

Carmen Rosa Fattore

Esperienza lavorativa

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie della Costruzione (CNR-ITC)

Sede di San Giuliano Milanese
Viale Lombardia, 49, 20098 Milano MI

Date (da - a): dal 15.04.2024 al 23.07.2024

Tipo di impiego: Collaborazione esterno come esperto in elaborazione cartografica in ambiente CAD e GIS

Elaborazione cartografica in ambiente GIS di coperture in cemento-amianto, individuate mediante attività di classificazione di ortofoto digitali con algoritmi di Intelligenza Artificiale (Machine Learning e Deep Learning), conoscenze e/o ricerche integrative, schede di censimento e attività di fotointerpretazione di ortofoto digitali ed immagini satellitari.

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA)

Contrada Loya, Tito PZ, 85050 Potenza (Italia). Sito:
<http://www.imaa.cnr.it/>.

Date (da - a): dal 01.03.2022 al 31.05.2022

Tipo di impiego: Componente di gruppo di ricerca

Elaborazioni di dati satellitari per il monitoraggio della aree boscate danneggiate da eventi naturali; creazione di tool di processamento dei dati semi-automatici tramite la piattaforma di Google Earth Engine

Associatura

dal 02/11/2018 al 31.05.2022

presso Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA). Contrada Loya, Tito PZ, 85050 Potenza (Italia). <http://www.imaa.cnr.it/>.

L'intero progetto di ricerca di dottorato si è svolto con il CNR-IMAA (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale).

Slowfunding S.r.l

Via Lucana 70, 75100 Matera, 75100 Matera (Italia). Sito:
<https://www.placeup.it/>; <https://www.slowfunding.it/>

Date (da - a): dal 01.02.2017 al 31.12.2018; dal 02.06.2022 al 31.12.2022

Tipo di impiego: Architetto e 3D Designer

Specializzata in modellazione 3d e realtà virtuale , rendering e virtual tour per la piattaforma web "placeUP", progettazione di interni ed esterni, servizi per aziende immobiliari e computi metrici estimativi.

Didattica

Insegnamento

dal 01.10.2024 ad oggi

Presso l'Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera
Dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale
Sito: <https://diuss.unibas.it/site/home.html>

Sede: Matera (MT)

Titolo del corso: "Urbanistica e GIS", modulo di GIS - ICAR/06 - (2 cfu)

Istruzione

Assegnista di ricerca

dal 01.07.2024 ad oggi

Presso l'Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera
Dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale
Sito: <https://diuss.unibas.it/site/home.html>

Sede: Matera (MT)

Titolo della Ricerca: "Processo innovativo di gestione del patrimonio architettonico: ottimizzazione dei processi di supporto decisionale per la manutenzione degli interventi di recupero attraverso tecniche di machine learning.", Spoke 4.2.1

03.10.2023 al 31.03.2024

Presso l'Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera
Scuola di Ingegneria (SI)
Sito: <http://portale.unibas.it/site/home.html>

Sede: Potenza (PZ)

Titolo della Ricerca: "Monitoraggio e modellazione idrologica e idraulica per l'allertamento e la previsione delle piene" nell'ambito del progetto "TECH4YOU - Technologies for Climate Change Adaptation and Quality of Life Improvement"

da 01.01.2023 al 30.09.2023

Presso l'Università della Calabria, Via Pietro Bucci, 87036 Rende (CS).
Sito: <https://www.unical.it/>.

Sede: Dipartimento di Ingegneria Civile (DINCI), Rende (CS)

Titolo della Ricerca: "Metodologie di valutazione dei rischi connessi alle componenti ambientali per la definizione di un processo di mappatura territoriale partecipata a servizio del WP4 del progetto PRIN "URCA!" 2020"

Cultore della materia

dal 12.2022 al 30/11/2024

Presso l'Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera
Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo
Sito: <http://portale.unibas.it/site/home.html>

Insegnamenti:

DCM0532 - 3 CFU 5 anno INFRASTRUTTURE IDRAULICHE PER IL TERRITORIO E LA CITTÀ (Architettura)

DCM0064 - 6 CFU 3 anno INFRASTRUTTURE IDRAULICHE PER IL TERRITORIO E LA CITTÀ (Architettura)

DCM0293 - 12 CFU V anno LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 5
 “Pianificazione territoriale e paesaggistica” (Architettura)

DCM0197 - ECOIDROLOGIA (Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano - PAVU)

Competenze trasversali in Unibas: Open Badge - Modelli urbani 3D: acquisizione, modellazione e prospettive per pianificare e monitoraggio urbano

dal 05.05.2023 al 28.05.2023

presso la Casa delle Tecnologie Emergenti di Matera coordinato con il Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l’Energia e i trasporti del CNR in collaborazione con l’Università degli Studi della Basilicata

Con l’acquisizione di competenze in:

- metodi di rappresentazione digitale 3D di contesti urbani;
- metodi per la visualizzazione informativa della città;
- strategie/tecnologie per valutazione di diverse soluzioni di pianificazione urbana;
- strategie/tecnologie per il monitoraggio e la previsione di fenomeni ambientali e sociali sul territorio

Dottorato di ricerca

02.11.2018 - 31.01.2022

Presso l’Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera (Italia). Sito: <http://portale.unibas.it/site/home.html>

Borsa tematica del CNR-IMAA: “BIG Earth data nell’Era Copernicus per il monitoraggio dei rischi naturali ed antropici e la valutazione del danno post evento”. Presso il Dipartimento delle Culture Europee e Del Mediterraneo (DICEM) della sede di Matera. Svolta presso la sede del CNR-IMAA di Tito Scalo (PZ).

Esame finale in data 19/07/2022 in Dottorato di ricerca in Cities and Landscapes, Architecture, Archaeology, Cultural Heritage, History and Resources (XXXIV ciclo).

Titolo tesi: “Verso un approccio multi-scala, multi-temporale e multi-sensore per il monitoraggio del Capitale Naturale nell’era dei Big Earth Data. Metodi, tecniche e sviluppi futuri per la valutazione del danno post-evento”.

Valutazione eccellente.

Titolo di studio Abilitazione Professionale Architetto

17.01.2019

Presso l’Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera (Italia). Sito: <http://portale.unibas.it/site/home.html>

Abilitazione all’esercizio della professione di Architetto sez. A

Laurea magistrale in ARCHITETTURA

10/2010 - 10/2017

Presso l’Università degli Studi della Basilicata Via Lanera, 75100 Matera (Italia). Sito: <http://portale.unibas.it/site/home.html>

Laurea magistrale in ARCHITETTURA (LM-4 C.U. - Classe delle lauree magistrali in Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) D.M. 270/2004), in data 17/10/2017 con la votazione 110/110 e lode.

Titolo tesi: "Ri-evoluzione militare. Dal limite difensivo alla riconquista del fronte d'acqua. Recupero e valorizzazione del bastione di Santa Catalina di Cartagena de Indias."

Diploma

2004-2009.

Perito aziendale e corrispondente in lingue estere presso l' Istituto Tecnico Commerciale A.Loperfido, in via Aldo Moro, 75100 Matera (Italia), con la votazione di 75/100.

Competenze personali

Lingua madre: italiano

Lingue straniere:

- Inglese: comprensione, parlato e produzione scritta: B2

- Spagnolo: comprensione, parlato e produzione scritta: B2

Partecipazione ai progetti di ricerca

1. Prin URCA!Urban Resilience to Climate change: to Activate participatory mapping and decision support tool for enhancing the sustainable urban drainage.

Periodo: 2022-2024

Partecipazione e collaborazione al progetto da gennaio 2023 a settembre 2023

Tipologia progetto: finanziato nazionale del PRIN 2020 (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale).

Partner del progetto: Università degli Studi di Genova (UNIGE), Università degli Studi di Brescia (UNIBS), Università della Calabria (UNICAL), Università degli Studi di Catania (UNICT), Università degli Studi di Pavia (UNIPV), Università di Bologna (UNIBO), Università degli Studi della Basilicata (UNIBAS), Comune di Brescia, Comune di Genova, Comune di Matera, Harpo Spa, Agreement Srl ,Dichio Agribiotecnica Sas, D&P Srls.

Sito web: <https://prinurca.wordpress.com/>

2. SERV_FORFIRE: Integrated services and approaches for Assessing effects of climate change and extreme events for fire and post fire risk prevention.

Periodo: 2017-2021

Partecipazione e collaborazione al progetto da dicembre 2018 fino al termine

Tipologia progetto: finanziato nell'ambito dell'Area Europea della Ricerca per il Servizi Climatici (ERA4CS), (EU funded Project)

Partner del progetto: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA); Finnish Meteorological Institute (FMI); Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM); Environmental Research Laboratory (INRASTES, NCSR); Royal Netherlands Meteorological Institute (KNMI); Global Change Research Centre CAS (GCRI);

Sito web: <https://servforfire-era4cs.eu/>

3. FIRE-SAT

Periodo: 2017-2022

Partecipazione e collaborazione al progetto da dicembre 2018 fino a maggio 2022

Tipologia progetto: accordo di collaborazione (finanziato dalla Regione Basilicata)

Partner del progetto: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA) (ARGON LAB); Protezione Civile della Regione Basilicata

4. Space 2 tree

Periodo: 2020-2022

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2020 fino a maggio 2022

Tipologia progetto: finanziato nell'ambito del programma Artes dell' Agenzia Spaziale Europea (ESA - ASI funded Project)

Partner del progetto: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA); Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (CNR-ISPC); Digimat SPA.

Sito web: <https://www.torinocitylab.it/it/space2tree>

5. FirEURisk - Developing a holistic, risk-wise strategy for European Wildfire Management

Periodo: 2021-2025

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2021 fino a maggio 2022

Tipologia progetto: finanziamento dalla Commissione Europea - H2020 Ricerca ed Innovazione

Sito web: <https://cordis.europa.eu/project/id/101003890/it>; <https://fireurisk.eu/>

6. Attività di supporto alla progettazione, realizzazione e gestione del programma: Smart Forest Monitoring. Monitoraggio delle anomalie multi spettrali delle foreste italiane tramite remote sensing da piattaforma satellitari.

Periodo: 2021-2022

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2021 fino a maggio 2022

Tipologia progetto: accordo di collaborazione - ART.15 LEGGE 241/90 (finanziato dall'Arma dei Carabinieri)

Partner del progetto: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA) (ARGON LAB); Arma dei Carabinieri

7. Per attività di supporto al monitoraggio delle dinamiche vegetazionali post-fire

Periodo: 2020-2021

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2020 fino al termine

Tipologia progetto: accordo di collaborazione - ART.15 LEGGE 241/90 (finanziato dall'Arma dei Carabinieri) Partner del progetto: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA) (ARGON LAB); Arma dei Carabinieri

8. Incendi e cambio climatico

Periodo: 2020-2022

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2020 fino a maggio 2022

Tipologia progetto: progetto finanziato da CNR - FOE

9. Coelum

Periodo: 2022-2024

Partecipazione e collaborazione al progetto dal 2022 fino a maggio 2022

Tipologia progetto Parchi Urbani: spie dei cambiamenti climatici ed opportunità di mitigazione e adattamento- Spies of Climate change and tools for mitigating the effects: EO and AI based metodological approach for Urban Park Management

Competenze svolte all'interno dei progetti di ricerca

-
- Elaborazione di dati satellitari (sia ottici come Sentinel-2, Landsat-8 che sar come Sentinel-1) a bassa, media ed alta risoluzione, per il monitoraggio ambientale.
 - Applicazioni di tecniche di Machine Learning per l'elaborazione dei dati
 - Sviluppo di tool semi-automatici all'interno della piattaforma di cloud computing di Google Earth Engine attraverso l'utilizzo del linguaggio JAVASCRIPT.
 - Estrazione di valori di singoli pixel, all'interno delle serie storiche
 - Monitoraggio e perimetrazione di aree incendiate e/o aree colpite da eventi naturali quali alluvioni.
 - Monitoraggio del ripristino della vegetazione degli anni post-evento con tecniche di change detection multi-temporale.
 - Contributo alla stesura dei rapporti tecnici dei progetti di ricerca.
 - Estrapolazione di bacini idrografici mediante il DTM, analisi di deflussi superficiali, gestione di dati territoriali all'interno dell'ambiente GIS

Attività di revisione per riviste

Ruolo: "Reviewer"

dal 2022 ad oggi

Fire (MDPI Journal), ISSN: 2571-6255.

Heritage (MDPI Journal), ISSN: 2571-9408.

Forests (MPDI Journal), ISSN: 1999-4907

Land (MDPI Journal), ISSN: 2073-445X

Quaternary (MDPI Journal), ISSN: 2571-550X

Remote Sensing (MDPI Journal), ISSN: 2072-4292

Sustainability (MDPI Journal), ISSN: 2071-1050

Springer Nature SNAPP - Earth Science Informatics

Partecipazione a convegni con la presentazione del contributo

Colloqui.AT.e 2025 – Envisioning the futures. Progettare e costruire per le persone e l'ambiente. Trento, Italia, 11-14 Giugno, 2025 con il contributo: "Feature Extraction of Point Clouds for Cultural Heritage Monitoring and Conservation". Autori: Porcari, V.D.; Priore, A; Porcari, S; Fattore, C. (conference paper).

International Conference on Advanced Research in Technologies, Information, Innovation and Sustainability (ARTIIS 2024), Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile, Chile, 21 - 23 Ottobre 2024

con il contributo: "Satellite data analysis for the observation and monitoring of cultural heritage. The case of the Archaeological Site of Metaponto, Italy".
Autori: Fattore, C.; Priore, A.; Porcari, S.; Porcari, V. (conference paper)

IV CONVEGNO INTERNAZIONALE "Il sapere tecnico alla base della prevenzione dei rischi: l'arte dei muretti a secco per i terrazzamenti"- 7 Ottobre 2023, con il contributo: "On the Use of No-Invasive Monitoring Techniques for Landscape Protection and Dry Stone Wall Conservation: The Apulia Case Study." Autori: R. Ermini., J. Perlaza, C. Fattore, A. Guida. (conference paper)

SIU-Società Italiana degli Urbanisti - XXV Convegno Nazionale - Transizioni, giustizia spaziale e progetto di territorio, Cagliari, 15-16 Giugno 2023

con il contributo: "Analisi delle trasformazioni urbane e del loro impatto sui deflussi superficiali: il caso studio di Altamura in Puglia." Autori: C.Fattore; R. Ermini. (conference paper)

New Metropolitan Perspective 2022 - 5th International Symposium. Reggio Calabria, Mediterranean University, 25-27 Maggio 2022 con i contributi:

"On the Use of Big Earth Data in the Copernicus Era for the Investigation and the Preservation of the Human Past" Autori: Rosa Lasaponara, Carmen Fattore, Nicodemo Abate, Nicola Masini (conference paper);

"FIRE-SAT System for the Near Real Time Monitoring of Burned Areas and Fire Severity Using Sentinel-2: the Case Study of the Basilicata Region" Autori: Rosa Lasaponara, Carmen Fattore, Nicodemo Abate, Angelo Aromando, Gianfranco Cardettini, Guido Loperte, Marco di Fonzo (conference paper)

12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application. Roma, 3-5 ottobre 2019. Con i contributi:

"The use of Random Forest classifier for the mapping of burnt areas based on satellite sentinel 1 and sentinel 2 data." Autori: C. Fattore, R. Lasaponara (poster session);

"Analysis, interpretation and discussion on mismatch of Fire severity mapping from UAV, Sentinel -2 and EFFIS: case studies in the Basilicata Region." Autori: N. Abate, C. Fattore, R. Lasaponara. (poster session)

Partecipazione a convegni come organizzatore

1. Segreteria Organizzativa e Partecipazione - 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, Roma, 03/10/2019

2. Segreteria Organizzativa e Partecipazione - 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, Roma, 04/10/2019

3. Segreteria Organizzativa e Partecipazione - 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, Roma, 04/10/2019

4. Partecipazione al Congresso REUSO 2019 - VII Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica; Matera, 23-26/10/2019.

5. Segreteria Organizzativa e Partecipazione VII Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica - REUSO 2019, Matera, 23/10/2019. Sessione plenaria dottorandi. Auditorium R. Gervasio, Piazza del Sedile.

6. Segreteria Organizzativa e Partecipazione VII Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica - REUSO 2019, Matera, 24/10/2019. Sessione plenaria topic CONOSCERE; Sessione plenaria topic VALORIZZARE. Casa Cava.

7. Segreteria Organizzativa e Partecipazione VII Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica - REUSO 2019, Matera 25/10/2019. Sessione plenaria topic ABITARE. Campus Università degli Studi della Basilicata - Via Lanera - Aula Magna

8. Segreteria Organizzativa e Partecipazione VII Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica - REUSO 2019, Matera 26/10/2019. Tavola rotonda: Dialogo Intorno alla ricostruzione del Monumento. Il caso di Notre Dame de Paris. Palazzo Lanfranchi.

Capacità e competenze tecniche

-
- Ottima conoscenza dei software di grafica Photoshop, Illustrator e Indesign.
 - Ottima conoscenza dei software di elaborazione di dati satellitari e dati territoriali come Qgis, Esa Snap, ENVI, Orfeo Toolbox, Saga Gis e della piattaforma cloud Google Earth Engine
 - Ottima conoscenza del linguaggio JavaScript
 - Ottima conoscenza del linguaggio Python e dell'applicativo Jupyter, Spyder e Google Colab.
 - Ottima conoscenza del pacchetto office (word, excel, powerpoint, ecc.)
 - Ottima conoscenza di software di elaborazione di fotogrammetria avanzata Agisoft Metashape, Cloudcompare, Meshroom
 - Ottima conoscenza di software di modellazione 3D e disegno 2D, come AutoCAD, Archicad, 3DS MAX con l'utilizzo del motore di renderizzazione VRAY e CORONA.
 - Ottima conoscenza del software per la creazione di virtual tour KPAÑO e Autopano
 - Pilota UAS A1-A3 da febbraio 2023

Ulteriori informazioni

- 05/06/2025 - 04/07/2025. Partecipazione alla Masterclass intensiva alta formazione 72 ore di **'3rd Edition Regenerative Digital Design for Climate Change to address climate and carbon neutrality'**. Erogato da ABITAlab-Reggio Calabria
 - 30/09/2019 - 01/10/2019. Partecipazione al training course **"4TH ESA EARSSEL CNR SCHOOL - REMOTE SENSING FOR FOREST FIRES"** presso ESA / ESRIN, Frascati, (RM);
 - 31/10/2016 Organizzatrice del Workshop **"BAUMART"**, Matera (Italia) https://cinfobaumart.wixsite.com/baumart?fbclid=IwAR3-vCHQCuQuBVLOgjdkUfMffVjZeedk_8iFEVdrImJarKLVi0Reuzdp.
- Tema del workshop: recupero dell'area di pertinenza di Porta Pistola, nel rione dei Sassi della città di Matera (MT), patrimonio dell'UNESCO dal 1993. Competenze svolte: membro del comitato organizzatore e curatrice della comunicazione e della grafica del workshop.
- 22-28/03/2015. Partecipazione al **"MATERAmending 2015"**. In collaborazione con la facoltà di Architettura dell'Università degli Studi della Basilicata e la Politécnica di Madrid con l'intervento e la lectio magistralis dell'architetto Alberto Campo Baeza.
 - Aprile 2015/Settembre 2015. Ricerca di tesi, archiviazione di materiale storico e architettonico presso **Alberto Samudio Arquitecto**, Cartagena de Indias (Colombia), durante il progetto di ricerca di tesi all'estero finanziato dall'Università degli Studi della Basilicata.
 - 08-16/10/2011. Partecipazione al **"Stone Project - I INTERNATIONAL BIENNAL"**. Workshop/Seminario di progettazione in collaborazione con Câmara Municipal de Vila Viçosa e Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa - Portugal.
 - Patente di guida B, conseguita il 21/07/2010

Pubblicazioni

1. Varasano, A.; Fattore, C.; D'Antonio, P.; Fraddosio, A.; Piccioni, M.; D.; Andria, G. Automated mapping and characterization of asbestos cement roofs with AI techniques in areas with different degrees of anthropization. *IEEE MetroLivEnv 2025*, Venice; Italy, June 11-13, 2025 (in press).
2. Fattore, C; Buldo, M; Priore, A; Porcari, S; Porcari, V.D.; De Fino, M. (2025). A Comprehensive Overview of Heritage BIM Frameworks: Platforms and Technologies Integrating Multi-Scale Analyses, Data Repositories and Sensor Systems. *Heritage - MDPI*. <https://doi.org/10.3390/heritage8070247>
3. Porcari, V.D.; Priore, A; Porcari, S; Fattore, C. (2025). Feature Extraction of Point Clouds for Cultural Heritage Monitoring and Conservation. *Colloqui.AT.e 2025 - Envisioning the futures. Progettare e costruire per le persone e l'ambiente* (in press).
4. Perlaza J.; Porcari,V.D; Fattore, C. (2025). Evaluating Urban Heat Island Mitigation Policies in Heritage Settings: An Integrated Analysis of Matera. *Sustainability - MDPI*.
5. Fattore, C.; Porcari, S.; Priore, A.; Porcari, V.D. (2024) Non-Invasive Techniques for Monitoring Cultural Heritage: Change Detection in

- Dense Point Clouds at the San Pietro Barisano Bell Tower in Matera, Italy. *Heritage* 2025,8,14. <https://doi.org/10.3390/heritage8010014>
6. Fattore, C.; Priore, A.; Porcari, S.; Porcari, V. "Satellite data analysis for the observation and monitoring of cultural heritage. The case of the Archaeological Site of Metaponto, Italy". International Conference on Advanced Research in Technologies, Information, Innovation and Sustainability (ARTIIS 2024), Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile, Chile, between the 21th and 23th of October 2024
 7. Ermini, R.; Fattore, C.; Zoubi, A.A. Hydromorphic Impact of Matera's Urban Area. *Geographies* 2024, 4, 152-167. <https://doi.org/10.3390/geographies4010010>
 8. R. Ermini, C. Fattore, R. Albano, L. Mancusi, A. Sole. "Analisi evolutiva della città di Matera e delle sue infrastrutture idriche", in 'I cento anni dell'Associazione Idrotecnica Italiana'. Volume: ISSN 1125-1255, dicembre 2023.
 9. R. Lasaponara, C. Fattore and G. Modica, "Imaging burnt areas and fire severity in Mediterranean fragmented ecosystems using Sentinel-1 and Sentinel-2: the case study of Tortoli – Ogliastra fire (Sardinia)," in *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, doi: 10.1109/LGRS.2023.3324945, ottobre 2023.
 10. R. Ermini., J. Perlaza, C. Fattore, A. Guida. "On the Use of No-Invasive Monitoring Techniques for Landscape Protection and Dry Stone Wall Conservation: The Apulia Case Study." IV CONVEGNO INTERNAZIONALE "Il sapere tecnico alla base della prevenzione dei rischi: l'arte dei muretti a secco per i terrazzamenti", ottobre 2023
 11. C. Fattore; R. Ermini. "Hydro-morphological analysis for sustainable planning: the case study of Matera, Italy" *Urban Planning & Architectural Design for Sustainable Development (UPADSD) – 8th Edition*, Firenze, 26-26 ottobre 2023
 12. A. Palla, I. Gnecco, F. Pirlone, G. Grossi, M. Pezzagno, A. Pietta, A. Dada, M. Maglionico, A.P. Campisano, P. Piro, R. Ermini, C. Fattore, C. Giudicianni, S. Todeschini, E. F. Creaco. "Urca!: scenari di cambiamento climatico, eventi pluviometrici di progetto e approccio partecipato per migliorare la resilienza urbana". Convegno "Le giornate dell'Idrologia della Società Idrologica Italiana 2023, Matera, 13-15 Settembre 2023.
 13. C. Fattore; R. Ermini. *Analisi delle trasformazioni urbane e del loro impatto sui deflussi superficiali: il caso studio di Altamura in Puglia*. SIU-Società Italiana degli Urbanisti, XXV Convegno Nazionale - Transizioni, giustizia spaziale e progetto di territorio, Cagliari, 15-16 Giugno 2023
 14. R. Ermini, C. Fattore. "Analisi morfologica e sviluppo della città di Matera". Convegno "Le giornate dell'Idrologia della Società Idrologica Italiana 2022, Genova, 9-11 Novembre 2022.
 15. R. Lasaponara, N. Abate, C. Fattore, N. Masini. *Open Big Earth Observation data and artificial intelligence for the study and preservation of UNESCO Natural and Cultural Heritage: The Case of Machu Picchu*. November 2022. Springer Nature. Book: Machu Picchu in Context. DOI: 10.1007/978-3-030-92766-0_6
 16. R. Lasaponara, N. Abate, C. Fattore, A. Aromando, G. Cardettini, G. M. Di Fonzo. *On the Use of Sentinel-2 NDVI Time Series and Google Earth Engine to Detect Land-Use/Land-Cover Changes in*

- Fire-Affected Areas. September 2022. *Remote Sensing* 14 (19), 4723 (Remote Sensing of Land Use and Land Change with Google Earth Engine). DOI: 10.3390/rs14194723
17. L. Telesca, N. Abate, F. Faridani, C. Fattore, M. Lovallo, R. Lasaponara. Multifractal Analysis of MODIS Terra Satellite Time Series of Italian Urban Forests. August 2022. Conference: 4th International Conference on Statistics: Theory and Applications (ICSTA22). DOI: 10.11159/icsta22.123
 18. R. Lasaponara, C. Fattore, N. Abate, A. Aromando, G. Cardettini, G. Loperte, M. Di Fonzo. FIRE-SAT System for the Near Real Time Monitoring of Burned Areas and Fire Severity Using Sentinel-2: The Case Study of the Basilicata Region. January 2022. DOI: 10.1007/978-3-031-06825-6_205. In book: *New Metropolitan Perspectives*.
 19. R. Lasaponara, C. Fattore, N. Abate, N. Masini, On the Use of Big Earth Data in the Copernicus Era for the Investigation and the Preservation of the Human Past. January 2022. DOI: 10.1007/978-3-031-06825-6_204. In book: *New Metropolitan Perspectives*.
 20. R. Lasaponara, C. Fattore, N. Abate, A. Aromando, G. Cardettini, G. Loperte. FIRE-SAT: UN SISTEMA SATELLITARE INTEGRATO Monitoraggio e salvaguardia del territorio lucano dalla minaccia degli incendi boschivi. *Risk Elaboration* Anno II, n.2021. ISSN 2724-1971
 21. C. Fattore, N. Abate, F. Faridani, N. Masini, R. Lasaponara. Google Earth Engine as Multi-Sensor Open-Source Tool for Supporting the Preservation of Archaeological Areas: The Case Study of Flood and Fire Mapping in Metaponto, Italy. *Sensors* 2021, 21(5), 1791; <https://doi.org/10.3390/s21051791>
 22. G. De Luca, G. Modica, C. Fattore, and R. Lasaponara, "Unsupervised Burned Area Mapping in a Protected Natural Site. An Approach Using SAR Sentinel-1 Data and K-mean Algorithm" in *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12253, Gervasi O. et al. (eds), Ed. Cham, Switzerland: Springer Nature, 2020, pp. 63–77.
 23. SERV_FORFIRE_Report on the Case study demonstration_M.6: "On the use of Sentinel-2 for mapping burnt areas through unsupervised classification ISODATA. The European cases: Portugal, Germany and Greece. Contribution by CNR-IMAA: Fattore C., Lasaponara R.
 24. SERV_FORFIRE_Report on the Case study demonstration_M.6: The use of Random Forest classifier for the mapping of burnt areas based on satellite data Sar (Sentinel1) and optical data (Sentinel 2). The case study: fire in the South of Portugal in 2018". Contribution by CNR-IMAA: Fattore C., Lasaponara R.
 25. SATELLITE BASED ESTIMATION OF FIRE SEVERITY USING OPEN TOOLS "Report procedura di classificazione della Fire Severity tramite Google Earth Engine© e validazione dei dati sul campo." Contribution by CNR-IMAA: Abate N., Fattore C., Lasaponara R.
 26. C. Fattore, R. Lasaponara. "The use of Random Forest classifier for the mapping of burnt areas based on satellite sentinel 1 and sentinel 2 data." 12th EARSel Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, 2019
 27. M. Danese, R. Lasaponara, C. Fattore, A. Aromando, G. Cardettini, L.

- Ghermandi “New methods for burnt severity extraction from satellite data: The Self- Organizing Map”. 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, 2019
28. R. Lasaponara, A. Vajda, C. Oliver, V. Varela, P. Van Velthoven, M. Trnka, M. Pasqui, C. Calfapietra, A. Lo Porto, B. Rago, E. Pallozzi, N. Afflitto, A. Aromando, G. Cardettini, C. Fattore, M. Proto, A. Venalainen, C. Karlsson, T. Partanen, M. Sofiev, R. Kouznetsov, R. Vandromme, B. Vignerot, G. Jan van Oldenborgh, F. Krikken. “Integrated services and approaches for assessing effects of climate change and extreme events for fire and post fire risk prevention”. 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, 2019
 29. R. Lasaponara, A. Aromando, G. Cardettini, C. Fattore, M. Proto. Satellite based burnt areas and burn severity mapping: preliminary results in the framework of SERV-FORFIRE project. 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop “Remote sensing of forest fire data, science and operational applications” Conference, 3-5 October 2019 - Rome, ITALY
 30. N. Abate, C. Fattore, R. Lasaponara. “Analysis, interpretation and discussion on mismatch of Fire severity mapping from UAV, Sentinel -2 and EFFIS: case studies in the Basilicata Region.” 12th EARSeL Forest Fires SIG Workshop: Remote sensing of forest fire. Data, science and operational application, 2019
 31. A. Guida, A. Pagliuca, C. Fattore. “Conservation of military heritage: The defensive wall of Cartagena De Indias, Colombia.” International Journal of Heritage Architecture Studies Repairs and Maintenance 1(1):27-35. DOI: 10.2495/HA-V1-N1-27-35. January 2017

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)

Matera, 07/08/2025

Firma*

.....

*La presente dichiarazione non necessita dell'autenticazione della firma ai sensi dell'art. 39 comma 1 del DPR 445/2000.