

Scheda Gruppi di Ricerca

Nome gruppo	<p><u>Italiano:</u></p> <p><i>Dalla Pianificazione urbanistica della Città Industriale all'Eco-Planning dei Territori della Contemporaneità</i></p> <p><u>Inglese:</u></p> <p><i>From Industrial City Spatial Planning to Contemporary Territories Eco-Planning</i></p>
Descrizione	<p><i>Descrizione sintetica delle linee di ricerca</i></p> <p><u>Italiano:</u></p> <p>I cambiamenti ambientali, correlati al <i>climate change</i>, in atto alle varie scale e gli effetti ad essi associati determinano varie forme di pericolosità naturali e artificiali che coinvolgono in modo pervasivo insediamenti sempre più antropizzati sottoponendoli a varie tipologie e grado di intensità di rischi territoriali. Il gruppo di ricerca articola le proprie attività secondo varie linee di ricerca, con l'obiettivo comune di sviluppare teorie e tecniche finalizzate all'innovazione dell'analisi, pianificazione, progettazione e gestione del territorio, alle varie scale, per contribuire alla transizione delle discipline tradizionali della pianificazione fisica verso l'Eco-Planning. In questo quadro scientifico si collocano alcune attività di ricerca riferibili in modo più specifico alle seguenti problematiche: antropizzazione dilagante del territorio, abusivismo urbanistico/edilizio, nuove popolazioni, consumo di suolo, fenomeno dell'isola urbana di calore, gestione sostenibile delle acque in ambiente antropizzato, produzione e consumo di fonti energetiche rinnovabili in ambiente antropizzato, mobilità sostenibile. A tal fine l'indagine su densità e forma urbana, acqua e principio di invarianza idrologica ed idraulica, biodiversità, energia, rifiuti e mobilità rappresenta una possibile scomposizione, in sottosistemi più semplici, della complessità sistematica insita nella sostenibilità dei territori contemporanei.</p> <p>In particolare, le principali linee di ricerca interdisciplinari caratterizzanti gli interessi di ricerca dei partecipanti al gruppo sono le seguenti:</p> <p>1) Urban and Regional Eco-Planning</p> <p>L'irruzione della dimensione ambientale nella pianificazione territoriale/urbana e nelle discipline del progetto di territorio ha esaltato alcune contraddizioni di fondo preesistenti, ha posto in discussione alcune acquisizioni disciplinari che hanno supportato la teoria e la prassi negli ultimi decenni imponendo una revisione critica e/o una rifondazione di alcuni assiomi ormai parte della cassetta degli attrezzi della pianificazione dello spazio fisico. L'obiettivo fondamentale consiste nell'individuazione delle teorie e tecniche per pianificare, progettare, trasformare e gestire insediamenti più sostenibili sia che si tratti di quartieri prevalentemente residenziali che di aree produttive ecologicamente attrezzate. Il focus principale è sulle nuove tecniche urbanistiche che si sostanziano nella sintesi ambientale tra scienza del territorio, norma amministrativa ed economia dello spazio.</p> <p>2) Architecture and Built Environment</p> <p>Il gruppo si interessa degli aspetti costruttivi dell'edilizia - materiali, elementi, componenti, sistemi e processi - e delle loro implicazioni nella definizione del progetto di architettura e nella trasformazione sostenibile dell'ambiente naturale e costruito. L'attività di ricerca, teorica e sperimentale, del gruppo si svolge anche nel LABTECH e nei laboratori di idraulica e geotecnica. La specifica attività scientifica del gruppo è</p>

riconducibile, principalmente, alle seguenti linee di ricerca: tipologie edilizie, tecnologie costruttive con riferimento anche allo studio e alla sperimentazione in laboratorio e in situ di materiali e metodi di indagine, analisi dei dati e modellazione, influenza di tipologia e tecnologia sulla definizione del paesaggio urbano, tecnologie edilizie e sistemi costruttivi nel loro sviluppo storico.

3) Mobilità sostenibile

Il gruppo di ricerca si interessa di mobilità sostenibile delle città e dei territori, ovvero garantire alle persone e alle merci la possibilità di spostarsi in libertà, comunicare e stabilire relazioni senza però perdere di vista l'aspetto umano, economico ed ambientale, oggi come in futuro. Le aree di ricerca prevalenti su questa tematica includono: i metodi di valutazione degli investimenti nel settore dei trasporti (es. analisi costi benefici e multicriteriali); la redazione di piani e programmi di investimento nel settore dei trasporti alle differenti scale territoriali (es. nazionale, regionale, locale); i modelli e metodi per la simulazione dei sistemi di trasporto delle merci e dei passeggeri (es. analisi della domanda e offerta di trasporto); la pianificazione e progettazione di politiche e servizi urbani di mobilità sostenibile (es. car sharing, piste ciclabili, riduzione parcheggi, aree car free, servizi Mobility as a Service -MaaS, qualità nel trasporto collettivo); la decarbonizzazione del settore dei trasporti (es. targets EU, Agenda ONU 2030).

4) Rilievo e Sistemi Informativi Territoriali

L'utilizzo sinergico delle tecniche di Telerilevamento e sistemi informativi territoriali è importantissimo per la gestione di un ampio insieme di problematiche legate all'ambiente e al territorio. L'attività di ricerca si baserà sulla lettura ed interpretazione di immagini satellitari per l'analisi mutitemporale, multifrequenziale e multiscalare dei cambiamenti, con particolare attenzione alla mappatura dell'uso del suolo (Land Use- Land Cover, LU-LC), da cui si derivano appropriate metriche del paesaggio (*landscape metrics*), a supporto del monitoraggio del territorio, e alla integrazione dei risultati in ambiente GIS/SIT. I *dataset* multitemporali a disposizione per questo tipo di analisi provengono da disparate missioni di *remote sensing* satellitare (Landsat, Sentinel, WorldView, QuickBird, ecc.), ma anche da ortofoto e foto aeree disponibili su vari siti istituzionali, e permetteranno una comprensione su piccola, media e larga scala spazio-temporale delle dinamiche dei cambiamenti, naturali e antropici, fornendo strumenti sulla pianificazione, gestione e monitoraggio dei dati ambientali.

5) Nuova morfologia sociale della comunità insediata contemporanea

Analisi e comprensione dei mutamenti sociali della comunità insediata e della domanda di territorio che esprime. Le dinamiche urbanistiche non possono non essere connesse con quelle sociali. Gli eventi emergenziali di questi ultimi anni non solo hanno accentuato le criticità pregresse, ma ne hanno evidenziato di nuove. In questo senso attenzionare l'interazione tra sistema urbano e sistema sociale diviene imprescindibile.

Inglese:

Environmental changes, related to climate change, taking place at various scales and the effects associated with them determine various forms of natural and man-made hazards that pervasively involve increasingly anthropized settlements subjecting them to various types and degree of intensity of spatial risks. The investigation group articulates its activities along various lines of the research, with the common objective of developing theories and techniques aimed at innovation in the analysis, planning, design and management of the territory, at various scales, in order to contribute to the transition of the traditional disciplines of physical

planning towards Eco-Planning. Within this scientific framework there are some research activities referable more specifically to the following issues: spreading anthropization of the territory, urban/building unauthorized development, new populations, land consumption, urban heat island phenomenon, sustainable water management in anthropized environment, production and consumption of renewable energy sources in anthropized environment. To this end, the investigation of urban density and form, water and hydrological and hydraulic invariance theory, biodiversity, energy, waste and mobility represents a possible decomposition, into simpler subsystems, of the systemic complexity inherent in the sustainability of contemporary territories.

Specifically, the main interdisciplinary lines of research characterizing the research interests of the group participants are as follows:

6) Urban and Regional Eco-Planning

The entry of the environmental dimension into spatial/urban planning and design disciplines has enhanced some pre-existing basic contradictions, challenged some disciplinary acquisitions that have supported theory and practice in recent decades, imposing a critical review and/or re-foundation of some axioms now part of the toolbox of physical spatial planning. The key objective is to identify theories and techniques for planning, designing, transforming and managing more sustainable settlements, be they predominantly residential neighbourhoods or ecologically equipped production areas. The focus is on new urban planning techniques that are substantiated by the environmental synthesis of spatial science, administrative rule and economics of space.

7) Architecture and Built Environment

The team is interested in the constructive aspects of building design - materials, elements, components, systems and processes - and their implications in the definition of architectural design and the sustainable transformation of the natural and built environment. The theoretical and experimental research activity of the group also takes place in the LABTECH and in the hydraulic and geotechnical laboratories. The specific scientific activity of the group is mainly related to the following lines of research: building typologies, building technologies with reference also to the study and experimentation in the laboratory and in situ of materials and investigation methods, data analysis and modelling, influence of typology and technology on the definition of the urban landscape, building technologies and building systems in their historical development.

8) Sustainable mobility

The research group is interested in urban sustainable mobility, i.e., guaranteeing people and goods the possibility of moving freely, communicating and establishing relationships without losing sight of the human, economic and environmental aspect, today as in the future. The main research topics include: methods for evaluating investments in the transport sector (e.g. cost-benefit and multi-criteria analysis); the design of transportation plans and programs at different territorial scales (e.g. national, regional, local); models and methods for the simulation of freight and passenger transport system (e.g. transport supply and demand); the planning and design of urban sustainable mobility policies and services (e.g. car sharing, cycle paths, parking, car free areas, Mobility as a Service - MaaS services, quality in public transport); the decarbonization of the transport sector (e.g. EU targets, UN Agenda 2030).

9) Mapping and Geographical Information Systems

The synergic use of remote sensing techniques and spatial information

systems is very important for the management of a wide range of issues related to the environment and territory. The research activity will be based on the reading and interpretation of satellite images for the mutitemporal, multifrequency and multiscalar analysis of changes, with particular attention to the mapping of land use (Land Use- Land Cover, LU-LC), from which appropriate landscape metrics are derived to support land monitoring, and to the integration of the results in a GIS/SIT environment. The multitemporal datasets available for this type of analysis come from disparate satellite remote sensing missions (Landsat, Sentinel, WorldView, QuickBird, etc.), but also from orthophotos and aerial photos available on various institutional sites, and will allow an understanding on small, medium and large spatio-temporal scales of the dynamics of changes, both natural and anthropic, providing tools for planning, management and monitoring of environmental data.

10) New social morphology of the contemporary settled community

Analysis and understanding of the social changes of the settled community and the demand for land it expresses. Urban planning dynamics cannot but relate to social ones. The emergency events of recent years have not only accentuated previous critical issues but have highlighted new ones. In this sense, paying attention to the interaction between the urban system and the social system becomes essential.

Riferimento all'interazione con altri gruppi di ricerca dell'Ateneo se presente

Italiano:

Oltre che con svariati enti di ricerca nazionali ed internazionali, il gruppo di ricerca interagisce frequentemente con gli altri gruppi di ricerca di Dipartimento, tra i quali: *Renewable Energies in Civil Engineering (Energie Rinnovabili nell'Ingegneria Civile)*, *Environmental Design (Progettazione Ambientale)* e *Innovative and sustainable strategies of seismic protection (Strategie innovative e sostenibili di protezione sismica)*, *Smart and Safe Cities: sustainable design and innovative technologies for urban regeneration (Città Smart e Sicure: progettazione sostenibile e tecnologie innovative per la rigenerazione urbana)*

Inglese:

The research team collaborates fruitfully and frequently with other research groups active within the Department of Engineering, among which the groups working on *Renewable Energies in Civil Engineering*, *Environmental Design* e *Innovative and sustainable strategies of seismic protection*, *Smart and Safe Cities: sustainable design and innovative technologies for urban regeneration*.

Partecipazione a progetti di Ricerca

- 11) PRIN: Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale - Bando 2022 Prot. 2022A4XFPR, dal titolo *FASTECH - a model for rapid technological building retroFit to cut energy demand and GHG emissions of housing Toward renewable energy self-Consumption and the smart energy communities*. Sedi Partecipanti: Sapienza Università di Roma, Napoli Federico II e dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Durata biennale. P.I.F. Prof. F. Tucci.
- 12) PRIN- PNRR Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale - Bando 2022, Prot. P2022LN8CC dal titolo: *Da beni comuni a risorse ecologiche. Prospettive di sviluppo in chiave ambientale dei territori soggetti a uso civico in Campania e Molise*, Sedi Partecipanti: Università di Napoli Federico II e Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Durata biennale P.I.F. Prof. A. Maglio
- 13) REduction of Soil Consumption towards Urban and Environmental

Regeneration - RE.S.C.U.E.R., Progetto di ricerca 1° Classificato nella graduatoria di merito del Programma Valere 2020, Bando Inter-ateneo, finanziato con DR n. 138 del 17-2-2020

- 14) “MAAS4NAPLES”, nell’ambito del progetto pilota di cui all’“Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 1 – Componente 1 – Asse 1-Sub-Investimento 1.4.6. “Mobility As A Service For Italy – MAAS4ITALY” - finanziato dall’Unione Europea – NextGenerationEU” del Ministero per l’innovazione tecnologica e la transizione digitale (MITD) e Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) in attuazione del PNRR. Alla proposta “MAAS4NAPLES” presentata del Comune di Napoli, l’Università della Campania “L. Vanvitelli” ha partecipato congiuntamente con l’Università degli Studi di Napoli “Federico II” e l’Università Parthenope. La proposta progettuale è stata finanziata, classificandosi al primo posto, per un importo complessivo di circa 3,3 milioni di euro.
- 15) “Piattaforma tecnologica di filiera per la Mobilità Sostenibile e Sicura Borgo 4.0”, nell’ambito del bando competitivo Avviso Pubblico per la selezione della Piattaforma tecnologica di filiera “Mobilità Sostenibile e Sicura” in attuazione dell’intervento “CAMPANIA 2020 - MOBILITÀ SOSTENIBILE E SICURA” programmato con la Delibera di Giunta n. 563/2018; POR CAMPANIA FESR 2014 – 2020, Asse Prioritario 1 “Ricerca e Innovazione”. Al raggruppamento dei proponenti l’Università della Campania “Luigi Vanvitelli” ha partecipato in qualità di consorziato a TEST S.c.ar.l. e CERICT Scrl. La proposta progettuale è stata finanziata per un importo complessivo di oltre 5,5 milioni di euro di cui 680 mila euro destinati all’Unità locale dell’Università della Campania “Luigi Vanvitelli” tramite i due centri di competenza TEST S.c.ar.l. e CERICT Scrl nei quali è consorziata.
- 16) “Smart Early warning system for risk mitigation from Natural Disasters” (SEND) V:ALERE 2019 (VAnviteLli pEr la RicEra) – ammissione al finanziamento di progetti competitivi di cui al D.R. n.28 del 11/01/2019, promosso dall’Università della Campania “L. Vanvitelli”. La proposta progettuale è stata finanziata per un importo di 380 mila euro per l’unità locale di appartenenza con la finalità di definire una metodologia per la creazione di un sistema di allarme rapido per la gestione intelligente di eventi naturali imprevedibili e catastrofici.
- 17) “Consultazione per la revisione e il consolidamento delle linee strategiche di Ricerca e Innovazione nell’ambito di sviluppo dell’infrastruttura AV/AC Napoli-Bari” - ASSE IV POR Campania FSE 2014-2020, commissionato dalla Regione Campania e Autorità di Gestione del POR Campania FSE 2014-2020, Codice Unico Progetto F85C18000130006 (durata 18 mesi).
- 18) “Smart Mobile Laboratory for Multisensorial Environmental Monitoring” (SMILE) nell’ambito del Programma VALERE-plus (VAnviteLli pEr la RicEra): Acquisizione di macchinari e Tecnologie innovative multidisciplinari nell’ambito delle traiettorie RIS3 e Industria 4.0, promosso dall’Università della Campania “L. Vanvitelli”. La proposta progettuale su bando competitivo è stata finanziata per un importo di 900 mila euro finalizzato alla costituzione di un laboratorio mobile multidisciplinare e multisensoriale, per il monitoraggio dell’ambiente e delle reti.
- 19) PRIN: Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale – Bando 2022 Prot. 20222RJE32, dal titolo SCORpiò-NIDI_Comparative Analysis and Certified Reconstructions for a correct experimental archaeology of Roman Scorpions and Ballistae. C.D.E. for mechanical culture, origin of European identity governance policy. Sedi Partecipanti: Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Ingegneria,

Coordinatore (Prof.ssa A. Rossi), Politecnico di Milano, Alma Mater Studiorum Bologna. Durata Biennale

Prodotti scientifici principali segnalando eventualmente il totale del numero di prodotti scientifici rilevanti

- 20) **Calabò M.** (2023), *Rights of commons in Italy: a different way of owning towards the recognition of an intangible cultural value*, pp. 68-85 in: Rivista di diritti comparati, anno 2023 n. 1, ISSN 2532-6619
- 21) **Cascetta, E., Cartenì, A., Di Francesco, L.** (2022), *Do autonomous vehicles drive like humans? A Turing approach and an application to SAE automation Level 2 cars*, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 134. Elsevier, The Netherlands - Print ISSN: 0968-090X, Online ISSN: 1879-2359. DOI: 10.1016/j.trc.2021.103499
- 22) **Cartenì, A., Marzano, V., Henke, I., Cascetta, E.** (2022), *A cognitive and participative decision-making model for transportation planning under different uncertainty levels*, Transport Policy, 116, pp. 386-398. Elsevier, The Netherlands - Online ISSN: 1879-310X; Print ISSN: 0967-070X. DOI: 10.1016/j.tranpol.2021.12.013
- 23) **Cartenì A., Di Francesco L., Martino M.** (2021), *The role of transport accessibility within the spread of the Coronavirus pandemic in Italy*, Safety Science, Vol. 133, 104999. Elsevier, The Netherlands - Online ISSN: 1879-1042; Print ISSN: 0925-7535. DOI: 10.1016/j.ssci.2020.104999
- 24) **Cascetta, E.; Cartenì, A.; Henke, I.; Pagliara, F.** (2020), *Economic growth, transport accessibility and regional equity impacts of high-speed railways in Italy: ten years ex post evaluation and future perspectives*, Transportation Research Part A: Policy and Practice, Volume 139, pp. 412-428. Elsevier, The Netherlands - Print ISSN: 0965-8564; Online ISSN: 1879-2375. DOI: 10.1016/j.tra.2020.07.008
- 25) **Cartenì, A.** (2020), *The acceptability value of autonomous vehicles: A quantitative analysis of the willingness to pay for shared autonomous vehicles (SAVs) mobility services*, Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, Vol. 8, 100224. Elsevier, The Netherlands - Online ISSN: 2590-1982. DOI: 10.1016/j.trip.2020.100224
- 26) **Cartenì A., Di Francesco L., Martino M.** (2020), *How mobility habits influenced the spread of the COVID-19 pandemic: Results from the Italian case study*, Science of The Total Environment. Elsevier, The Netherlands - Online ISSN: 1879-1026; Print ISSN: 0048-969. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140489
- 27) **Catalano A., Mollo L., Sansone C.** (2022), *Evolution of concretes between the 20th and 21st Century. High-tech mixes and re-cycling aggregates*, pp. 595-606, Aa.Vv. (edited by) 2030 d.c. proiezioni future per una progettazione sostenibile, Gangemi Editore, Roma, ISBN 9788849245585
- 28) **Crispino G., Tervolino M., Gisonni C., Orsi E.** (2023), *Hydraulic-Hydrologic Invariance effectiveness of SuDS techniques: Italian case study*. Proceedings of the 40th IAHR World Congress, Wien (Austria), 21st - 25th August 2023
- 29) **Crispino, G., Gisonni, C., Orsi, E.** (2022), *The Hydraulic Performance of Green Roofs in Urban Environments: A Brief State-of-the-Art Analysis of Select Literature*. Environmental Science Proceedings, 21, <https://doi.org/10.3390/environsciproc2022021001>
- 30) **Crocetto N, Ponte S., Tarantino E.** (2009), *On BIQUE Procedures Applied to GPS Pseudorange Measurements*, pp. 255-268, in: Aa.Vv. (Edited by) Computational Science and Its Applications - ICCSA 2019, Springer Nature, Cham (CH), ISBN 978-3-030-24304-3,

<https://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-24305-0>

- 31) **Forte F.** (2022), *Regeneration and Socioeconomic Dynamics in Public-Housing. Focus on the Outskirts of Naples*, pp. 369-376, in: Scopacasa A. (edited by) The social city. Urban development and housing Projects in Berlin and Naples in the post-war-era. A comparison: theoretical models, implemented projects, social and political impact today, Universitätswrlag der TU Berlin, Berlin, ISBN 978-3-7983-3143-3
- 32) **Gonizzi Barsanti S., Lillo Giner S., Rossi A.** (2022), *Hbim from a first century iconography. international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences*, vol. XLVI-2/W1-2022, p. 231-238, ISSN: 2194-9034, doi: 10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-231-2022
- 33) **Gonizzi Barsanti S., Lillo Giner S., Rossi A.** (2022), *Digital Data and Semantic Simulation - The Survey of the Ruins of the Convent of the Paolotti* (12th Century A.D.). REMOTE SENSING, p. 1-22, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs14205152
- 34) **Losco S., de Biase C.** (2023), *Eco-Equipped Production areas: The Italian way of Eco Industrial Parks*, pp.418-427 in: Aa.Vv. XXI International Forum. Le Vie dei Mercanti. World Heritage and Dwelling on Earth, Gangemi Editore spa International, Roma, ISBN 978-88-492-4647-6
- 35) **Losco S., de Biase C.** (2023), *Urban and social renewal in Castel Volturno*, pp. 18-20, in: *Abitare la Terra n. 59*, 2023, Gangemi Editore, Roma, ISSN: 1592-8608
- 36) **Losco S., de Biase C.** (2023), *Abusivismo Urbanistico e Pianificazione Comunale. Verso la rigenerazione*, Edizioni Le Penseur, Brienza (Pz), ISBN 978-88-95315-99-7
- 37) **Losco S., Bosco R., Giacobbe S., Valente R.** (2023), *Towards Site-Specific Energy Communities. Methodological Issues from the Case of The Metropolitan City of Naples*, pp. 1-8 in: Aa.Vv., Proceedings of 2nd International Conference on Construction, Energy, Environment & Sustainability, ISBN 978-989-54499-3-4
- 38) **Losco S., C. de Biase** (2022), *Ecological Networks in the Spatial Planning of Campania Region Towards Green Infrastructures*, Lecture Notes in: Networks and Systems, 482 LNNS, pp. 622 - 635, 10.1007/978-3-031-06825-6_59
- 39) **S. Losco, C. de Biase C.** (2022), *Ecological networks in the spatial planning of Campania Region. Towards Green Infrastructures*, pp. 622-635, in: Calabrò, F., Della Spina, L., Piñeira Mantiñán, M.J. (edited by) New Metropolitan Perspectives. NMP 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 482. Springer, Cham (CH), https://doi.org/10.1007/978-3-031-06825-6_59, ISBN 978-3-031-06824-9, ISBN e-book 978-3-031-06825-6
- 40) **Losco S., Bosco R., Giacobbe S., Valente R.** (2022), *Il progetto di infrastrutture verdi per le acque piovane. Note di metodo da un caso studio - The design of Green Stormwater Infrastructures. Methodological notes from a case study* pp. 192-201, in: Agathón - International Journal of Architecture, Art and Design, ISSN (online): 2532-683X, ISSN (print): 2464-9309, vol. 11, doi.org/10.19229/2464-9309/11172022
- 41) **Losco S., Bosco R., Giacobbe S., Valente R.** (2022), Intra-scale design and benefit assessment of Green Stormwater Infrastructures, pp. 1956-1965, in: Calabrò, F., Della Spina, L., Piñeira Mantiñán, M.J. (edited by) New Metropolitan Perspectives. NMP 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 482. Springer, Cham (CH), https://doi.org/10.1007/978-3-031-06825-6_188, ISBN 978-3-031-06824-9, ISBN e-book 978-3-031-06825-6
- 42) **Losco S., de Biase C.** (2021), *To read and plan the EN towards GI*, pp. 10-11 in: *Abitare la Terra n. 54/55*, 2021, Gangemi Editore, Roma, ISSN:

- 43) **Losco S., de Biase C.** (2020), *Cultural heritage and territorial regeneration: three municipalities of Caserta conurbation*, in: Sessione Poster - International Competition of design contribution and Essays XVIII Forum Le Vie Dei Mercanti World Heritage and Contamination, in: *Abitare la Terra n. 52/2020*, Gangemi Editore, Roma, ISSN 1592-8608, (Rivista di classe A per SC 08-F1), Napoli 11 - Capri 12/13 giugno 2020 <http://www.leviedeimercanti.it/wp-content/uploads/2020/09/14.jpg>
- 44) **Losco S., de Biase C.** (2019), *Eco-Planning tools: the municipal ecological network*, pp. 60-61 in: *Abitare la Terra n. 49*, Gangemi Editore, Roma, ISSN: 1592-8608
- 45) **Losco S., de Biase C., Petrella B.** (2019), *Urban Abusiveness, Planning and Redevelopment*, pp.238-248. In: Calabrò F., Della Spina L., Bevilacqua C. (eds) *New Metropolitan Perspectives. ISHT 2018*. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol 100. Springer, Cham, Print ISBN 978-3-319-92098-6, Online ISBN 978-3-319-92099-3, DOI 10.1007/978-3-319-92099-3-28
- 46) **Losco S., Pagano G.** (2019), *Campania Region Metropolitan Area. Planning Tools to Redefine the Aversana Conurbation* pp. 113-123. In: Calabrò F., Della Spina L., Bevilacqua C. (eds) *New Metropolitan Perspectives. ISHT 2018*. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol 101. Springer, Cham, Print ISBN 978-3-319-92101-3, Online ISBN 978-3-319-92102-0, DOI 10.1007/978-3-319-92102-0-13
- 47) **Losco S.** (2018), *To plan a green infrastructure for the Aversa region*, pp. 90-93 in: *Abitare la Terra n. 46/47*, Gangemi Editore, Roma, ISSN: 1592-8608
- 48) **Losco S., de Biase C.** (2017), *The last fifty years: tourism policies and territorial planning in Caserta Province* p. 90, in: *Abitare la Terra*, vol. 42-43, Gangemi Editore, Roma, ISSN: 1592-8608
- 49) **Losco S., de Biase C.** (2017), *Up-grading illegal building settlements: an urban-planning methodology*, pp. 454-465, in: M. S. Amer, F. Naselli, F. Pollice, M. Y. Ghoneem (edited by): *Procedia Environmental Sciences, Green Urbanism*, vol. 37 - ISSN: 1878-0296, <http://dx.doi.org/10.1016/j.proenv.2017.03.016>
- 50) **Losco S., de Biase C., Macchia L.** (a cura di) (2017), *Abusivismo urbanistico e sostenibilità ambientale*, Edizioni Le Penseur, Brienza (Pz), ISBN 978-88-95315-35-5
- 51) **Losco S., Pagano G.** (2016), *EU Cohesion-Policies and Metropolitan Areas*. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.05.258, pp.422-428, 2nd International Symposium *New Metropolitan Perspectives - Strategic planning, spatial planning, economic programs and decision support tools, through the implementation of Horizon/Europe2020*, ISTH2020, Reggio Calabria (Italy), 18-20 May 2016, in: *Procedia: Social & Behavioral Sciences* - vol. 223, ISSN:1877-0428
- 52) **Losco S.** (2012), *Urban Planning and Environmental Dimension: The Sustainable Quarter*, pp. 41-49, in: International Journal for Housing Science and its Applications, 2012, vol. 36, ISSN 0146-6518
- 53) **Rendina M.** (2020), *Unità di luogo. Measure of the place*, pp. 1-240, Lettera ventidue, Siracusa, ISBN 9788862424622
- 54) **Rufino, A.** (2022), *Social solving. Norme e prospettive del problem solving nelle frontiere della socialità*, in *Sociologia del diritto*, n.2, 22
- 55) **Rufino, A.** (2021), *Pandemic: the anthropic challenge of year of historical memory*, in *Sicurezza e scienze sociali*, n. 1, 21
- 56) **Rufino, A.** (2020), *Systemic regeneration and circular society*, in *ISR*, 10, 3s 20

*Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università
Enti di ricerca con i quali sono stati stipulati accordi di convenzione, conto terzi o
accordi quadro di collaborazione e trasferimento tecnologico*

- 57) Accenture S.p.A.
- 58) ANAS S.p.A.;
- 59) Associazione Diritto & Società
- 60) ENEA - Portici (Na)
- 61) Gruppo internazionale INTI
- 62) Metropolitana di Napoli S.p.A.;
- 63) TECNE – Autostrade per l’Italia S.p.A.;
- 64) Université Paris Descartes
- 65) University of Nagoya - Japan
- 66) UPM - Universidad Politécnica de Madrid, DUyOT - Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio
- 67) UPV - Universidad Politécnica de Valencia, DUyOT - Departamento de Urbanismo

Categorie ISI WEB di riferimento

- 68) Architecture
- 69) Civil Engineering
- 70) Engineering, Civil
- 71) Engineering, Environmental
- 72) Environmental Engineering
- 73) Environmental Sciences
- 74) Environmental Studies
- 75) Geoscienze, Ingegneria, Ecologia / Ambiente
- 76) Regional & Urban Planning
- 77) Remote Sensing
- 78) Urban Studies
- 79) Water Resources

Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento

- 80) ICAR 02
- 81) ICAR 05
- 82) ICAR 06
- 83) ICAR 08
- 84) ICAR 10
- 85) ICAR 14
- 86) ICAR 17
- 87) ICAR 20
- 88) ICAR 22
- 89) ING-IND 05
- 90) IUS 10
- 91) SPS 12

Altre parole chiave di riferimento non contenute nelle categorizzazioni di cui sopra
Reti ecologiche, Infrastrutture Verdi, usi civici, Infrastrutture Blu, Infrastrutture Rosse, Infrastrutture Grigie, Consumo di suolo, sprawl, diffusione urbana, città sostenibile, città informale e illegale, Eco-planning, pianificazione energetica, mobilità sostenibile, decarbonizzazione, accessibilità, pianificazione dei trasporti e del territorio, mutamento sociale

Sito web	https://www.ingegneria.unicampania.it/ricerca/gruppi-di-ricerca
Responsabile scientifico/Coordinatore	Prof. Ing. Salvatore Losco PhD
Settori ERC del gruppo	<ul style="list-style-type: none"> - SH2_6 Sustainability sciences, environment and resources - SH2_7 Environmental and climate change, societal impact and policy - SH2_8 Energy, transportation and mobility - SH2_9 Urban, regional and rural studies - SH2_10 Land use and regional planning - SH2_11 Human, economic and social geography - SH2_12 GIS, spatial analysis; big data in political, geographical and legal studies - SH3_1 Social structure, social mobility - SH3_2 Inequalities, discrimination, prejudice, aggression and violence, antisocial behaviour - PE8_1 Aerospace engineering - PE8_3 Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment - PE8_4 Computational engineering
Componenti	<ul style="list-style-type: none"> - Claudia de BIASE - Marco CALABRÒ - Armando CARTENÌ - Cipriano CERULLO - Gaetano CRISPINO - Nicola CROCETTO - Fabiana FORTE - Sara GONIZZI BARSANTI - Salvatore LOSCO - Luigi MOLLO - Luigi MACCHIA - Salvatore PONTE - Massimiliano RENDINA - Annamaria RUFINO - Renato ZONA