
- (2015) Capra A., Bertacchini E., Castagnetti C., Rivola R., Dubbini M.
Recent approaches in geodesy and geomatics for structures monitoring. *RENDICONTI LINCEI. SCIENZE FISICHE E NATURALI*, vol. 26, p. 53-61, ISSN: 2037-4631, doi: 10.1007/s12210-015-0436-z
- (2016)Baraccani S., Silvestri S., Gaspoarini G., Palermo M., Trombetti T., Silvestri E., Lancellotta R., Capra A.
A structural analysis of the Modena Cathedral. special issue of *Journal of Architectural Heritage* on SAHC 2014 Pages 235-253 | Received 19 Mar 2015, Accepted 12 Jun 2015, Accepted author version posted online: 15 Dec 2015, Published online:26 Apr 2016. DOI: 10.1080/15583058.2015.1113344.
- (2016) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A.

Monitoring leaning towers by geodetic approaches: Effects of subsidence and earthquake to the Ghirlandina Tower. *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, vol. 23(3), p. 580-593, ISSN: 1545-2255, doi: 10.1002/stc.1799

(2017) Rossi P., Mancini F., Dubbini M., Mazzone F., Capra A.
Combining nadir and oblique UAV imagery to reconstruct quarry topography: methodology and feasibility analysis. *EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING*, vol. 50, p. 211-221, ISSN: 2279-7254, doi: 10.1080/22797254.2017.1313097

(2017) Wieser, A., Capra, A.
Special issue: deformation monitoring. *Appl Geomat* 9 (2), 79–80 (2017). <https://doi.org/10.1007/s12518-017-0192-0>

(2017) Castagnetti C., Cosentini R.M., Lancellotta R., Capra A.
Geodetic monitoring and geotechnical analyses of subsidence induced settlements of historic structures / Castagnetti, C; Cosentini, R M; Lancellotta, R; Capra, A. - In: *STRUCTURAL CONTROL AND HEALTH MONITORING*. - ISSN 1545-2263. - 24:12(2017), pp. 1-15.

(2017) Zanutta, A, Negusini, M, Vittuari, L, Cianfarra, P, Salvini, F, Mancini, F, Sterzai, P, Dubbini, M, Galeandro, A, Capra, A.
Monitoring geodynamic activity in the Victoria Land, East Antarctica: evidence from GNSS measurements. *JOURNAL OF GEODYNAMICS*, vol. 110, p. 31-42, ISSN: 0264-3707, doi: 10.1016/j.jog.2017.07.008

(2018) Zanutta A., Negusini M., Vittuari L., Martelli L., Cianfarra P., Salvini F., Mancini F., Sterzai P., Dubbini M., Capra A.
New geodetic and gravimetric maps to infer geodynamics of Antarctica with insights on Victoria Land. *REMOTE SENSING*, vol. 10, p. 1-27, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs10101608

(2019) Rossi, P., Castagnetti, C., Capra A., Brooks, A. J., Mancini F.
Potenzialità e problematiche nell'utilizzo della fotogrammetria subacquea per la misura dell'accrescimento di colonie coralligene (Evaluation of underwater photogrammetry performances in the assessment of coral reef 3D changes). *Bollettino della Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia* ISSN 1721-971X.- 2(2019), pp.1-11.

(2020) Rossi P., Castagnetti C., Capra A., Brooks A.J., Mancini F.
Detecting change in coral reef 3D structure using underwater photogrammetry: critical issues and performance metrics. *APPLIED GEOMATICS*, 12, p. 3-17 (2020), ISSN: 1866-928X, <https://doi.org/10.1007/s12518-019-00263-w>.

(2020) Nocerino E., Menna F., Gruen A., Troyer M., Capra A., Castagnetti C., Rossi P., Brooks A.J., Schmitt R.J., Holbrook S.J..
Coral Reef Monitoring by Scuba Divers Using Underwater Photogrammetry and Geodetic Surveying. *REMOTE SENSING*, vol. 12, p. 1-26, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs12183036

(2021) Zanutta A., Negusini M., Vittuari L., Martelli L., Cianfarra P., Salvini F., Mancini F., Sterzai P., Creati N., Dubbini M., Capra A.
Victoria Land, Antarctica: An Improved Geodynamic Interpretation Based on the Strain Rate Field of the Current Crustal Motion and Moho Depth Model. *Remote Sens.* 2021, 13(1), 87; <https://doi.org/10.3390/rs13010087>

(2021) Rossi P., Ponti M., Righi S., Castagnetti C., Simonini R., Mancini F., Agrafiotis P., Bassani L., Bruno F., Cerrano C., Cignoni P., Corsini M., Drap P., Dubbini M., Garrabou J., Gori A., Gracias N., Ledoux J-B., Linares C., Pulido Mantas T., Menna F., Nocerino E., Palma M., Pavoni G., Ridolfi A., Rossi S., Skarlatos D., Treibitz T., Turicchia E., Yuval M., Capra A.
Needs and gaps in optical underwater technologies and methods for the investigation of marine animal forest 3D-structural complexity. *Perspective Paper. Frontiers in Marine Science*- 05 March 2021, vol. 8, art n. 591292. DOI 10.3389/fmars.2021.591292.

(2022) Parente L., Falvo E., Castagnetti C., Grassi F., Mancini F., Rossi P., Capra A.
Image-Based Monitoring of Cracks: Effectiveness Analysis of an Open-Source Machine Learning-Assisted Procedure. *Journal of Imaging* 2022, 8(2), 22; <https://doi.org/10.3390/jimaging8020022>

(2023) Kopecky K. L.; Pavoni G.; Nocerino E.; Brooks A. J.; Corsini M.; Menna F.; Gallagher J. P.; Capra A.; Castagnetti C.; Rossi P.; Gruen A.; Neyer F.; Muntoni A.; Ponchio F.; Cignoni P.; Troyer M.; Holbrook S. J.; Schmitt R. J.
Quantifying the Loss of Coral from a Bleaching Event Using Underwater Photogrammetry and AI-Assisted Image Segmentation. *Remote Sensing* vol.15 (16), pp.1-18. <https://dx.doi.org/10.3390/rs15164077>

(2023) Castagnetti C, Rossi P, Righi S., Cattini S., Simonini R., Rovati L., Capra A.

Potentialities of the combined use of underwater fluorescence imagery and photogrammetry for the detection of fine-scale changes in marine bioconstructors. DOI: 10.3389/fmars.2023.1305807. In *Frontiers in Marine Science* vol.10

Libri

(2007) Capra A., Costantino D.

Geomatica. p. 1-690, TARANTO:Mandese, ISBN: 9788853502452

(2008) Capra A., Dietrich R.(Eds).

Geodetic and Geophysical Observations in Antarctica. An overview in IPY perspective. p. 1-356, Heidelberg:Springer-Verlag, ISBN: 9783540748816

Contributi su Libro (capitoli o saggi)

(1988) Capra A., Folloni G., Russo P., Tomassini L.

A levelling network for the geometrical control of the ground subsidence and its effects in the town of Bologna. Pubblicazione dell'Istituto di Topografia, Geodesia e Geofisica Mineraria, UNI-BO, Tecnoprint, Bologna, Dicembre 1988.

(1989) Capra A., Gasperini L., Gasperini M., Postpischil D.

Bathymetric and seismic reflection survey of a landslide lake. Pubblicazione dell'Istituto di Topografia, Geodesia e Geofisica Mineraria,Unibo, Tecnoprint, Bologna, Gennaio 1989.

(1989) Capra A., Russo P., Selvini A.

Primi risultati relativi allo studio sperimentale di un teodolite elettronico integrato Zeiss modello Elta 3. Pubblicazione dell'Istituto di Topografia, Geodesia e Geofisica Mineraria,Unibo, Tecnoprint, Bologna.

(1990) Bitelli G., Capra A., Folloni G.,Gubellini A., Marsella M.,Postpischil D., Russo P., Stumpo D., Vittuari L.

Programma di rilievo per il controllo di scorrimenti visco-plastici del terreno. Esperienze GPS vol.II, a cura di Giorgio Manzoni, Istituto di Strade e Trasporti, pp.39-49, Università degli Studi di Trieste, Trieste.

(1991) Bitelli G., Capra A., Folloni G., Gubellini A., Marsella M., Postpischil D., Radicioni F., Russo P., Vittuari L.

The GPS application for the study of subsidence in the territory of Bologna. Esperienze GPS vol.III, a cura di G.Manzoni, Istituto di Strade e Trasporti, Università degli Studi di Trieste, pp. 25-38, Trieste.

(1991) Achilli V. et al.

Establishment of a GPS network in the Tyrrhenian basin. Esperienze GPS vol.III, a cura di G.Manzoni, Istituto di Strade e Trasporti, Università degli Studi di Trieste, pp.1-18, Trieste.

(1994) Capra A.

La fotogrammetria subacquea per il rilievo di grotte sommerse. Grotte Marine sommerse- atti del Convegno Speleomar 91 e successivi contributi, a cura di M.Alvisi, P.Colantoni e P.Forti. Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia-6-Serie II,pp.219-225, Bologna.

(1994) Capra A., Catarsi M., Magro S.

Applicazione di sistemi non convenzionali per la fotogrammetria terrestre: rilievo fotogrammetrico della Villa Rustica di Felino(Parma). Le Scienze della Terra e l'Archeometria, a cura di C.D'Amico e R.Campana, giornate di studio, 21 aprile 1994, quarta giornata della cultura scientifica, pp.49-52, Dip.Sienze Mineralogiche, Università di Bologna.

(1996) Al Bayari O., Capra A., Unguendoli M., Vittuari L.

Actual and simulated results in GPS networks. In: M.Unguendoli (Ed). Reports on surveying and geodesy. p. 51-63, BOLOGNA:NAUTILUS, ISBN: 8890008008

(1996) Al Bayari O., Capra A., Radicioni F., Vittuari L.

GPS network for the deformation control in the Mount Melbourne area (Antarctica) : preliminary results of third measurements campaign. In: EDITOR M. UNGUENDOLI. REPORTS ON SURVEYING AND GEODESY. p. 64-72, BOLOGNA:NAUTILUS, ISBN: 8890008008

(1996) Capra A., Gubellini A., Radicioni F., Vittuari L. "Italian Geodetic activities in Antarctica. pp. 1-20, In "Italian Geophysical Observatories in Antarctica", edito da A.Meloni e A.Morelli, Editrice Compositori, Bologna .

(1998) Capra A., Radicioni F., Vittuari L.

Italian Geodetic network as reference frame for geodynamics purposes (Terra Nova Bay- Victoria Land-Antarctica). In: (a cura di): R.FORSBERG;M.FEISSEL AND R.DIETRICH., GEODESY ON THE MOVE- GRAVITY, GEOID, GEODYNAMICS AND ANTARCTICA- IAG Symposia. vol. vol.119, p. 498-503, Springer, ISBN: 978-3-642-72245-5

Capra A., Frezzotti M., Mancini F., Radicioni F., Vittuari L.
(1998) GPS for ice sheets movement monitoring and grounding line detection. In: Edited by R. FORSBERG M. FEISSEL R. DIETRICH. Geodesy on the move, Gravity, Geoid, Geodynamics and Antarctica. vol. 119, p. 486-491, BERLIN:Springer

(2001) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Sarti P, Vittuari L.
VLNDEF project: geodetic contribution to geodynamics study of Victoria Land, Antarctica. In: M. G. SIDERIS. Gravity, Geoid and Geodynamics 2000. INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEODESY SYMPOSIA, vol. 123, p. 379-385, BERLIN:Springer, ISBN: 3-540-42469-5, ISSN: 0939-9585

(2001) Capra A., Tini M.A.
Rilievo e rappresentazione digitale dei siti archeologici dell'isola di Nelson (Alessandria, Egitto).. In: M.P. GUERMANDI. RISCHIO ARCHEOLOGICO: SE LO CONOSCI LO EVITI. p. 432-438, FIRENZE: All'Insegna del Giglio, ISBN: 9788878141834

(2002) Capra A.
Cartografia dell'Isola di Canopo. In: AA.VV.- a cura di Maria Casini. Cento anni in Egitto – percorsi dell'archeologia italiana. p. 140-146, MILANO:Electa, ISBN: 9788843578351

Capra A., Dubbini M., Galeandro A., Gusella L., Zanutta A., Casula G., Negusini M., Vittuari L.,
(2008) Sarti P., Mancini F., Gandolfi S., Montaguti S., Bitelli G.
VLNDEF project for Geodetic Infrastructure definition of northern Victoria Land, Antarctica. In: A.Capra R. Dietrich (Eds). Geodetic and Geophysical Observations in Antarctica. An overview in IPY perspectiva. p. 37-72, HEIDELBERG:SPRINGER, ISBN: 9783540748816

(2009) Giandebiaggi P., Zerbi A., Capra A.
Il rilevamento della torre Ghirlandina. The surveying of Ghirlandina tower. In La torre Ghirlandina. Un progetto per la conservazione/ The Ghirlandina tower. Conservation project. A cura di Rossella Cadignani, p. 78-87, ROMA:Luca Sossella Editore, ISBN: 9788889829721

(2009)Blasi C., Capra A., Coisson E., Lancellotta R..
I dati del monitoraggio per la comprensione dei movimenti della torre Ghirlandina. The role of monitoring Tower movements. In La torre Ghirlandina. Un progetto per la conservazione/ The Ghirlandina tower. Conservation project- a cura di Rossella Cadignani, p. 194-205, ROMA:Luca Sossella Editore, ISBN: 9788889829721

(2009) Capra A.
Il ruolo delle tecnologia nella formazione dell'archeologo. Un approccio diverso.. In: E.Giorgi. GROMA 2 - In profondità senza scavare. Metodologie non invasive e diagnostica per l'archeologia.. vol. GROMA 2, p. 499-500, Bologna:BraDypUS s.a., ISBN: 9788890429408

(2009) Capra A., Dubbini M., Giorgi E.
Laser scanner terrestre. In: E.Giorgi. In profondità senza scavare. Metodi di indagine non invasiva e diagnostica per l'archeologia. vol. GROMA 2 , p. 253-256, Bologna:BraDypUS s.a., ISBN: 9788890429408

(2009) Capra A., Dubbini M., Giorgi E.
GNSS (Global Navigation Satellite System). In: E.Giorgi. GROMA 2 - In profondità senza scavare. Metodologie non invasive e diagnostica per l'archeologia.. vol. GROMA 2 , p. 244-250, Bologna:BraDypUS s.a., ISBN: 9788890429408

(2009) Dubbini M., Capra A.
Fotogrammetria per l'archeologia. In: E.Giorgi. In profondità senza scavare. Metodi di indagine non invasiva e diagnostica per l'archeologia.. vol. GROMA 2 , p. 91-116, Bologna:BraDypUS s.a., ISBN: 9788890429408

(2010) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M., Boni E.
Structural analysis of the Ghirlandina Tower vertical displacements. In: (a cura di): Cadignani Rossella, The Ghirlandina Tower - History and Restoration. vol. 02+, p. 22-26, MODENA:Luca Sossella Editore, ISBN: 9788889829912

(2011) Capra A.
L'altezza e l'inclinazione della Torre p.21. Le torri Asinelli e Garisenda: le indagini e gli interventi di consolidamento pp 11-30. Su Le torri di Bologna-quando,come ,perchè - a cura di Gianluca Roversi. ed.Grafis .

(2011) Bertacchini E., Castagnetti C., Capra A., Rivola R., Corsini A.
Rilievi integrati per il monitoraggio e la gestione dell'instabilità dei versanti. In: Ambrogio Manzino and Anna Spalla. Geomatica - le radici del futuro (tributo a Sergio Dequal & Riccardo Galetto) . p. 89-98, Cagliari:EDizioni SIFET, ISBN: 9788890193965

(2011) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A., Dubbini M.

Il laser scanning terrestre per l'analisi di edifici di interesse storico ed artistico. In: Ambrogio Manzino e Anna Spalla. *Geomatica - le radici del futuro (tributo a Sergio Dequal & Riccardo Galetto)*. p. 99-108, Cagliari:EDizioni SIFET, ISBN: 9788890193965

(2011) Orsini C., Benozzi E., Debandi F., Capra A., Boni E., Castagnetti C.
 Con una pacarina a la vista: arquitectura como construccion de autoridad alrededor de la laguna de Puruhuay. In: (a cura di): Lane Kevin;Luján Milton, *Arquitectura prehispanica tardia: construccion y poder en los Andes centrales*. p. 227-272, Lima:Fondo Editorial UCSS, ISBN: 9786124030291

(2013) Castagnetti C., Capra A.
 Recording systems. GPS satellites for archaeology: surveying around the Puruhuay Lake. In: (a cura di): Orsini Carolina;Benozzi Elisa, *Archaeology of an Andean Pacarina: Settlement patterns and rituality around Lake Puruhuay, Ancash, Peru*. BAR INTERNATIONAL SERIES, vol. 2576, p. 9-14, Oxford:Archaeopress Publishers of British Archaeological Reports, ISBN: 9781407311999, ISSN: 0143-3067

(2013) Corsini A., Berti M., Monni A., Pizziolo M., Bonacini F., Cervi F., Ciccarese G., Ronchetti F., Bertacchini E., Capra A., Gallucci A., Generali M., Gozza G., Pancioli V., Pignone S., Truffelli G.
 Rapid assessment of landslide activity in Emilia Romagna using GB- InSAR short surveys. In: Margottini C., Canuti, P., Sassa, K. (Eds.). *Landslide Science and Practice*. vol. 2, Early Warning, Instrumentation and Monitoring, p. 391-399, BERLIN:Springer, ISBN: 9783642314452, Rome, 3-7 October 2011

(2014) Jentzsch G., R. Ricker, A. Weise, Capra A., M. Dubbini, and A. Zanutta.
 Micro-Gravity Measurements in Northern Victoria-Land, Antarctica: A Feasibility Study. In: C. Rizos and P. Willis (eds.), *Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet*, International Association of Geodesy Symposia 139, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp 429 – 434, DOI 10.1007/978-3-642-37222-3_57.

(2015) Alexey J. Matveev, Gennadi Milinevsky, Hans-Werner Schenke, Kazuo Shibuya, Lars E. Sjöberg, Andrés Zakrajsek, Mathias Fritsche, Axel Rülke, Reinhard Dietrich, Andreas Groh, Christoph Knöfel, Mirko Scheinert, Alessandro Capra, Jan Cisak, E. Dongchen, Trond Eiken, Adrian Fox, Larry D. Hothem, Gary Johnston, E. C. Malaimani.
 The Antarctic Regional GPS Network Densification: Status and Results. In: (a cura di): Rizos C. Willis P., *IAG 150 Years*. vol. International Association of Geodesy Symposia, vol 143., p. 133-139, Springer, Cham, ISBN: 978-3-319-24603-1

(2015) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Rivola R., Toschi I.
 Rilievi metrici 3D laser scanning: la torre e le sculture. In: (a cura di): Cadignani Rossella, *La Torre Ghirlandina: cronaca del restauro e studi recenti*. p. 21-23, MODENA:LUCA SOSSELLA, ISBN: 9788897356318

Atti di convegno

(1988) Capra A., Folloni G., Russo P., Tomassini L.
 "A levelling network for the geometrical control of the ground subsidence and its effects in the town of Bologna". Proceedings of International Symposium on "The engineering Geology of Ancient Works, Monuments and Historical sites, preservation and protection" (Atene, 19-23 September 1988), Editors P.G.Marinis and G.C.Koukis, pp.2007-2017, Ed. Balkema, Rotterdam, 1990.

(1990) Achilli V. et al.
 "TYRGEONET: la rete GPS del Tirreno". Atti del IX Convegno del G.N.G.T.S., pp.189- 197, Roma, 13-15 Novembre 1990.

(1990) Capra A., Manzoni G., Palla B.
 "Sperimentazione della fattibilità di una rete GPS per lo studio dei movimenti del suolo nelle Alpi e Pre-Alpi Giulie". Atti del IX Convegno del G.N.G.T.S., pp.849.858, Roma, 13- 15 Novembre 1990.

(1991) Capra A., Folloni G., Russo P.
 "Subsidence control in the town of Bologna". Proceedings of F.I.S.O.L.S., Houston, 12-18 Maggio 1991, IAHS Publication n.200 "Land Subsidence", pp.443-453, 1991. [15] Achilli et al.
 "TYRGEONET: campagna GPS 1991". Atti del X Convegno G.N.G.T.S., pp. 1034-1045 Roma, 6-8 Novembre 1991.

(1992) Capra A., Gubellini A., Unguendoli M., Vittuari L.
 "Static, fast static and kinematic use of GPS receivers". Atti del III° Meeting Italia-Polonia su "GPS- Global Positioning System in engineering", a cura di G.Manzoni, pp. 225-238, Trieste,

23-25 Settembre, 1992.

(1992) Bitelli G., Capra A., Dominici D., Folloni G., Radicioni F., Vittuari L.

"GPS levelling for ground subsidence monitoring and geoid computation in the south of Padana valley". Atti del III° Meeting Italia-Polonia su "GPS- Global Positioning System in engineering", a cura di G. Manzoni, pp.190-219, Trieste, 23-25 Settembre, 1992.

(1993) Bitelli G., Capra A., Dominici D., Folloni G., Gubellini A., Radicioni F., Vittuari L.

"GPS levelling for ground subsidence monitoring and geoid computation in the Bologna area". Proceedings of 7th International FIG Symposium on Deformation Measurements, pp.428-439, Banff, Alberta, Canada, 2-6 Marzo, 1993.

(1993) Bitelli G., Capra A., Vittuari L.

"Esperienze di DGPS in navigazione terrestre ed off-shore". Atti dell'Istituto Italiano di navigazione del CNR, relativi al Convegno Nazionale "Le applicazioni dei sistemi di radio-posizionamento a beneficio dell'utenza pubblica, professionale, privata-situazione e prospettive in Italia" (Roma, Febbraio 1993), n.132, pp.234-251, Aprile-Giugno 1993.

(1994) Bitelli G., Capra A., Dominici D., Folloni G., Radicioni F., Unguendoli M.

"GPS measurements for ground subsidence monitoring and geoid computation in the Ravenna area". Proceedings of XX Congresso della FIG, Comm.V, pp.9-20, Melbourne, 5-12 Aprile, 1994.

(1994) Tison J.L., Barbante C., Bondesan A., Lorrain R., Capra A.

"Ice shelf ocean interactions at the front of hells gate ice shelf". Abstracts Incontro di lavoro e studio del progetto di Ricerca Glaciologia e Paleoclima, PNRA-ENEA, 20-21 giugno, Roma, 1994.

(1994) Bitelli G., Capra A., Unguendoli M., Vittuari L.

"Applications of GPS real time kinematic". Reports on geodesy, special issue proceedings of the 4th Geodetic meeting Poland-Italy, Warsaw, Poland, 12-13 September 1994, Warsaw University of Technology, Institute of geodesy and geodetic Astronomy, n.4 (12), pp.23-33, 1994.

(1994) Bitelli G., Capra A., Vittuari L.

"DGPS on long distances". Reports on geodesy, special issue proceedings of the 4th Geodetic meeting Poland-Italy, Warsaw, Poland, 12-13 September 1994, Warsaw University of Technology, Institute of geodesy and geodetic Astronomy, n.4 (12), pp.51-61, 1994.

(1994) Capra A., Gubellini A., Radicioni F., Vittuari L.

"Crustal deformations in the Mount Melbourne area (Antartica)". Reports on geodesy, special issue proceedings of the 4th Geodetic meeting Poland-Italy, Warsaw, Poland, 12-13 September 1994, Warsaw University of Technology, Institute of geodesy and geodetic Astronomy, n.4 (12), pp.265-277, 1994.

(1995) Baratin L., Capra A., Folloni G.

"Verifica della precisione dei sistemi fotogrammetrici non convenzionali: prove sperimentali sul chiostro del complesso monumentale di Santo Stefano (Bologna). Atti del colloquio Internazionale La Fotogrammetria per il Restauro e la Storia- tecniche analitiche e digitali, a cura di Nicola Mellilli, Bari, 10-12 Novembre, 1994, pp. 181-185. Editrice BE-MA, Milano, 1995.

(1995) Beinat A., Capra A., Dini I., Gubellini A., Marchesini C., Rossi A., Vittuari

"Crustal deformations detected by geodetic control network in the Travale geothermal area - Tuscany - Italy". Proceedings of the World Geothermal Congress, IGA (International Geothermal Association), Vol.3, Firenze, Maggio, 1995.

(1996) Capra A., Radicioni F., Bondesan A.

"Detection of ice shelves grounding lines through kinematic GPS profiles (Nansen and hells gate ice shelves, Antarctica). National Meeting on Antarctic Glaciology, Padova, June 11-12, 1996. Dipartimento di Geografia, Università di Padova, 19, 1996.

(1996) Capra A., Folco L., Mellini M., Meneghel M., Radicioni F.

"GPS monitoring of the strain net network established on the Frontier Mountain blue ice field (North Victoria Land, Antarctica) : implications for the meteorite concentration mechanism. National Meeting on Antarctic Glaciology, Padova, June 11-12, 1996. Dipartimento di Geografia, Università di Padova, 19, 1996.

(1996) Capra A., Vittuari L.

"GPS methods for glacier monitoring". Presentato al convegno della IGS (International Glaciological Society) "Changing Glacier : revisiting themes and field sites of classical glaciology", Fjaerland, Norway, June 24-27, 1996. Pubblicato in proprio presso il DISTART, Università di Bologna, Giugno 1996

(1996) Al Bayari O., Bitelli G., Bonini C., Capra A., Dominici D., Ercolani M., Folloni G., Gandolfi S., Pellegrinelli A., Unguendoli M., Vittuari L.

"A local geoid in the South- East of the Po valley". Proceedings of XXI General Assembly della European Geophysical Society , L'Aia, 6-10 Giugno 1996.

(1996) Gabbianelli G., Cortecchi G., Capra A., Giacomelli L., Pompilio M., Rossi P.L.M.

"Lineamenti geo-vulcanologici ed ambientali dell'area craterica sottomarina di Dattilo- Lisca Bianca (Isola di Panarea, Arcipelago Eoliano)." Atti Convegno EOCUMM95- Fano, 3- 7 Novembre 1996, Data Rep., pp. 475-484, 1996.

(1997) Capra A.

"Rilievo topografico e fotogrammetrico subacqueo". Atti del Convegno Internazionale di Studio promosso dall'Istituto Internazionale di Studi Federiciani, CNR, "Castra ipsa pos- sunt et debent reparari"-Indagini conoscitive e metodologie di restauro delle strutture castellane normanno-sveve , Castello di Lagopesole, CNR, Potenza, Ottobre 1997.

(1998) Capra A. Radicioni F., Nhun Fat B., Valette J.J., Cretaux J.F., Soudarin L.

Doris measurements at Terra Nova Bay italian base (Victoria Land -Antartica). "Doris days" meeting, Toulouse, 27-29 April 1998.

(1998) M.Ponti, Capra A., Gabbianelli G., Ceccherelli V.U.

Environmental characterisation and macrobenthic communities of the Northern adriatic Paguro wreck. Atti del Convegno Ciesm 98, Dubrovnik, Giugno 98.

(1998) Bitelli G., Capra A., Macchiavelli N., Vittuari L.

Integrazione tra un database geodetico ed un sistema informativo geografico per la gestione di misure GPS in Antartide. Atti II Convegno ASITA 98, Bolzano, Vol.I, pp. 335-340, Novembre 1998.

(1998) Capra A., Radicioni F., Sarti P.

Il sistema Doris per la geodesia: la misure a Baia Terra Nova, base italiana in Antartide. Atti II Convegno ASITA 98, Bolzano, Vol.I, pp.449-454, Novembre 1998.

(1998) Capra A., Rioja M., Sarti P., Tomasi P.

VLBI geodetico e GPS in Italia: la propagazione del segnale radio nella troposfera e confronti a Matera, Medicina e Noto. Atti II Convegno ASITA 98, Bolzano, Vol.I, pp. 455-456, Novembre 1998.

(1999) Capra A., Caprioli M., de Fazio P.

Necessità di una normativa nazionale per la certificazione di strumentazione geodetico-topografica. Atti II Convegno ASITA 98, Bolzano, Vol.I, pp.457-462, Novembre 1998. [62] Capra A., Gandolfi S.

Italian GPS permanent station in Antarctica (Terra Nova Bay- Victoria Land. Proceedings of the workshop on the "Italian GPS permanent network". F.Vespe& M.Fermi Eds., Matera, 10-11/4/97. ASI, Marzo 1999.

(1999) Capra A., Coren F., Frezzotti M., Mancini F., Sterzai V., Vidmar R.

Verso il monitoraggio ambientale dell'Antartide su scala globale. Il progetto VECTRA. Atti 3a Conferenza Nazionale ASITA, Napoli, 9-12 Novembre, pp. 489-494, 1999.

(2000) Capra A., Mancini F., Tini M.A.

"Rilievo e rappresentazione di siti archeologici: l'Isola di Nelson (Alessandria, Egitto). Atti della IV Conferenza nazionale ASITA, Genova, Ottobre 2000, vol.1, pp.333-338, 2000. [68] Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Sarti P., Vittuari L., Zanutta A.

"Il progetto VLNDEF (Victoria Land Network for Deformation control) per lo studio della geodinamica a scala regionale in Antartide. Atti della IV Conferenza nazionale ASITA, Genova, Ottobre 2000, vol.1, pp.339-341, 2000.

(2001) Capra A., Gandolfi S.

A Project for archiving and managing physical geodesy data in Antarctica . Presentato alla IUGG/IAG 99, SCAR Report n.20, pp.16-20, May 2001.

(2001) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Sarti P., Vittuari L.

VLNDEF project: geodetic contribution to geodynamics study of Victoria land, Antarctica. Proceedings of Gravity, Geoid and Geodynamics GG2000 IAG symposium, Banff, Alberta, Canada, July 2000 ,pp. 379-385, 2001 (ISBN 3-540-42469-5)-

(2001) Capra A., Caprioli M., Costantino D., D'Addabbo A., Galiardi S., Tarantino C.

Immagini telerilevate ad alta risoluzione per l'aggiornamento cartografico. Atti V Convegno ASITA, Rimini, pp.363-368, Ottobre 2001.

(2001) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Rossi A., Vittuari L.

Il controllo delle deformazioni nell'area geotermica di Travale. Atti V Convegno ASITA ,Rimini, pp. 369-374, Ottobre 2001.

(2001) Capra A., Costantino D.

Controllo delle deformazioni dell'ospedale Ss. Annunziata con metodologia tradizionale e GPS. Atti V Convegno ASITA ,Rimini, pp.375-3379, Ottobre 2001. [76] Barzaghi R., Borghi A., Capra A., Gandolfi S.

Analysis of Regional Geoid Estimation in Victoria Land. AGS '01 (Antarctic Geodesy Symposium), St.Petersburg, Luglio 2001, SCAR Report N.21, pp.6-8, January 2002.

(2001) Bitelli G., Capra A., Zanutta A.

Photogrammetric surveying of "Nymphaea" in Pompei. Proceedings CIPA, 2001, Berlino, October 2001.

(2001) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Sarti P., Vittuari L .

"VLNDEF project for crustal deformation control of northern Victoria land". AGS '01 (Antarctic Geodesy Symposium), St.Petersburg, Luglio 2001, SCAR Report N.21, pp.8-10, January 2002.

(2002) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Sarti P., Vittuari L.

La rete GPS per il controllo delle deformazioni nell'area di Baia Terra Nova (Antartide). Atti del XVIII Convegno GNGTS, Roma, 9-12 Novembre 1999, 2002

(2002) Armadillo E., Bonaccorso A., Bozzo E., Caneva G., Capra A., Falzone P., Ferraccioli F., Gandolfi S., Mancini F., Privitera E., Vittuari L.

Geophysical feature of the Mt. Melbourne Area, Antartica, and preliminary results from the integrated network for monitoring the volcano. Proceedings of the 8th ISAES, Wellington NZ, Luglio 1999. Royal Society of New Zealand Bulletin 35, 571-578. Lower Hutt, NZ. (ISBN 1-877264-06-7).

(2002) Bitelli G., Capra A., Zanutta A.

Digital photogrammetry and laser scanning in surveying the "Nymphaea" in Pompeii. Proceedings of the CIPA International Workshop on Scanning for Cultural Heritage Recording, Corfu, Greece, Sept.2002, pp.115-120, 2002

(2002) Capra A., Costantino D., Simeone V.

Controllo delle deformazioni crostali dell'area del mar Piccolo e delle Murge. VI Conferenza Nazionale ASITA - Perugia. pp. 631-637. Novembre 2002.

(2003) Capra A., Costantino D., Angelini G.

Il GIS come strumento per la caratterizzazione spazio temporale, la gestione e la manutenzione di una rete tecnologica. Atti ASITA 03, pp.579-583. 2003.

(2003) Capra A., Costantino D., Galeandro A.

Analisi preliminare delle deformazioni dell'area dell'arco ionico-tarantino. Atti ASITA 03, pp.585-589, 2003.

(2003) Capra A., Costantino D., Maggi R..

Applicazioni di fotogrammetria e laser scanner terrestri alle colonne del tempio di Poseidone, Taranto. Atti ASITA 03, pp.591-596, 2003.

(2003) Capra A., Costantino D., Todaro S.

La georeferenziazione delle immagini cartografiche e telerilevate. Atti ASITA 03, pp.597-602, 2003.

(2003) Capra A., Gandolfi S., Mancini F., Vittuari L., Bitelli G., Sarti P., Zanutta A.

Il progetto VLNDEF per il monitoraggio delle deformazioni crostali della Terra Vittoria settentrionale. Atti ASITA 03, pp.603-605, 2003.

(2004) Angelini M. G., Capra A., Costantino D., Galeandro A., Putignano E., Todaro S.

Metodi di rilievo applicati a Chiese rupestri: Chiesa di Lama D'Antico. In: ATTI DEL CONVEGNO E-ARCOM TECNOLOGIA PER COMUNICARE L'ARCHITETTURA - ANCONA. p. 50-55

(2004) Capra A., Monno V., Angelini M.G., Galeandro A., Micolucci A., Racioppi R.

Il Sistema Informativo Territoriale del Sito Inquinato di Interesse Nazionale di Taranto. Atti 8a Conferenza ASITA - GEOMATICA Standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie. 13-17 dicembre 2004 - ROMA

(2004) Angelini M. G., Capra A., Costantino D.

La tecnica laser scanner applicata a siti archeologici e architettonici. In: Atti 8a Conferenza ASITA - GEOMATICA Standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie. vol. ATTI VIII ASITA, p. 899-904, ROMA:ASITA, ISBN: 8890094362, Roma, 13-17 Dicembre 2004

(2004) Capra A., Costantino D., Galeandro A.

Utilizzo e finalità della stazione GPS permanente di Taranto. In: ATTI 8a Conferenza ASITA. p. 1123-1128, ROMA:ASITA, ISBN: 8890094362, Roma, 14-17 Dicembre 2004

(2005) Angelini M. G., Capra A., Costantino D.

Virtual reconstruction of damaged decorative elements. In: Application of 3D Digital Imaging and Modeling: applications of Heritage, Industry, Med.. p. 1-12, Padova:ISPRS, Padova, 17-18 maggio

2005

- (2005) Angelini M. G., Capra A., Costantino D., Leserri M., Rossi G.
Survey and 3D modelling of Castel del Monte. In: CIPA 2005 - XX INTERNATIONAL SYMPOSIUM – INTERNATIONAL COOPERATION TO SAVE THE WORLD'S CULTURAL HER. vol. ISPRS Archive vol. XXXVI-5/C34, p. 183-188, TORINO:ISPRS, Torino, Italy, 26 September-1 October 2005
- (2005) Galeandro A., Capra A., Costantino D.
Analisi delle deformazioni crostali dell'area dell'arco ionico tarantino. In: Convegno ASITA. p. 1129-1135, CATANIA:ASITA, ISBN: 8890094397, Catania, 15-18 Novembre 2005.
- (2005) Capra A., Dubbini M., Mancini F., Montaguti S., Negusini M., Vittuari L., Zanutta A.
Deformazioni orizzontali verticali della Terra Vittoria Settentrionale, Antartide. In: 9a Conferenza Nazionale ASITA. vol. II, p. 583-584, TORINO:Artestampa Daverio, ISBN: 8890094397, Catania, 15-18 Novembre 2005
- (2006) Angelini M.G., Capra A., Immordino F., Bellanova A.
Variazione dell'uso del suolo da dati ASTER nella piana costiera ionica. In: WORKSHOP CITIMAP "IL TELERILEVAMENTO PER UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE". ISBN: 88-902430-0-7
- (2006) Angelini M.G., Bellanova A., Capra A., Costantino D., Galeandro A.
Tecnica speditiva di stima del geode a scala locale. In: X Convegno ASITA. vol. I, p. 63-68, BOLZANO:ASITA, ISBN: 9788890094309, Bolzano, 14-17 novembre 2006
- (2007) Angelini M.G., Capra A., De Giglio M., Immordino F.
Studi sul dato termico ASTER per applicazioni ambientali e territoriali. In: X Convegno ASITA. vol. I, p. 13-19, BOLZANO:ASITA, ISBN: 9788890094309, Bolzano, 14-17 novembre 2006
- [.]. Biagi L., Capra A., Castagnetti C., Caroppo T., Muschitiello M., Beallanova A., Galeandro A. (2007).
Il servizio di posizionamento GNSS per la regione Puglia. In: ATTI ASITA 2007. Torino, 6-9 Novembre 2007
- (2007) Biagi L., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M. Unguendopli F.
Agricoltura di precisione:l'aiuto del GPS nella guida dei veicoli. In: ATTI ASITA 2007. Torino, 6-9 Novembre 2007
- (2008) Bertacchini E., Capra A., Dubbini M., Immordino F.
Ortorettifica di immagini satellitari IKONOS della costa del Molise attraverso DLT . Atti Convegno SIFET 2007 "Dal rilevamento fotogrammetrico ai data base topografici" , Arezzo, Giugno 2007, pp.13-20, 2007, ISBN 88-901939-4-8.
- (2008) Capra A., Galeandro A., Negusini M., Vittuari L.
CAPRA, Alessandro, Galeandro, A, MANCINI, Francesco, Negusini, M, Vittuari, L. (2008). Inquadramento delle reti regionali VLNDEF e TAMDEF (Antartide) nel sistema di riferimento globale. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET "Dal Rilevamento fotogrammetrico ai data base topografici". p. 166-173, Roma:SIFET, ISBN: 88-901939-4-8, Arezzo, 27-29 Giugno 2007.
- (2008) Mancini F, Negusini M., Zanutta A., Capra A.
Vertical motions in Northern Victoria Land inferred from GPS: A comparison with a glacial isostatic adjustment model. In: Antarctica: a keystone in a changing world. p. SRP073, WASHINGTON:The National Academies Press, ISBN: 978-0-30911854-5, Santa Barbara, California, USA, august 26 to September 1, 2007
- (2008) Biagi L., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M., Unguendoli F.
GPS navigation for precision farming. In: (a cura di): Vettore A;El-Sheimy N, Proceedings of the 5th International Symposium on Mobile Mapping Technology MMT '07. THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XXXVI-5/C55, p. 46-53, International society for photogrammetry and remote sensing, ISSN: 1682-1777, Padua, Italy, May 29-31, 2007
- (2009) Bertacchini E., Capitani A., Capra A., Castagnetti C., Corsini A., Dubbini M., Ronchetti F.
Integrated Surveying System for Landslide Monitoring, Valoria Landslide (Appennines of Modena, Italy). In: -. FIG working week 2009. Eilat, Israel, 2009, vol. TS 3F - number 3343, p. 1-11, copenhagen:FIG. Federation International- le des Geometres, ISBN: 9788790907730
- (2009) Bertacchini E., Bellanova A., Capra A., Caroppo T.
Valutazione dell'utilizzo di immagini satellitari ad alta risoluzione Quickbird per l'aggiornamento del database topografico del SIT della regione Puglia. In: ATTI Asita 2009. p. 371-372, Bari, 1-4 dicembre 2009
- (2009) Bertacchini E., Boni E., Capitani A., Capra A., Castagnetti C., Corsini A., Dubbini M., Parmeggiani E.

Stazione totale per il monitoraggio Leica TM30: test di verifica secondo norme DIN-18723 e test di funzionamento per il monitoraggio frane. In: ATTI Asita 2009. p. 373-374, Bari, 1-4 dicembre 2009

(2010) Castagnetti C., Biagi L., Capra A.
GPS-Aided Land-Based Navigation and Precision Farming Applications: Improving GPS Solutions by Means of MEMS-IMU and Low-Cost Sensors. In: (a cura di): <https://www.ion.org/gnss/upload/GNSS2010Program.pdf>, Proceedings of the 23rd International Technical Meeting of the Satellite Division of the Institute of Navigation (Ion Gns 2010). vol. 2, p. 1662-1666, ISBN: 9781617827358, Portland, OR; United States, 21-24 September 2010

(2010) Bertacchini E., Boni E., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M.
Terrestrial Laser Scanner for Surveying and Monitoring Middle Age Towers. In: -. XXIV FIG Congress. Sydney, Australia, 2010, vol. TS 4D -number 4445, p. 1-13, Copenhagen:FIG Federation International des Geometres, ISBN: 9788790907877

(2010) Bertacchini E., Castagnetti C., Capra A., Dubbini M., Boni E.
Monitoraggio "near real time" di rischio frane: un GIS per la gestione dell'emergenza.. In: -. Atti della Conferenza Nazionale ASITA 2010. Brescia, 9-12 novembre 2010, p. 251-256, Brescia:ASITA, ISBN: 9788890313257

(2011) A. Corsini, F. Cervi, G. Ciccarese, J.-P. Iannacone, F. Ronchetti, E. Bertacchini, A. Capra, M. Berti, E. Brancaleoni, P. Mora, V. Pancioli, A. Gallucci, G. Gozza, A. Monni, M. Generali, M. Pizzolo, G. Caputo, G. Truffelli, V. Manzi, F. Ghiselli, M. Guida, G. Minardi, C. C. Lucente, A. Bernardi, A. Benini.
Surveillance of landslides risk areas with ground-based interferometric SAR for Civil protection in Emilia Romagna (Italy).. In: J.-P. Malet, T. Glade, N. Casagli (Eds). . Proceedings of Mountain Risks: Bringing Science to Society. Florence, 24-26 Novembre 2010, p. 283-290, Strasburgo:CERG editions, ISBN: 9789518331714

(2011) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A., Orsini C., Dubbini M.
GPS potentiality (strategies) for supporting archaeology: preventive investigation and memory of an excavation. In: EGU 2011 Programme-abstracts. Wien, 3-8 april 2011

(2011) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A., Dubbini M., Rivola R., Corsini A.
Integrating LIDAR and terrestrial laser scanning for a full and reliable description of landslides geomorphology. In: EGU 2011 Programme-abstracts. Wien, 3-8 april 2011

(2011) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., A.Corsini.
Atmospheric corrections for topographic monitoring systems in landslides.. In: -. XXV FIG working week 2011. Marrakech, Marocco, 18-22 maggio 2011, vol. TS06A - n.4905, p. 1-16, Copenhagen: FIG , ISBN: 9788790907921

(2011) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Dubbini M., Rivola R., Toschi I.
Utilizzo del laser scanner per i beni culturali: analisi dell'assetto geometrico strutturale e di specifiche anomalie geometriche. In: -. ATTI Conferenza ASITA 2011. Reggio di Colorno- Parma, 15-18 Novembre 2011, p. 315-322, PARMA:ASITA, ISBN: 9788890313264

(2012) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A., Corsini A.
Critical aspects of an integrated monitoring system for landslides risk management: strategies for a reliable approach. In: EGU PROGRAMME- ABSTRACTS. WIEN, 22-27 APRIL 2012

(2012) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Rivola R.
Investigating an active rockslide by long-range laser scanner: alignment strategy and displacements identification. In: -. FIG working Week 2012. Roma, 6-10 may 2012, vol. TS07A n.6040, p. 1-13, Copenhagen:FIG, ISBN: 9788790907983

(2012) Castagnetti C., Bertacchini E., Capra A., Dubbini M.
Terrestrial Laser Scanning for Preserving Cultural Heritage: Analysis of Geometric Anomalies for Ancient Structures. In: -. FIG working week 2012. Rome, 6-10 Ma 2012, vol. TS08 n.6031, p. 1-13, Copenhagen:FIG Federation International des Geometres, ISBN: 9788790907983

(2012) Capra A., Bitelli G., Dubbini M., Galeandro A., Gandolfi S., Mancini F., Negusini N., Sarti P, Vittuari L., Zanutta A.
La rete VLNDEF per lo studio della geodinamica nella Terra Vittoria settentrionale: risultati recenti di 20 anni di attività geodetica italiana in Antartide. In: Un incontro informale per i settant'anni del prof. Carlo Monti. Milano, 3 Maggio 2012, p. 1-10, Milano:SIFET, ISBN: 9788890591761

(2012) Orlandini S., Moretti G., Corticelli M.A., Santangelo P.E., Capra A., Rivola R., Albertson J.D.
Evaluation of flow direction methods against field observations of overland flow dispersion. In: -. Atti XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Brescia, 10-14 Settembre 2012, vol. CDROM001, p. 1-12, Cosenza:Edibios, ISBN: 9788897181187

(2012) Bertacchini E., Capra A., Castagnetti C., Rivola R., Toschi I.

Tecniche Laser Scanner per la rappresentazione dei beni culturali: il rilievo dell'apparato scultoreo della Torre Ghirlandina di Modena. In: ASITA 2012. p. 211-212, ISBN: 978-88-903132-7-1, Vicenza, 6-9 novembre 2012

(2012) Orlandini S., Moretti G., Corticelli M.A., Santangelo P.E., Capra A., Rivola R., Albertson J.D. Evaluation of flow direction methods against field observations of overland flow dispersion. EOS ELECTRONIC SUPPLEMENT, Abs in: AGU. Eos Electronic Supplement. San Francisco, Calif., USA, 3-7 Dec, vol. Abstract H31G-1207 presented at 2012 Fall Meeting, WASHINGTON, DC:American Geophysical Union

(2013) Bertacchini E., Despini F., Teggi S., Capra A., Dubbini M.. Attempt of identification of wet areas with ASTER images for archeological studies. In: U. Michel; D. L. Civ- co, K. Schulz,. Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications IV Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications IV. vol. 8893, p. 88931L-88938L, Bellingham:SPIE - The International Society for Optical Engineering, ISBN: 9780819497628, Dresden, Germany, 23 September 2013 through 25 September 2013

(2014) Corsini A., Ronchetti F., Bertacchini E., Bonacini F., Calicetti P., Capra A., Castagnetti C., Piantelli E., Caputo G., Truffelli G. Large-scale slope instability affecting SS63 near the Cerreto Pass (northern Apennines, Italy). In: Margottini C., Canuti, P., Sassa, K. (Eds.). Landslide Science and Practice. vol. 6, p. 231-237, BERLIN:Springer, ISBN: 9783642313189, Rome, 3-7 October 2011

(2013) Capra A., Zanutta A., Negusini M., Gandolfi S., Sarti P., Vittuari L., Salvini F., Cianfarra P., and Sterzai P. Recent results from the VLNDEF network. Abstract. EGU general assembly. , Wien, 7-12 april 2013

(2013) Toschi I., Rivola R., Bertacchini E., Castagnetti C., Dubbini M., Capra A. Validation tests of open-source procedures for digital camera calibration and 3D image-based modelling. ISPRS Archives – Volume XL-5/W2, p. 647-652, DOI 10.5194/isprsarchives-XL-5-W2-647-2013

(2014) Castagnetti C., Capra A., Bertacchini E. Integrating low-frequency and high-frequency geodetic techniques for structural monitoring. In: XXV FIG Congress Proceedings. Kuala Lumpur, Malaysia, 16-21 Giugno 2014

(2014) Toschi I., Capra A., De Luca L., J.-Angelo Beraldin, Cournoyer L. On the evaluation of photogrammetric methods for dense 3D surface reconstruction in a metrological context. ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume II-5, 2014 ISPRS Technical Commission V Symposium, 23 – 25 June 2014, Riva del Garda, Italy . doi: 10.5194/isprsannals-II-5-371-2014

(2015) Capra A, Dubbini M, Bertacchini E, Castagnetti C, Mancini F. 3D reconstruction of an underwater archaeological site: comparison between low cost cameras. In: International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives. INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. 40, p. 67-72, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, ISSN: 1682-1750, Piano di Sorrento, 16-17 Aprile 2015, doi: 10.5194/isprsarchives-XL-5-W5-67-2015

(2015) Mancini F., Capra A., Castagnetti C., Ceppi C., Bertacchini E., Rivola R. Contribution of Geomatics Engineering and VGI Within the Landslide Risk Assessment Procedures. Lecture Notes in Computer Science, 9156 (part II), 635-647. In O. Gervasi et al Eds. Proceedings of the 15th "International Conference on Computational Science and Its Applications, ICCSA", June 22-25, Banff, AB, Canada. Doi: 10.1007/978-3-319-21407-8_45. Print ISBN 978-3-319-21406-1. Online ISBN 978-3-319-21407-8. ISSN 0302-9743. Springer In

(2016) Guo, T., Capra, A., Troyer, M., Gruen, A., Brooks, A. J., Hench, J. L., Schmitt, R. J., Holbrook, S. J., Dubbini, M. Accuracy assessment of underwater photogrammetric three dimensional modelling for coral reefs. In: International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives. INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. 41, p. 821-828, International society for photogrammetry and remote sensing, ISSN: 1682-1750, cze, 2016, doi: 10.5194/isprsarchives-XLI-B5-821-2016

(2016) Castagnetti C., Silvestri E., Capra A. Diagnostic Use of Laser Scanning Data to Identify Current and Historical Deformations and Geometries: the case of the Modena Cathedral. In: Proceedings of the 3rd Joint International Symposium on Deformation Monitoring 2016. p. 1-6, Wien, Austria, 30.03-1.04/2016

(2016) Rivola R., Bertacchini E., Castagnetti C., Capra A., Cadignani R., Piccinini F., Silvestri E.

Les portails et les sculptures de la cathédrale de Modène : problèmes d'histoire de l'art, de documentation, de conservation - II. Le relevé 3D. In: Portails romans et gothiques menacés par les intempéries - Le relevé laser au service du patrimoine. ARCHÉOVISION, vol. 7, p. 119-122, Bordeaux:Ausonius Éditions, ISBN: 9782356131584, ISSN: 1771-5911, Paris, France, 25-26 Nov. 2014

(2017) Capra A., Castagnetti C., Dubbini M., Gruen A., Guo T., Mancini F., Neyer F., Rossi P., Troyer M.

High accuracy underwater photogrammetric surveying. In: Proceedings of 3rd IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage. p. 696-701, ISBN: 978-92-990084-0-9, Lecce, Italy, 23-25 October 2017

(2017) Castagnetti C., Dubbini M., Ricci P., Rivola R., Giannini M., Capra A.

Critical issues and key points from the survey to the creation of the historical building information model: The case of Santo Stefano Basilica. In: (a cura di): <http://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLII-5-W1/467/2017/>, GEOMATICS & RESTORATION – Conservation of Cultural Heritage in the Digital Era (WG V/1, WG V/2, WG II/8 & CIPA). INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XLII-5/W1, p. 467-474, ISSN: 1682-1750, Florence, Italy, 22-24 May 2017, doi: 10.5194/isprs-Archives-XLII-5-W1-467-2017

(2017) Cefalo R., Tarantino E., Novelli A., Sluga T., Tommasi A., Capra A.

Primi test cinematici con ricevitori GNSS multi- costellazione e dati GALILEO – analisi delle prestazioni. In: ATTI ASITA 2017. p. 231-238, ISBN: 978-88-941232-8-9, Salerno, 21-23 novembre 2017

(2017) Tarantino E., Caradonna G., Abate G., Curuni M., Novelli A., Capra A.

Integrazione di dati da laser scanner e fotografia digitale per la modellazione tridimensionale di un manufatto architettonico. In: ATTI ASITA 2017. p. 1015-1023, ASITA, ISBN: 978-88-941232-8-9, Salerno, 21-23 novembre 2017

(2018) Castagnetti C, Rossi P, Capra A.

3D Reconstruction of rock paintings: a cost-effective approach based on modern photogrammetry for rapidly mapping archaeological findings. In: Florence Heri-Tech - The Future of Heritage Science and Technologies. IOP CONFERENCE SERIES: MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, vol. 364, p. 1-8, IOP Publishing Ltd, ISSN: 1757-8981, Florence, Italy, 16-18 May 2018, doi: 10.1088/1757-899X/364/1/012020

(2019) Nocerino E, Neyer F, Gruen A, Troyer M, Menna F, Brooks A, Capra A, Castagnetti C, Rossi P.

COMPARISON of DIVER-OPERATED UNDERWATER PHOTOGRAMMETRIC SYSTEMS for CORAL REEF MONITORING. In: (a cura di): D. Skarlatos P. Agrafiotis E. Nocerino F. Menna F. Bruno and M. Vlachos, Underwater 3D Recording and Modelling “A Tool for Modern Applications and CH Recording”. ISPRS ANNALS OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XLII, p. 143-150, ISSN: 2194-9042, Limassol, Cyprus, 2-3 Maggio 2019, doi: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W10-143-2019

(2019) Capra A, Castagnetti C, Dubbini M, Gruen A, GUO T, mancini F, Neyer F, Rossi P, Troyer M. High accuracy underwater photogrammetric surveying. Proceedings of 3rd IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2017, 23-25 ottobre 2017, Lecce, pp.696-701, ISBN:978-151085818-3

(2020) Capra A.,Castagnetti C., Mancini F.,Rossi P.

Underwater Photogrammetry for Change Detection. In: Proceedings of FIG Working Week 2020. n. 10745, p. 1-6, ISBN: 978-87-92853-93-6, Amsterdam, 10-14 may 2020

(2022) Rossi P, Richi S., parente L., Castagnetti C, Cattini S., Di Loro G., Falvo E., Grassi F., Mancini F., Rovati L., Simonini R., Capra A.

PHOTOGRAMMETRIC AND FLUORESCENCE SOLUTIONS FOR MONITORING OF HABITAT FORMING ORGANISMS. ISPRS Archives vol.43(2-2022)

Altro

(1995) Capra A., Radicioni F.

“GPS geodetic activities in the 1994-95 antarctic campaign”. Field Data Reports, Italian Antarctic Research Programme- Earth Sciences, Università Siena, Tipografia senese.

(1996) Capra A., Manzoni G.

Experiments on the repeatability of the geodetic continuous kinematic GPS survey of rails, roads and cableways. Presentato al ASCE Specialty Conference: Transportation Applications of GPS

positioning Strategy, Sacramento, CA, 18-21 September 1991. "Journal of Surveying Engineering". Pubblicazione in proprio Giugno 1996.

(1996) Capra A.

Rilievo fotogrammetrico subacqueo del Palazzo a mare di Tiberio (Isola di Capri -Napoli). Mostra a cura della Sovrintendenza ai Beni Archeologici di Capri e di Marenostrum -Archeoclub Italia . Pubblicato in proprio presso il DISTART - Università di Bologna - Luglio 1996.

(1996) Capra A.

Antartide -vivere nel continente bianco. pp 4-7, su Espande anno I-n.4 settembre 1996

(1995) Capra A.

Fotografia selezionata concorso Image BANK . Rivista ZOOM N.133- Gennaio/Febbraio 1995

(2003) Capra A.

Prefazione al libro "Il Belgioso" storia e archeologia di un ponte Medievale- dal rilievo subacqueo alla ricostruzione digitale. Di Chiara Chiriotti. Volume 1 di Archeologia delle acque. Monografie, Ministero per i beni e le attività culturali-Sovrintendenza per i beni archeologici del Veneto- Nausi- caa -Venezia., Comune di Peschiera del Garda

(2004) Capra A.

Il rilievo e la restituzione di strutture sommerse- esempi di strutture in mare e in fiume. Presentazione inaugurale della mostra Relitti dal mare, Metodi e applicazione del rilievo archeologico subacqueo. Inaugurazione del Museo della Marineria di Cesenatico, 19 Giugno 2004

(2006) Bellanova A., Angelini M.G., Capra A., Immordino F., Mancini F.

Processamento di scene satellitari ASTER per la caratterizzazione dell'area Antartica di Baia Terra Nova. Pubblicazione in proprio depositata settembre 2006.