

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

***Relazione sulle attività di ricerca del  
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale***

***Anno 2016***

*Approvata nel Consiglio di Dipartimento del 26 Aprile 2017*

## SOMMARIO

INTRODUZIONE .....	3
QUADRO A.1 - DICHIARAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO .	4
QUADRO B.1 - STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL DIPARTIMENTO .....	11
QUADRO B.1.b - GRUPPI DI RICERCA .....	13
QUADRO B.2 - POLITICA PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO .	57
QUADRO B.3 - RIESAME DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE .....	59
QUADRO C.1.A - LABORATORI DI RICERCA .....	69
Laboratorio per il controllo dell'ambiente costruito RIAS .....	69
Laboratorio Advanced Material.....	73
Laboratorio LANDesign®.....	74
QUADRO C.1.b - GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA.....	76
QUADRO C.1.c - BIBLIOTECHE E PATRIMONIO BIBLIOGRAFICO.....	77
QUADRO C.2.a - PERSONALE .....	78
Docenti/ricercatori .....	78
Dottorandi.....	79
QUADRO C.2.b - PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO .....	81
QUADRO D.1 - PRODUZIONE SCIENTIFICA .....	82
QUADRO E.1 - PUBBLICAZIONI CON CO-AUTORI STRANIERI .....	98
QUADRO E.2 - MOBILITÀ INTERNAZIONALE.....	101
QUADRO F.1 - DOCENTI SENZA PRODUZIONE SCIENTIFICA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO .....	102
QUADRO G.1 - PROGETTI DI RICERCA RELATIVI A BANDI COMPETITIVI .....	103
QUADRO H.1 - PREMI SCIENTIFICI.....	105
QUADRO H.2 - FELLOW DI SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI.....	106
QUADRO H.3 - DIREZIONE DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIA E TRATTATI SCIENTIFICI.....	107
QUADRO H.4 - DIREZIONE O RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA/COORDINAMENTO DI ENTI O ISTITUTI DI RICERCA PUBBLICI O PRIVATI NAZIONALI O INTERNAZIONALI .....	108
QUADRO H.5 - ATTRIBUZIONE DI INCARICHI UFFICIALI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA PRESSO ATENEI E CENTRI DI RICERCA PUBBLICI O PRIVATI INTERNAZIONALI .....	109
QUADRO H.6 - RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI CONGRESSI INTERNAZIONALI....	110

## **INTRODUZIONE**

La presente relazione descrive le attività di ricerca annuali del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli svolte nel 2016.

In particolare, in questo documento sono riportati e descritti i dati relativi alla struttura organizzativa, ai gruppi di ricerca, alla politica per l'assicurazione di qualità, al riesame degli obiettivi strategici e di base per la ricerca individuati nel Piano Strategico di Dipartimento per il triennio 2016-18, ai laboratori, alle grandi attrezzature di ricerca, al personale, alla produzione scientifica, alle pubblicazioni con co-autori internazionali, alla mobilità internazionale, ai progetti di ricerca relativi a bandi competitivi, ai premi scientifici, a fellow di società scientifiche internazionali, alla direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici, alla direzione o responsabilità scientifica/coordinamento di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali, all'attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali, alla responsabilità scientifica di congressi internazionali

La relazione è stata predisposta in coerenza con lo schema e le linee guida della Parte I e della Parte II della Scheda Unica Annuale della Ricerca dei Dipartimenti (SUA-RD) dell'anno 2013.

## QUADRO A.1 - DICHIARAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO

Il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale svolge, promuove e sostiene attività di ricerca, di base e applicata, con riferimento ad un'ampia gamma di tematiche: il disegno, il rilievo, la rappresentazione, i beni culturali, la meccanica e la sicurezza delle strutture, la rigenerazione urbana, l'efficienza energetica, la compatibilità ambientale, l'acustica, le vibrazioni, le interazioni multisensoriali, l'illuminotecnica, la forma dell'architettura e del design negli insediamenti, nel paesaggio e nello spazio interno, la storia e la valorizzazione del patrimonio architettonico e ambientale, i materiali e le tecnologie avanzate, la definizione di concept innovativi nel settore fashion e design oriented, la progettazione di nuovi prodotti e servizi.

Il Dipartimento opera nelle seguenti principali 5 aree dell'Architettura e del Design:

- ARCHITECTURAL AND URBAN DESIGN
- HISTORY AND CULTURAL HERITAGE
- DESIGN AND INNOVATION
- STRUCTURES AND MATERIALS
- ENERGY AND ENVIRONMENT

Ognuna di esse risulta caratterizzata da specifiche linee di ricerca in Dipartimento, come riassunto nello schema riportato di seguito:

ARCHITECTURAL AND URBAN DESIGN	HISTORY AND CULTURAL HERITAGE	DESIGN AND INNOVATION	STRUCTURES AND MATERIALS	ENERGY AND ENVIRONMENT
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rigenerazione urbana</li><li>▪ Rilievo architettonico e ambientale</li><li>▪ Tipologie, morfologie, reti e funzioni di architettura e città</li><li>▪ Strategie di allestimento sensoriale</li><li>▪ Interventi sul patrimonio edilizio degradato</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Salvaguardia degli edifici storici</li><li>▪ Conoscenza, rappresentazione e comunicazione nel settore del cultural heritage</li><li>▪ Storia di architettura e paesaggi</li><li>▪ Conoscenza e recupero del patrimonio industriale</li><li>▪ Analisi e valorizzazione dell'architettura contemporanea</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sviluppo di prodotti e servizi</li><li>▪ Scenari per la ricerca e l'innovazione nel design e la moda</li><li>▪ Design per la mobilità sostenibile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Modellazione numerica e analisi delle strutture</li><li>▪ Sicurezza sismica</li><li>▪ Biomeccanica e biomimetica</li><li>▪ Tecniche di lavorazione dei materiali polimerici e compositi</li><li>▪ Smart materials</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Soundscape e Urban sound Planning</li><li>▪ Impatto ambientale multisensoriale</li><li>▪ Sound quality</li><li>▪ Soluzioni integrate e innovative per l'involucro edilizio opaco e trasparente</li><li>▪ Impianti di teleriscaldamento ad energia solare</li><li>▪ Zero Energy Buildings</li><li>▪ Tecnologia BIM</li></ul>

Nel Dipartimento sono attivi 11 Gruppi di Ricerca; essi coinvolgono praticamente la totalità dei docenti/ricercatori e sono caratterizzati da linee di ricerca che vedono in numerosi casi una forte interrelazione tra diversi settori-scientifico disciplinari, nonché la collaborazione con altri atenei/centri di ricerca/aziende/enti italiani e stranieri. Le attività dei Gruppi di Ricerca spaziano su un'ampia gamma di tematiche, riguardando principalmente il disegno, il rilievo, la rappresentazione, i beni culturali, la meccanica e la sicurezza delle strutture, la rigenerazione urbana, l'efficienza energetica, la compatibilità ambientale, l'acustica, le vibrazioni, le interazioni multisensoriali, l'illuminotecnica, la forma dell'architettura e del design negli insediamenti, nel paesaggio e nello spazio interno, la storia e la valorizzazione del patrimonio architettonico e ambientale, i materiali e le tecnologie avanzate, la definizione di concept innovativi nel settore fashion e design oriented, la progettazione di nuovi prodotti e servizi.

Nel Dipartimento sono, inoltre, presenti 3 Laboratori, a prevalente carattere multidisciplinare, dotati di attrezzature altamente avanzate, dove si svolgono (oltre alle attività di supporto alla didattica) gli studi sperimentali e le ricerche scientifiche dei Gruppi di Ricerca, nonché le attività conto terzi. L'ampiezza delle tematiche di ricerca riferibili al Dipartimento è testimoniata dal numero significativo di settori ERC cui i Gruppi di Ricerca fanno riferimento:

- ✓ PE2\_12 Acoustics
- ✓ PE2\_14 Thermodynamics
- ✓ PE5 Synthetic Chemistry and Materials
- ✓ PE6\_8 Computer graphics, computer vision, multimedia, computer games
- ✓ PE6\_9 Human computer interaction and interface, visualization and natural language processing
- ✓ PE6\_10 Web and information systems, database systems, information retrieval and digital libraries, data fusion
- ✓ PE6\_12 Scientific computing, simulation and modelling tools
- ✓ PE7 Systems and Communication Engineering
- ✓ PE7\_3 Simulation engineering and modelling
- ✓ PE8\_3 Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment
- ✓ PE8\_4 Computational engineering
- ✓ PE8\_6 Energy systems (production, distribution, application)
- ✓ PE8\_8 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)
- ✓ PE8\_9 Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composite)
- ✓ PE8\_10 Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces, etc.)
- ✓ PE8\_11 Industrial Design
- ✓ PE8\_12 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)
- ✓ PE8\_16 Architectural engineering
- ✓ PE10\_12 Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution
- ✓ PE10\_14 Earth observations from space/remote sensing
- ✓ SH1\_8 Banking, corporate finance, accounting
- ✓ SH2\_6 Sustainability sciences, environment and resources
- ✓ SH2\_8 Legal studies, constitutions, comparative law, human rights
- ✓ SH2\_10 Communication networks, media, information society
- ✓ SH3\_1 Sustainability sciences, environment and resources
- ✓ SH3\_5 Population dynamics, health and society
- ✓ SH3\_8 Mobility, tourism, transportation and logistics
- ✓ SH3\_9 Spatial development, land use, regional planning
- ✓ SH3\_10 Urbanization, cities and rural areas
- ✓ SH3\_11 Infrastructure, human and political geography, settlements
- ✓ SH5\_4 Visual and performing art, film, design
- ✓ SH5\_6 History of art and architecture, arts-based research
- ✓ SH5\_7 Museums and exhibitions
- ✓ SH5\_8 Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage
- ✓ SH5\_9 History of art and architecture
- ✓ SH5\_11 Cultural heritage, cultural memory
- ✓ SH5\_13 Computational Modelling and Digitisation in the Cultural Sphere
- ✓ SH6\_6 Modern and contemporary history
- ✓ SH6\_11 Cultural history, history of collective identities and memories
- ✓ LS7\_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy
- ✓ LS9\_6 Food sciences

Le diverse competenze del personale docente e ricercatore afferente al Dipartimento permettono di condurre attività di ricerca, innovazione e sviluppo fortemente multidisciplinari. Tali attività, infatti, sono condotte con metodiche innovative che prevedono il confronto tra saperi mutuati da differenti settori scientifico-disciplinari, sperimentando linguaggi condivisi e promuovendo il comune lavoro di interrelazione; il sinergico apporto del confronto e della collaborazione dialettica fra saperi

rappresenta per il Dipartimento il primario risultato sul quale fondare la promozione della ricerca di alta qualità.

La ricerca come attività strategica e i risultati da essa provenienti sono caratterizzati da un significativo riscontro sia in termini di numero che di qualità delle pubblicazioni scientifiche su riviste e/o atti di convegno nazionali e internazionali di riconosciuto spessore nel contesto di riferimento. Le attività di ricerca ed i relativi prodotti hanno una natura fortemente collaborativa ed internazionale, testimoniata dall'attivazione di numerosi accordi per lo sviluppo di attività di ricerca e di formazione congiuntamente ad altre istituzioni universitarie/enti/impresе italiane e straniere, dal numero di Visiting Professor che il Dipartimento ospita annualmente, e dal cospicuo numero di pubblicazioni scientifiche realizzate in co-authorship con docenti/ricercatori di altri atenei/centri di ricerca/enti italiani o stranieri.

Il Dipartimento è, inoltre, fortemente attivo anche nella predisposizione di progetti di ricerca per la partecipazione a bandi competitivi di rilevanza nazionale e internazionale, i quali, in un numero discreto di casi, hanno ottenuto fondi di finanziamento delle attività e attrezzature di ricerca. A tal proposito, il Dipartimento ha coltivato negli anni una varietà di rapporti con atenei/centri di ricerca/aziende/enti italiani e stranieri che, oltre a un discreto numero di attività in conto terzi, hanno permesso di sviluppare tematiche di ricerca comuni e presentare congiuntamente progetti per l'attrazione di fondi per la ricerca e per l'innovazione.

Il Dipartimento è, inoltre, sede del Dottorato di Ricerca in "Architettura, Disegno Industriale e Beni Culturali" della Scuola di Dottorato in Scienze Umane e Sociali che mira principalmente a:

- a) costruire figure di alta formazione scientifica in grado di offrire sostegno e trasferimento tecnologico alle imprese che operano nel settore dell'architettura, del design e dei beni culturali;
- b) gestire sistemi complessi nelle attività di monitoraggio per i sistemi territoriali e ambientali;
- c) gestire le problematiche connesse all'inquinamento acustico e alla percezione del suono sia negli spazi chiusi che aperti in funzione della loro vocazione;
- d) gestire le problematiche connesse all'uso razionale dell'energia nell'ambiente costruito con riferimento alle prestazioni energetiche ed all'impiego di sistemi distribuiti produzione di energia di piccola taglia alimentati con fonti tradizionali, rinnovabili e/o assimilate;
- e) svolgere la professione nel campo della gestione, conservazione e tutela dei Beni Culturali, nella definizione di politiche territoriali, nel campo della fruizione e valorizzazione dei beni, per condurre e gestire scavi archeologici, programmare e realizzare interventi su Musei e collezioni.

Il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale ha promosso ed attivato numerosi accordi e collaborazioni per lo sviluppo di attività di ricerca e di formazione congiuntamente a istituzioni universitarie, enti ed imprese; tali rapporti hanno anche permesso di attivare percorsi di dottorato attuati in parte in azienda e in parte presso strutture estere.

Il Dipartimento è anche dotato di una biblioteca che riflette il carattere multidisciplinare del Dipartimento stesso, spaziando da testi istituzionali della cultura architettonica fino alla produzione disciplinare specializzata; particolarmente consistente è la dotazione dei settori dedicati alla storia dell'architettura, alla conservazione e alla progettazione, con un'attenzione specifica alla contemporaneità.

Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento sono coerenti con il Piano Strategico e le Politiche di Qualità dell'Ateneo. Il Dipartimento, infatti, mira a potenziare l'impatto della ricerca scientifica incrementando la qualità e la produttività scientifica dei docenti/ricercatori, a rafforzare le collaborazioni internazionali ad e a stimolare l'attrazione di fondi comunitari e di finanziamenti privati. A tali scopi, il Dipartimento:

- incoraggia i Gruppi di Ricerca ad inserirsi in circuiti internazionali, favorendo la collaborazione con centri di ricerca di eccellenza in Italia e all'estero e mirando alla diffusione, al confronto e all'interazione dei saperi con le interfacce della cultura e delle realtà del contesto globale;
- promuove la ricerca applicata, incentivando tutte le forme di partnership con imprese e istituzioni, così da accelerare il processo di diffusione e condivisione della conoscenza scientifica prodotta;
- sostiene la partecipazione a bandi competitivi e la capacità di acquisizione di risorse finanziarie da fonti esterne, soprattutto associate ai programmi nazionali e internazionali per la ricerca e per l'innovazione.

In coerenza con il Piano Strategico di Ateneo per il triennio 2016-18, gli obiettivi strategici di ricerca fissati nel Piano Strategico di Dipartimento per il triennio 2016-18:

- 1) Miglioramento della quantità e qualità della produzione scientifica;**
- 2) Rafforzamento della dimensione internazionale della ricerca;**
- 3) Incentivazione alla partecipazione a bandi di ricerca competitivi.**

Nelle tabelle seguenti sono riportate le seguenti informazioni:

- obiettivi di base di ogni obiettivo strategico;
- scadenza per il monitoraggio degli obiettivi strategici e di base;
- indicatori utilizzati per monitorare il monitoraggio degli obiettivi strategici e di base.

Nelle tabelle sono anche indicati i riferimenti agli obiettivi strategici (OS) e agli obiettivi di base (OB) del Piano Strategico di Ateneo per il triennio 2016-2018 (PSA\_16-18).

Gli obiettivi sopra identificati sono monitorati annualmente dal referente per la Qualità della Ricerca e Terza Missione del Dipartimento, il quale predispone annualmente una relazione sulle attività di ricerca svolte per informare il Direttore ed il Dipartimento circa gli esiti del monitoraggio, evidenziare le criticità e proporre azioni per la realizzazione degli obiettivi strategici e di base.

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 1: Miglioramento della quantità e qualità della produzione scientifica</b> <i>(rif. PSA_16-18/OS A.1)</i>	
<i>Monitoraggio: Annuale</i> <i>Scadenza obiettivo: 31/12/2018</i>	
<u>Obiettivi di base</u>	<u>Indicatori</u>
Obiettivo di base 1.1 – Aumentare la produzione scientifica di tutti i docenti/ricercatori del Dipartimento <i>(rif. PSA_16-18/OB A.1.1)</i>	R1.1.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno
Obiettivo di base 1.2 – Aumentare la produzione scientifica dei docenti/ricercatori “neoreclutati” del Dipartimento <i>(rif. PSA_16-18/OB A.1.1)</i>	R1.2.1: Percentuale di RTD-A e RTD-B rispetto al numero complessivo di docenti/ricercatori del Dipartimento R1.2.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti della ricerca di cui almeno 1 con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno R1.2.3: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno
Obiettivo di base 1.3 – Favorire la qualità dei prodotti della ricerca dei docenti/ricercatori del Dipartimento	R1.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN R1.3.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti per anno dotati di ISBN/ISSN
Obiettivo di base 1.4 – Favorire l’attivazione di percorsi di formazione e ricerca post-laurea	R1.4.1: Numero di dottorandi e assegnisti di ricerca nel Dipartimento per anno

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 2: Rafforzamento della dimensione internazionale della ricerca</b> <i>(rif. PSA_16-18/OS A.1, OS A.2)</i>	
<i>Monitoraggio: Annuale</i>	
<i>Scadenza obiettivo: 31/12/2018</i>	
<i>Obiettivi di base</i>	<i>Indicatori</i>
Obiettivo di base 2.1 – Favorire lo scambio culturale con docenti/ricercatori afferenti ad atenei/centri di ricerca/enti stranieri <i>(rif. PSA_16-18/OB A.2.3)</i>	R2.1.1: Numero di visiting professor ospitati dal Dipartimento per anno R2.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno ottenuto fondi per la mobilità europea/internazionale per anno
Obiettivo di base 2.2 – Incentivare l'interazione con la comunità scientifica internazionale <i>(rif. PSA_16-18/OB A.1.4, OB A.2.1, OB A.2.2)</i>	R2.2.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese per anno R2.2.2: Numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento R2.2.3: Numero di progetti di ricerca con responsabile scientifico afferente al Dipartimento presentati a bandi competitivi in collaborazione con Atenei/Enti stranieri
Obiettivo di base 2.3 – Favorire la collaborazione con docenti/ricercatori afferenti a atenei/centri di ricerca/enti stranieri <i>(rif. PSA_16-18/OB A.1.4, OB A.2.2)</i>	R2.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento aventi prodotti della ricerca con co-autori internazionali
Obiettivo di base 2.4 – Aumentare l'attrattività del Dipartimento nei confronti di studenti/laureati stranieri <i>(rif. PSA_16-18/OB A.2.4)</i>	R2.4.1: Numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento per anno R2.4.2: Numero totale di giorni passati da Dottorandi del Dipartimento all'estero (per un periodo di durata non inferiore a 30 giorni consecutivi)

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 3: Incentivazione alla partecipazione a bandi di ricerca competitivi</b> (rif. PSA_16-18/OS A.1, OS A.2)	
<u>Monitoraggio: Annuale</u> <u>Scadenza obiettivo: 31/12/2018</u>	
<u>Obiettivi di base</u>	<u>Indicatori</u>
Obiettivo di base 3.1 – Favorire il coinvolgimento dei docenti/ricercatori nella partecipazione a bandi di ricerca competitivi (rif. PSA_16-18/ OB A.1.2, OB A.2.1)	R3.1.1: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno presentato almeno un progetto di ricerca ad un bando competitivo in qualità di responsabile/coordinatore scientifico del progetto o di unità locale R3.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento presenti nelle unità di ricerca di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi con responsabile/coordinatore scientifico afferente al Dipartimento
Obiettivo di base 3.2 – Aumentare i progetti di ricerca presentati a bandi competitivi (rif. PSA_16-18/OB A.2.1)	R3.2.1: Numero complessivo di progetti di ricerca presentati a bandi di ricerca competitivi con responsabile scientifico/coordinatore afferente al Dipartimento

## QUADRO B.1 - STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL DIPARTIMENTO

La struttura organizzativa del Dipartimento si articola come segue:

- Direttore (prof. Luigi Maffei)
- Vicedirettore (prof.ssa Danila Jacazzi)
- Consiglio di Dipartimento
- Giunta di Dipartimento
- Commissione paritetica docenti-studenti
- Referenti e gruppi di lavoro.

Il Direttore ha la rappresentanza del dipartimento nell'assolvimento dei suoi compiti istituzionali, promuove le attività ed è responsabile del suo funzionamento.

Presiede e convoca il consiglio e la giunta, vigila sull'esecuzione delle delibere adottate, cura i rapporti con gli organi accademici e con l'amministrazione dell'ateneo, esercita tutte le altre attribuzioni conferite dalla legge, dallo statuto e dai regolamenti.

Il Direttore dura in carica tre anni accademici.

Il Consiglio è l'organo di programmazione e di gestione del Dipartimento, in coerenza con la programmazione strategica di ateneo ed entro i limiti delle risorse assegnate e disponibili.

È composto da tutti i docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento, dal Segretario Amministrativo e da una rappresentanza eletta del personale tecnico-amministrativo, dei dottorandi e degli studenti.

Le rappresentanze durano in carica tre anni, salvo quella degli studenti limitata a due. I rappresentanti sono rieleggibili una sola volta.

La Giunta coadiuva il direttore nell'espletamento delle sue funzioni e può esercitare funzioni deliberative, su delega del Consiglio di Dipartimento, in conformità alle norme del regolamento quadro.

La Giunta è composta da un numero massimo di undici membri, rappresentativi di tutte le componenti del Consiglio di Dipartimento.

I membri della Giunta durano in carica tre anni, salvo i rappresentanti degli studenti che ne durano due, e sono immediatamente rieleggibili una sola volta.

La commissione paritetica docenti-studenti svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, compresi l'orientamento, il tutoraggio e il placement.

In particolare, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti:

- individua gli indicatori per la valutazione della qualità della didattica e dei servizi didattici erogati, in armonia con gli eventuali criteri valutativi dei dipartimenti;
- fornisce supporto al Nucleo di Valutazione nella funzione di verifica dell'efficacia e della qualità della formazione;
- formula proposte per il miglioramento dell'azione delle strutture afferenti alla scuola anche in relazione alle prospettive occupazionali;
- predispone una relazione annuale sull'attività svolta.

Il Dipartimento si avvale di ulteriori referenti e gruppi di lavoro, individuati dal Direttore tra i docenti e i ricercatori afferenti al Dipartimento, ai quali sono demandati compiti di adempimento e di svolgimento di attività istituzionali senza potere deliberativo. In particolare, il Direttore del Dipartimento ha individuato i seguenti referenti in relazione ad ogni funzione/area:

### Didattica

*Zerlenga Ornella (referente), Manzo Elena, Cennamo Claudia, Capobianco Lorenzo*

### Grandi eventi

*Gambardella Cherubino (referente), Ippolito Fabrizia, Ingrosso Chiara, Molinari Luca, Giordano Paolo, Muzzillo Francesca, Pitzalis Efisio*

Internazionalizzazione

*Pisacane Nicola (referente), Forte Fabiana, Franchino Rossella, Pisani Mario, Monaco Michelina*

Job Placement e Liason office

*Rosato Antonio (referente), Frettoloso Caterina, Borrelli Marco, Costanzo Francesco, Converti Fabio,*

Orientamento in ingresso

*Martusciello Sabina(referente), Iannace Gino, Morelli Doe, Di Domenico Corrado, Bosco Antonio*

Comunicazione

*Fiorentino Caterina, Piscitelli Manuela, Cirafici Alessandra*

Book office

*Borsi Stefano (referente), D'Aprile Marina, Avella Alessandra, Riccardo Serraglio, Rendina Massimiliano*

A livello Dipartimentale, il Direttore è responsabile del processo di Qualità della Ricerca e del Dipartimento. Il referente per la Qualità della Ricerca e Terza Missione del Dipartimento è la prof.ssa Jacazzi Danila. Il Dipartimento si è anche dotato di un gruppo di lavoro interno per la qualità della Ricerca e Terza Missione composto dai proff. Calabrò Marco, Violano Antonella, Masullo Massimiliano, Carillo Saverio, Argenziano Pasquale, Guadagnuolo Mariateresa, Rinaldi Sergio; il referente di tale gruppo di lavoro è stato individuato nella prof.ssa Jacazzi Danila. Il referente tecnico-amministrativo per le attività di Ricerca e Terza Missione è il Dott. Francesco Iannone.

## QUADRO B.1.b - GRUPPI DI RICERCA

Nel Dipartimento sono attivi gli 11 Gruppi di Ricerca descritti nella tabella seguente.

<b>Nome Gruppo di Ricerca</b>	<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	<b>Numero di Componenti (compreso il Responsabile)</b>
Standard - Finito Architettonico	COSTANZO Francesco	9
Meccanica e Sicurezza delle Strutture	FAELLA Giuseppe	13
Management dei sistemi agricoli urbani e rurali	FRANCHINO Rossella	10
Ecoturismo urbano per la fruizione sostenibile dei beni culturali	GAMBARDELLA Carmine	32
Telerilevamento	GAMBARDELLA Carmine	4
La forma dell'Architettura e del Design negli insediamenti, nel paesaggio e nello spazio interno	GAMBARDELLA Cherubino	12
La memoria dei luoghi: Storia e valorizzazione del patrimonio architettonico e ambientale	MANZO Elena	14
Il cantiere sostenibile nella progettazione ambientale	MUZZILLO Francesca	8
Efficienza Energetica ed Ambiente	SIBILIO Sergio	15
Edifici ad energia quasi zero	VIOLANO Antonella	25
Disegno, Rilievo, Rappresentazione, Strutture, Comunicazione dei beni culturali	ZERLENGA Ornella	16

Nel seguito sono descritti in maniera dettagliata i gruppi di ricerca attivi nel Dipartimento.

## **NOME DEL GRUPPO:**

### **ENERGY EFFICIENCY & ENVIRONMENT - E3**

#### **(EFFICIENZA ENERGETICA ED AMBIENTE)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Medio

#### **Descrizione:**

- **SMART ENERGY NETWORK** - La linea di ricerca Smart Energy Network è focalizzata sull'analisi numerica di sistemi integrati costituiti da impianti di teleriscaldamento/teleraffrescamento basati sull'utilizzo di fonti rinnovabili e accumuli termici stagionali a servizio di diverse tipologie di distretto (differenziate per numero e tipo di utenze, condizioni climatiche, carichi elettrici e termici). L'analisi è condotta mediante l'utilizzo di modelli di simulazione e software commerciali al fine di valutare le prestazioni di tali impianti al variare delle condizioni al contorno (logica di controllo, tecnologia e taglia dei componenti, quadro energetico e tariffario) ed in relazione alla possibilità di scambi di energia bi-direzionali tra gli utenti ed i sistemi di produzione energetica centralizzati/distribuiti. Tali prestazioni sono confrontate, dal punto di vista energetico, economico e di impatto ambientale, con quelle di sistemi energetici tradizionali con l'obiettivo di valutare i potenziali benefici conseguibili in termini di risparmio di energia primaria, riduzione delle emissioni climalteranti e contenimento dei costi.

- **EIA-SENSE** - Nell'ambito della linea di ricerca Environmental Impact Assessment-Sense (EIA-SENSE) i ricercatori si occupano dello sviluppo di metodologie innovative per la:

- valutazione dell'impatto ambientale e dei rischi connessi a progetti finalizzati al risparmio energetico (impianti, infrastrutture) e alla progettazione e riqualificazione urbana;
- caratterizzazione, tutela e valorizzazione del Soundscape e dei beni monumentali e culturali.

La linea di ricerca si occupa inoltre dello sviluppo di materiali acustici innovativi ed ecocompatibili, dello sviluppo ed applicazione di tecniche vibro-acustiche di monitoraggio ambientale e controllo qualità industriale, di tecniche di mascheramento del suono, della modellazione numerica acustica indoor ed outdoor e della costruzione di scenari virtuali immersivi, mediante tecniche di auralizzazione e rappresentazione grafica 3D. Questa linea di ricerca affronta con un approccio metodologico altamente innovativo le problematiche delle interazioni tra i vari stimoli sensoriali (es. acustici e visivi) e le relative influenze sui giudizi della popolazione.

- **WALLED** – L'attività di ricerca ha come obiettivo quello di definire elementi e materiali innovativi che, integrando sorgenti LED/OLED nonché sensori ambientali, possano essere adoperati come "seconda pelle" di edifici oppure essere integrati su superfici interne ed esterne. Nell'attività di ricerca si prenderanno in esame i contesti di utilizzo dei moduli proposti (denominati WALLED) per interno e per esterno e sarà effettuata la definizione preliminare della forma, degli ingombri di massima e delle funzionalità desiderate. L'attività di ricerca affronterà le problematiche legate alla caratterizzazione ed all'analisi prestazionale dei moduli WALLED progettati e prototipati, così come alla loro integrazione nell'organismo edilizio e alla conseguente interazione con gli impianti ed il controllo dell'ambiente costruito; tutto visto in una ottica di risparmio energetico.

**Parole chiave:** Smart Energy Network, District Heating and Cooling, Accumuli Termici Stagionali, Acustica, Impatto Ambientale, Rischi, Soundscape, Realtà Virtuale, Simulazione Numerica, Beni Culturali, LED/OLED, Mediabuilding, Risparmio Energetico, Lighting, Facciate Tecnologiche

#### **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO:**

##### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

La linea di ricerca SMART ENERGY NETWORK è condotta in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione.

La linea di ricerca EIA-SENSE è condotta in collaborazione con il gruppo Human-Environment Interaction and Multisensory Virtual Reality (Interazione Uomo-Ambiente e Realtà Virtuale Multisensoriale) del Dipartimento di Psicologia, Prof.ssa. Santa Iachini con cui condivide l'organizzazione del MASTER In "Applicazioni di Realtà Virtuale – Corpo, mente e ambienti in simulazioni human-centered".

La linea di ricerca WALLED è condotta in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile Design Edilizia e Ambiente.

**Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

- - H2020 - ENG-GLOBALLY-08-2016-2017 – RIA - EU-China Cooperation on Sustainable Urbanisation, NETWORKS OF NATURE-BASED SOLUTIONS FOSTERING URBAN TRANSITION TOWARDS A HUMAN-CENTRED, RESILIENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” (NNBS-FUTURE)
- PON I&C 2014-20 - WALLED - Smart LED&OLED per Lighting e MediaBuilding

**Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

***Linea di ricerca SMART ENERGY NETWORK***

collaborazione con il Laboratorio per il controllo dell'ambiente costruito Ri.A.S., il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio nelle persone dei proff. M. Sasso e C. Roselli, il centro di ricerca Canmet Energy Research Centre - Natural resources Canada (Ottawa, Canada) nella persona del prof. E. Entchev, e la Tokyo University of Agriculture and Technology (Tokyo, Giappone) nella persona del prof. A. Akisawa.

***Linea di ricerca EIA-SENSE***

collaborazione scientifica per lo sviluppo di uno studio sugli effetti di installazioni audiovisive in parchi urbani tra i proff. Massimiliano Masullo e Chau Chi Kwan del Department of Building Services Engineering della Hong Kong Polytechnic University.

***Linea di ricerca WALLED***

collaborazione con due aziende italiane: la Telenia S.r.l. e la RIEL.CO Impianti S.r.l. nell'ambito degli incentivi alle imprese “PON I&C 2014-20”.

**Segnalazioni esplicita delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

---

**Categorie ISI WEB di riferimento**

Acoustics  
Art  
Architecture  
Computer Science, Software Engineering  
Earth and Planetary Sciences  
Engineering, Environmental  
Engineering, Multidisciplinary  
Environmental Science  
Environmental Studies  
Ergonomics  
History  
Public, Environmental and Occupational Health  
Thermodynamics  
Urban Studies

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento.**

ING-IND/10  
ING-IND/11  
ICAR/17  
ICAR/19  
ICAR/20

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=2](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=2)

## **Responsabile Scientifico/Coordinatore**

SIBILIO Sergio/ Prof. Ordinario / Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale

### **Settori ERC**

PE2\_12 - Acoustics

PE2\_14 - Thermodynamics

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE6\_9 - Human computer interaction and interface, visualization and natural language processing

PE8\_6 - Energy systems (production, distribution, application)

PE8\_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

SH3\_10 Urbanization, cities and rural areas

SH5\_6 - History of art and architecture, arts-based research

SH5\_7 - Museum, exhibitions, conservation and restoration

SH5\_8 - Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage

### **Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

ARGENZIANO Pasquale

AVELLA Alessandra

CARILLO Saverio

CIABURRO Giuseppe

CIAMPI Giovanni

GALDERISI Adriana

IANNACE Gino

IULIANO Giuseppina

MAFFEI Luigi

MASULLO Massimiliano

ROSATO Antonio

PASCALE Aniello

### **Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

SCORPIO Michelangelo - Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio

SORRENTINO Francesco - - Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio

# **NOME DEL GRUPPO:** **MANAGEMENT OF URBAN AND RURAL AGRICULTURAL SYSTEMS** **(MANAGEMENT DEI SISTEMI AGRICOLI URBANI E RURALI)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Piccolo

## **Descrizione:**

Per intervenire sullo sviluppo del territorio al fine di trovare un'alternativa al modello che si è imposto nel secolo scorso, gli interventi di trasformazione devono essere necessariamente affrontati con particolare attenzione al management dei sistemi agricoli urbani e rurali. In questa ottica il gruppo di ricerca multidisciplinare si occupa prevalentemente di ricercare soluzioni orientate al controllo del territorio concepito come sistema dotato di equilibrio dinamico conseguito attraverso il controllo tecnologico di funzioni complesse. Il territorio compatibile e sostenibile si deve configurare, quindi, come un ambiente fruibile in sicurezza e con elevati standard di qualità e in cui ogni processo viene controllato affinché il suo impatto e, di conseguenza, il degrado irreversibile indotto sia il minimo possibile in relazione ai vincoli del processo stesso. A tale riguardo le competenze impegnate fanno riferimento alla Tecnologia dell'Architettura per gli aspetti legati al progetto di recupero e riconversione, alla Rappresentazione per le tematiche connesse all'analisi multicriteria, alla Pedologia per il rilevamento, la classificazione, il recupero e il management dei suoli.

**Parole chiave:** Aree compromesse, recupero spazi aperti, reti ecologico-ambientali, ri-naturalizzazione del costruito, tutela del suolo

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

**Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

(2015-2017) Progetto di Ricerca finanziato dalla Regione Campania sui fondi L. R. 5/2002, dal titolo: "Linee Guida per la riqualificazione energetica e funzionale dell'edilizia scolastica in area mediterranea".

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Bondi, G.; Capra, G.F., Macci, C., Ceccanti, B., Grilli, E., Vacca, S., Duras, M. G., Dessena, M.A., Marras, G., Buondonno, A., Masciandaro, G. (2016), Biochemical performance of degraded soil recovered by lake-dredged materials (LDM) as pedotechnomaterials in JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS, Vol. 16 - Fascicolo 7, pp. 1871-1888, <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs11368-016-1376-7>
2. Capra GF; Coppola E; Odierna P; Grilli E; Vacca S; Buondonno A (2014), Occurrence and distribution of key potentially toxic elements (PTEs) in agricultural soils: a paradigmatic case study in an area affected by illegal landfills in JOURNAL OF GEOCHEMICAL EXPLORATION, pp. 169-180, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gexplo.2014.06.007>
3. Capra GF; Ganga A; Buondonno A; Grilli E; Gaviano C; Vacca S. (2015), Ethnopedology in the Study of Toponyms Connected to the Indigenous Knowledge on Soil Resource in PLOS ONE, Vol. 10 - Fascicolo 3, <http://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0120240>
4. Capra GF; Ganga A; Grilli E; Vacca S; Buondonno A. (2015), A review on anthropogenic soils from a worldwide perspective in JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS, Vol. 15 - Fascicolo 7, pp.1602-1618, <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs11368-015-1110-x>
5. Capra GF; Grilli E; Macci C; Vacca S; Masciandaro G; Ceccanti B; Bondi G; Duras MG; Dessena MA; Marras G; Gaviano C; Buondonno A. (2015), Lake-dredged material (LDM) in

- pedotechnique for the restoration of Mediterranean soils affected by erosion/entisolization processes in *JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS*, Vol. 15 - Fascicolo 1, pp.32-46, <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs11368-014-0950-0>
6. Caria MC; Capra GF; Buondonno A; G Seddaiu; S Vacca; S Bagella(2015), Small-scale patterns of plant functional types and soil features within Mediterranean temporary ponds in *PLANT BIOSYSTEMS*, Vol. 149 - Fascicolo 2, pp. 384-394, <http://dx.doi.org/10.1080%2F11263504.2013.821097>
  7. De Martino R., Franchino R., Frettoloso C. (2016) , Network systems and connectivity in the regeneration processes of anthropized contexts in *TECHNE' Journal of Technology for Architecture and Environmental* - N° 11 - p. 209-216, Online ISSN 2239-0243 DOI: <http://dx.doi.org/10.13128/Techne-18423>
  8. De Martino R., Franchino R., Frettoloso C. (2015), Environmental networks for anthropized contexts preservation, in *Development and preservation in large cities: an international perspective - edition 2015* edited by Carmine Gambardella, David Listokin, La Scuola di Pitagora Editrice, ISBN: 978-88-6542-441-4
  9. De Martino R., Franchino R., Frettoloso C. (2015), Sustainability in the interventions of territorial transformation: the archaeological heritage in Giovannini M., Arena M., Raffa P. (a cura di) *Mediterranean area Spazi e Culture del mediterraneo (IV)*. Costruzione di un Atlante del patrimonio culturale mediterraneo, Vol. IV, pp. 660-669, 2015, La scuola di Pitagora Editrice, ISBN 978-88-6542-408-7
  10. De Martino R., Franchino R., Frettoloso C., Pisacane N. (2014), “The load capacity of smart materials in the application to the construction sector”, in Maria Voyatzaki (a cura di), *What's the Matter? Materiality and Materialism at the Age of Computation*, 2014. pp. 863 – 876. ISBN 9789608932067
  11. Franchino R. (2016) , *Redevelopment for the Fruition of Areas Deteriorated by Previous Human Activities: Methodological Aspects* in Emanuele Palazzotto (a cura di) *Re\_Power Station Reuse of Augusta Power Station*, pp. 280-281, 2016, Edizioni Caracol, ISBN 978-88-98546-30-5
  12. Franchino R. (2016), *La bonifica per la fruibilità delle aree degradate da pregresse attività antropiche: aspetti metodologici* in Emanuele Palazzotto (a cura di) *Re\_Power Station Reuse of Augusta Power Station*, pp. 87-90, 2016, Edizioni Caracol, ISBN 978-88-98546-30-5
  13. Frettoloso C., Senia C. (2016), *L'abbandono del patrimonio ferroviario: strategie per la fruizione attiva e la manutenzione* in M.T. Lucarelli, E. Mussinelli, C. Trombetta (a cura di) *Cluster in progress. La tecnologia dell'architettura in rete per l'innovazione*, pp. 269-276, Maggioli Editore, ISBN 9788891612496
  14. Grilli E; Leone N; Leone AP; Buondonno A (2014), *I suoli dei paesaggi frutticoli del Basso Volturno* in Leone AP, Buondonno A, Aucelli PPC. *Paesaggi e suoli del Basso Volturno per una frutticoltura innovativa*, pp. 41-57, Iuorio Edizioni, ISBN 978-88-909991-0-9
  15. Leone AP, (2016). Leone A.P.; Buondonno, A.; Aucelli, P.; Matarazzo, N.; Fragnito, F.; Grilli, E.; Vigliotti, R.C.; Varricchio, M.L.; Florio, M.I.E.; Leone, G. in Matarazzo N. e Sarrapochiello L.N. (a cura di) *Nel Sannio coltiviamo emozioni. Viaggio attraverso la storia, la cultura e i paesaggi della vitivinicoltura del Sannio Beneventano*, pp. 135-199, Grafiche Iuorio, ISBN 978-88-941716-0-0
  16. *Pisacane, N.* (2014) , *Knowledge and representation of factories and mills along 'Carolino' Aqueduct* in C. Gambardella, D. Listokin (a cura di) *Development and preservation in large cities: an international perspective - edition 2014*, pp. 90-92, La scuola di Pitagora editrice, ISBN 978-88-6542-389-9
  17. *Pisacane, N.* (2015) , *Acquedotto Carolino. Campania, Italia* , in M. Giovannini, M. Arena, P. Raffa (a cura di) *Spazi e Culture del Mediterraneo 4. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo*, pp. 391-396, La Scuola di Pitagora Editrice, ISBN 978-88-6542-408-7
  18. *Pisacane, N.* (2015) , *Permanenze e innovazioni nella rappresentazione multidimensionale del territorio*, in M. Giovannini, M. Arena, P. Raffa (a cura di) *Spazi e Culture del*

Mediterraneo 4. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo. pp. 898-908, ISBN 978-88-6542-463-6

19. Bosco A., Cacciapuoti G. (2014), The role of sustainable technologies in the design, in Proceedings XII International Forum Le vie dei Mercanti 2014 - Best practices in heritage conservation and management from the world to Pompeii”, Atti, pp.1568-1574, La scuola di Pitagora Editrice, Napoli, 2014, ISBN 978-88-6542-347-9
20. De Martino R., Franchino R., Frettoloso C., Pisacane N. (2014), The Multicriteria Representation and Eco-Technological Survey of Compromised Territories: the Case Study of the Regi Lagni, in JOURNAL OF SUSTAINABLE ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING, 2014. Vol. 7- No 2, p. 22-30, Print ISSN 2029-9990 - Online ISSN 2335-2000 - DOI: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.sace.7.2.7131>

**Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

CHAPS (Cultural Heritage and Preservation Studies) - Rutgers University - New Jersey - USA  
Benecon S.C.aR.L.

Environmental Technology - Spin off Universitario - SUN

Working Group di Pedologia applicata e Pedotecnica - DISTABIF - SUN

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell’ambito di queste strutture.**

----

**Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

Soil-Science

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR 12,

ICAR/17

AGR/14

IUS/03

**Responsabile Scientifico/Coordinatore:**

FRANCHINO, Rossella - Professore Associato

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=4](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=4)

**Settore ERC**

PE8\_12 - Sustainable Design

SH3\_1- Environment, resources and sustainability

PE10\_12 - Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution

LS9\_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

BUONDONNO, Andrea - Professore Ordinario di Pedologia AGR/14,

FRANCHINO, Rossella - Professore Associato ICAR/12,

MUZZILLO, Francesca - Professore Associato ICAR/12,

PISACANE, Nicola - Professore Associato ICAR/17,

RINALDI, Sergio, Professore Associato ICAR/12 -

BOSCO, Antonio Ricercatore TI Confermato ICAR/12

FRETTOLOSO, Caterina Ricercatore TI Confermato ICAR/12

VIOLANO, Antonella Ricercatore TI Confermato ICAR/12

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

SCIAUDONE, Antonio - Ordinario di Diritto Agrario IUS/03, Jean Monnet- UNICAMPANIA  
CAPRA, Gian Franco Ricercatore AGR/14 , Dip. Architettura, Design e Urbanistica, Università degli Studi di Sassari

---

# **NOME DEL GRUPPO:** **CONSTRUCTION BUILDING SITE IN THE ENVIRONMENTAL DESIGN** **(IL CANTIERE SOSTENIBILE NELLA PROGETTAZIONE AMBIENTALE)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Piccolo

## **Descrizione:**

Il gruppo di ricerca che sta lavorando sul tema del cantiere sostenibile nella Progettazione Ambientale è partito dal coinvolgimento sociale della comunità verso un cantiere, così come testimoniato dalla costruzione delle cattedrali medioevali, fondandosi su tre cardini prioritari. 1) la previsione il monitoraggio e l'orientamento dell'impatto emotivo legato a fenomeni di fruizione percettiva del cantiere. 2) La naturalizzazione del cantiere, che già in fase di costruzione deve diventare un fulcro di attivazione delle performance degli elementi naturali, quali luce, acqua, ventilazione e vegetazione, all'interno dell'ambiente urbano, così come già avviato in sperimentazioni innovative, quali il rinnovo nell'area di King Cross a Londra. 3) la effettiva capacità di indurre nuovi processi di evoluzione economica dell'area. Questi tre fattori in un quadro sinergico di matrici di possibilità, da applicare di volta in volta ai singoli contesti, indicano la rilevanza e l'urgenza di una ricerca che trasformi un cantiere in ambito urbano da impedimento a possibilità.

**Parole chiave:** progettazione ambientale, cantiere sostenibile, spazi aperti,

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

**Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-----

## **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

Periodo 2012-2015 – PRIN dal titolo: “La difesa del paesaggio tra conservazione e trasformazione. Economia e bellezza per uno sviluppo sostenibile” (Coordinatore nazionale prof. arch. Carlo Truppi). Tema UOL-SUN: “cantiere sostenibile” (Responsabile scientifico UOL prof. arch. Francesca Muzzillo).

## **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Capobianco L., (2014), La città negata. In: AA.VV., Rigenerare un'area industriale / Regenerating a Brownfield. A.O.S. Architettura Open Source, Napoli, ISBN: 978-88-9070-326-3 (<http://hdl.handle.net/11591/334721>)
2. Capobianco L., (2015), Benvenuti al Sud. In: AA.VV., Designing [in] greenfield. A.O.S. Architettura Open Source, Napoli, ISBN: 978-88-9070-327-0 (<http://hdl.handle.net/11591/334728>)
3. Gambardella, C; Capobianco, L. (2015), Bio-Mediterraneum. In: AA.VV., Cluster Pavillions - Expo Milano 2015. Arnoldo Mondadori Editore, Milano ISBN 978-88-0464-584-9 (<http://hdl.handle.net/11591/334724>)
4. Muzzillo F. (2014). Natural Elements and Recovery. In: Carmine GAMBARDELLA David LISTOKIN. (a cura di): Carmine GAMBARDELLA David LISTOKIN, DEVELOPMENT AND PRESERVATION IN LARGE CITIES:AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE. p. 86-88
5. Muzzillo F. Tortorelli F. (2015). “New Piazza Municipio subway station. Occasion of preservation and development in Naples”. In: C. Gambardella D. Listokin. (a cura di): C. Gambardella D. Listokin, Development and Preservation in Large Cities: an International Perspective. p. 268-277, Napoli: La scuola di Pitagora
6. Muzzillo F., Tortorelli F. (2015) Ancient villages: from Eco-museums to Eno-museums. In Mind Knowledge Experience - ISBN:978-88-6542-416-2

7. Pezone G.(2015), Geometria e arditezza tecnica nelle scale napoletane del settecento a matrice poligonale. In: Amirante G., Pezone M. G. (Ed. by), Tra Napoli e Spagna. Città storica. Architetti e architetture tra XVI e XVIII secolo, Grimaldi e C editori, Napoli ISBN 978-88-89879-894 (<http://hdl.handle.net/11591/180350> )
8. Pignatelli Spinazzola G. (2015), Il controllo della grotta di Pozzuoli e la difesa della spiaggia di Chiaia tra Sei e Settecento. In: Amirante G., Pezone M. G. (Ed. by), Tra Napoli e Spagna. Città storica. Architetti e architetture tra XVI e XVIII secolo, Grimaldi e C editori, Napoli ISBN 978-88-89879-894
9. PIGNATELLI SPINAZZOLA, G. (2015), Una compagnia di viaggiatori intelligenti". C.W. Allers e "La Bella Napoli" alla fine dell'Ottocento. In: R. Cioffi, S. Martelli, I. Cecere, G. Brevetti, La Campania e il Grand Tour. Immagini, luoghi e racconti di viaggio tra Settecento e Ottocento. ED. L'Erma» di Bretschneider, Roma. Collana LermArte; 15 (pp. 463-474) ISBN 978-88-913-0933-4
10. Violano A. (2016), Il Cantiere urbano sostenibile: la soglia spazio-temporale che genera opportunità di conoscenza, In: Monsù Scolaro A.(a cura di), Rigenerazione urbana: ambiente, comunità ed innovazione tecnologica, Franco Angeli Editore, Milano (<http://hdl.handle.net/11591/345084>)

### **Ulteriori prodotti scientifici:**

11. Cannaviello M., Melchiorre L., Muzzillo F., Tortorelli F., Violano A. (2015), Construction site processes: sustainable management and participation, in "EURO ELECS 2015 - Latin-American and European Conference on Sustainable Buildings and Communities ", Guimarães -Portugal,
12. Cirafici A., Melchiorre L., Muzzillo F., Violano A. (2015), Public space and contemporary city: the places of transformation. In: International Journal of "Housing Policies and Urban Economics" (HoPUE) n° 2-2015
13. Franchino R, Frettoloso C, Muzzillo F, Violano A (2015). COGNITIVE PROCESSES FOR THE URBAN TECHNOLOGICAL DESIGN / Processi cognitivi per il progetto tecnologico urbano. ECO WEB TOWN, vol. 12, ISSN: 2039-2656
14. Muzzillo F., Ciambrone A., Tortorelli F. (2015), Recovered Villages as Future Resilient Landscapes. pp.52-58. In: AA.VV. Resilient landscapes for cities of the future ISBN
15. Muzzillo F Tortorelli F (2016). Piazza Municipio subway station: Archeological Discoveries influences Architectural Design. In: World Heritage and Degradation. p. 1592-1599, La scuola di Pitagora, ISBN: 978-88-6542-257-1, Capri
16. Muzzillo F. Tortorelli F. (2014). L'istallazione dei vigneti: un'occasione per la riqualificazione del paesaggio/The installation of the vineyards: an opportunity for the redevelopment of the landscape. IL PROGETTO SOSTENIBILE, ISSN: 1974-332
17. Muzzillo F. Tortorelli F. (2016). Agriculture in School Recovery. HOUSING POLICIES AND URBAN ECONOMICS, ISSN: 2385-0671
18. Muzzillo F., Ciambrone A. Tortorelli F. (2015), Wineries and Modern Rural Culture. Atti della conferenza internazionale. pp.743-754. In The European Pilgrimage Routes for promoting sustainable and quality tourism in rural areas
19. Muzzillo F., Tortorelli F. (2014), L'istallazione dei vigneti: un'occasione per la riqualificazione del paesaggio/The installation of the vineyards: an opportunity for the redevelopment of the landscape. In IL PROGETTO SOSTENIBILE - ISSN:1974-3327
20. Muzzillo F., Tortorelli F. (2016), Agriculture in School Recovery. In HOUSING POLICIES AND URBAN ECONOMICS - ISSN:2385-0671

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Ente Metropolitana di Napoli

Low Energy Centre London Metropolitan University

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

----

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento.**

ICAR 12  
ICAR 14  
ICAR 08

**Responsabile Scientifico/Coordinatore**

MUZZILLO, Francesca Professore Associato DADI-UNICAMPANIA

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=3](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=3)

**Settore ERC**

PE8\_12 Sustainable Design

SH3\_9 Spatial development and architecture, land use, regional planning

SH3\_10 Urban studies, regional studies

SH3\_1 Environment, resources and sustainability

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

AMIRANTE, Giuseppina

CAPOBIANCO, Lorenzo Ricercatore DADI-UNICAMPANIA

PEZONE, Gabriella Professore Associato DADI-UNICAMPANIA

PIGNATELLI, Giuseppe Ricercatore DADI-UNICAMPANIA

MUZZILLO, Francesca Professore Associato DADI-UNICAMPANIA

VIOLANO, Antonella Ricercatore DADI-UNICAMPANIA

CANNAVIELLO, Monica PH.D Assegnista di Ricerca DADI-UNICAMPANIA

TORTORELLI, Fosca PH.D. Assegnista di Ricerca DADI-UNICAMPANIA

# **NOME DEL GRUPPO:** **NEARLY ZERO ENERGY BUILDING - NZEB** **(EDIFICI AD ENERGIA QUASI ZERO)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Medio

## **Descrizione:**

Il gruppo di ricerca NZEB è un gruppo di ricerca multidisciplinare ma fortemente orientato allo studio dei temi della Progettazione Tecnologica, in relazione all'ambito delle tecnologie per le nuove costruzioni, del retrofit del patrimonio edilizio esistente, della governance di processo, dell'approccio sistemico alla scala di edificio, dei protocolli di sostenibilità ambientale, delle smart communities, dei Beni Culturali. Il gruppo fa parte di un Cluster nazionale a cui aderiscono 51 docenti appartenenti a 16 diverse sedi universitarie italiane (<http://www.sitda.net/index.php/cluster/nzeb.html>). Le attività di ricerca sono inerenti gli aspetti procedurali e di progetto per il miglioramento dell'efficienza energetica del patrimonio costruito, la valorizzazione degli aspetti bioclimatici passivi dell'edificio, la riduzione, razionalizzazione e ottimizzazione dei consumi di energia primaria agendo sul sistema tecnologico a scala di edificio e del suo intorno ambientale, il dimensionamento, l'integrazione e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili e la definizione di soluzioni tecnologiche innovative e al contempo l'uso innovativo di soluzioni tecnologiche tradizionali, la promozione dell'utilizzo dei sistemi di diagnosi energetica, monitoraggio, controllo e gestione del comportamento energeticamente efficiente dell'architettura. Un focus è dato dal ruolo svolto in questo sistema dai materiali innovativi come opportunità data dal progresso tecnologico per orientare il settore delle costruzioni verso comportamenti ambientalmente consapevoli. L'analisi di compatibilità consente di poter definire per ciascun materiale la limitazione dell'impronta, l'energia incorporata e l'individuazione della capacità di carico ambientale, definibile come la capacità di assorbire e controllare i fenomeni delle trasformazioni ambientali con un impatto sostenibile per ecosistema.

**Parole chiave:** Diagnosi Energetica, Involucro energeticamente efficiente, fonti energetiche rinnovabili, Architettura rigenerativa, Resilienza, Adattività, integrazione, materiale da fonte rinnovabile

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-----

### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

Nell'ambito dei progetti di ricerca finanziati si annoverano:

- il Progetto di Ricerca finanziato dalla Regione Campania sui fondi L. R. 5/2002, dal titolo: "Linee Guida per la riqualificazione energetica e funzionale dell'edilizia scolastica in area mediterranea" (Durata: maggio/2015 - marzo/2017)
- il Progetto di Ricerca Regione Campania "Borse di ricerca per processi di Open Innovation negli ambiti tecnologici prioritari della RIS 3", dal titolo: "netZero Energy Box" (Settembre 2016 – aprile/2018)
- il gruppo di ricerca ha partecipato ed è stato selezionato nel 2016 per la competizione internazionale "Solar Decathlon Middle East 2018", con le università di Chieti - Pescara, Pisa e Sassari, come finalista alla sfida internazionale d'innovazione dell'architettura per la sostenibilità che si disputerà negli Emirati Arabi Uniti, a Dubai, nell'ottobre 2018. I team in gara, provenienti da 15 Paesi, dovranno confrontarsi nelle dieci categorie che sono: architettura, ingegneria, gestione dell'energia, confort, mobilità sostenibile, funzionalità, sostenibilità, arredo e verde, comunicazione e innovazione.

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Di Domenico C., (2016), Vertical Chambers. In: Muzzillo F. (Ed. by), TALL AND NARROW. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation. Ed. La Scuola di Pitagora, Napoli (978-88-6542-561-9)
2. Franchino R., (2016), Advanced technologies and environmental compatibility: the building solar-chimney system. In: Muzzillo F. (Ed. by), TALL AND NARROW. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation. Ed. La Scuola di Pitagora, Napoli (978-88-6542-561-9)
3. Franchino R., Muzzillo F., Violano A. (2014), Involucri prerformanti: un sistema energetico innovativo /Performance of envelope: an *innovative energy system*. In: *TECHNE'*, n° 7-2014, Sezione: Research & Experimentation, Firenze University Press (Pagg. 217-224; ISSN: 2239-0243);
4. Frettoloso C., (2016), Combined sun-wind mechanisms: from solar towers to generator buildings. In: Muzzillo F. (Ed. by), TALL AND NARROW. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation. Ed. La Scuola di Pitagora, Napoli (978-88-6542-561-9)
5. Muzzillo A., (2016), Ventilation as Building Performance. In: Muzzillo F. (Ed. by), TALL AND NARROW. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation. Ed. La Scuola di Pitagora, Napoli(978-88-6542-561-9)
6. Muzzillo F. (2016). Verde Prima, Durante e Dopo l'architettura. In: A. Monaco. (a cura di): A. Monaco, Progettare la natura. ROMA: Aracne Ed., ISBN: 978-88-548-9555-3
7. Violano A (2014), GIS in Preservation: Technologies in Innovation. In: Gambardella C., Listokin D. (Ed. by), Development and preservation in large cities: an international perspective, Napoli: La Scuola di Pitagora Editrice, (ISBN: 978-88-6542-389-9; pagg. 102-104)
8. Violano A (2014). Materia and Material the Added Value of Technological Design. In: (a cura di): Voyatzaki Maria, What's the Matter? MATERIALITY AND MATERIALISM AT THE AGE OF COMPUTATION. p. 965-979, THESSALONIKI:Aristotle University of Thessaloniki, ISBN: 978-960-89320-6-7
9. Violano A., (2016), Sun-air technological systems for energy efficiency. In: Muzzillo F. (Ed. by), TALL AND NARROW. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation. Ed. La Scuola di Pitagora, Napoli (978-88-6542-561-9)
10. Violano A., Cannaviello M., Verde F. (2015), Technological Design and Cultural Heritage: preserve improving energy Quality. In: Gambardella C., Listokin D., Preservation in Large cities: an international perspective. La Scuola di Pitagora Ed. (ISBN: 978-88-6542-441-4, pag. 315-323)

### **Ulteriori prodotti scientifici:**

11. Violano A (2015). Il Comportamento Ambientalmente Consapevole. in: Trombadore A. (a cura di), Mediterranean Smart Cities. Firenze: Altralinea Editrice (ISBN: 978-88-98743-60-5 , pp. 186-199);
12. Violano A. (2014), Le ragioni del progetto eco-orientato, in Carillo S., Jacazzi D. (a cura di), Materia Cimitile. Didattica e Innovazione, Atti della XXI e XXII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica del MIUR, Cimitile(NA) 17-23 ottobre 2011 e 15-21 ottobre 2012. La Scuola di Pitagora Editrice, Napoli (ISBN 978-88-6542-348-6; pp. 77-82)
13. Violano A, Cannaviello M, Della Cioppa A (2015). Building with Wood: the summer energy performance according the UNITS 11300:2014-I. In: (a cura di): Garbardella C, Heritage and Technology Mind Knowledge Experience. p. 1940-1947, Napoli: La scuola di Pitagora editrice, Aversa - Capri, 11-06-2015/13-06-2015
14. Violano A, Ciravoğlu A, Erkenez S, Montaniero V, Verde F (2015). Biomaterials: the synthetic biology applied to architecture. In: (a cura di): Garbardella C, Heritage and Technology Mind Knowledge Experience. p. 1930-1939, Napoli: La scuola di Pitagora editrice, ISBN: 978-88-6542-416-2, AVERSA CAPRI, 11/12/13/06/15
15. Violano A, Strollo MR, Verde F (2015). Learning by playing, growing creatively. In: EURO-ELECS 2015 Latin-American and European conference on sustainable buildings and communities. vol. 3, p. 2351-2360, Guimaraes:Multicomp. Lda, ISBN: 9789899654389, Guimarães, Portugal, 21-23 July, 2015
16. Violano A., CANNAVIELLO M. (2015), Edifici pubblici ad energia quasi zero. In PONTE vol 4/2015 (ISSN:1129-3918, pag 5-11);
17. Violano a., Cannaviello M., Della Cioppa A., MELCHIORRE L.(2016). Technological design for the energy efficiency of the minor architectural heritage. In (a cura di): Garbardella C, World Heritage and Degradation. Smart Design, Planning ant Technologies. AVERSA CAPRI, 16-18 giugno 2016, Napoli: La scuola di Pitagora Ed. (ISBN 978 88 6542 257 1)

18. Violano A., Verde F., Melchiorre L. (2014), Technological design of urban creativity spaces: a functional classification of eco-friendly materials. in: Proceedings of the World Sustainable Building Conference 2014, Barcelona, 28-30 October 2014 (ISBN: 978-84-697-1815-5)
19. Violano A.,(2014), The Technological Design as Research-Action. «Housing Contest» experimentation for Milano, in “A Obra Nasce” n.8/2014, Academic Journal, (ISSN 1645-8729 3327 – pagg. 33-44)
20. Violano A.,Cannaviello M. (2016). White in Menorca: energetically sustainable constructive solutions Construction performance and regulatory requirements. In: Proceedings of IV Virtual Multidisciplinary Conference, December, 12. - 16. 2016, Zilina: EDIS - Publishing Institution of the University of Zilina

**Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Associazione RehabiMed Barcellona (ES)

Centro Interuniversitario di Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'ambiente – ABITA ; Università di Firenze

National Technical University of Athens – School of Architecture (GR)

Università di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio”

Università La Sapienza di Roma

Universitat Politècnica de Catalunya Barcellona (ES)

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell’ambito di queste strutture.**

----

**Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento.**

ICAR 12

ICAR 13

ICAR 14

**Responsabile Scientifico/Coordinatore**

VIOLANO, Antonella Ricercatore DADI-UNICAMPANIA

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=1](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=1)

**Settore ERC**

PE8\_12 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)

PE8\_6 Energy systems (production, distribution, application)

SH3\_1 Environment, resources and sustainability

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

BOSCO Antonio - Ricercatore ICAR/12, DADI -UNICAMPANIA

CAPOBIANCO Lorenzo - Professore Associato ICAR/14, DADI -UNICAMPANIA

DI DOMENICO Corrado - Ricercatore ICAR/14, DADI -UNICAMPANIA

FRANCHINO, Rossella - Professore Associato ICAR/12, DADI -UNICAMPANIA

IPPOLITO Fabrizia - Ricercatore ICAR/14, DADI -UNICAMPANIA

MUZZILLO, Francesca - Professore Associato ICAR/12, DADI-UNICAMPANIA

FRETTOLOSO Caterina - Ricercatore ICAR/12, DADI -UNICAMPANIA

GAMBARDELLA Claudio Professore Associato ICAR/13, DADI -UNICAMPANIA

RINALDI Sergio, - Professore Associato ICAR/12, DADI -UNICAMPANIA

VIOLANO Antonella, - Ricercatore ICAR/12, DADI -UNICAMPANIA

ARENA Maria Rosaria, Ph. D. ICAR/12  
CANNAVIELLO, Monica, Ph. D. ICAR/12  
DE MARTINO, Raffaella, Ph. D. ICAR/12  
MELCHIORRE Lucia, Ph. D. ICAR/12  
VERDE Francesca, Ph. D. ICAR/12

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

ANGELUCCI Filippo, Ricercatore - Università di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio”  
BATTISTI Alessandra, Professore Associato - Università La Sapienza di Roma  
CASANOVAS BOIXEREU F. Xavier, Professor- Universitat Politècnica de Catalunya Barcellona (ES)  
GALLO Paola, Professore Associato - Università di Firenze  
MONSU SCOLARO, Antonello – Università di Sassari  
RADOGNA Donatella, Ricercatore - Università di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio”  
SALA Marco, Professore Ordinario - Università di Firenze  
SATIROPOULOU Alexandrà, Professor - National Technical University of Athens (GR)  
TRIANI Euphrosine, Professor - National Technical University of Athens (GR)  
TUCCI Fabrizio, Professore Associato - Università La Sapienza di Roma

## **NOME DEL GRUPPO:**

### **URBAN ECO-TOURISM FOR SUSTAINABLE USE OF CULTURAL HERITAGE**

### **(ECOTURISMO URBANO PER LA FRUIZIONE SOSTENIBILE DEI BENI CULTURALI)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Grande

#### **Descrizione:**

Il Gruppo di Ricerca ha incentrato il proprio lavoro triennale sul concetto di sostenibilità che richiede di coniugare nello sviluppo la dimensione ambientale (uso e rinnovabilità delle risorse), economica (equa distribuzione dei benefici) e sociale (la scala di importanza dei temi da trattare). Le tre dimensioni e i fattori ad esse associate sono talmente correlate che, al trascurarne almeno una, si innescano ricadute negative sulle altre. Calando questi assunti nel settore turistico è immediata la relazione tra potere attrattivo di una località e complessità sistemica.

L'obiettivo strategico centrale del progetto, ovvero la promozione di un Ecoturismo Urbano che garantisca una fruizione sostenibile dei Beni culturali della Campania, è perseguito attraverso obiettivi ed attività strettamente integrate tra loro e funzionali al raggiungimento dell'obiettivo centrale dello Sviluppo sostenibile in aree ad alta valenza turistica. Il progetto dimostratore inizialmente incentrato sul comune di Pompei, è stato esteso all'area F3 così come tracciata nel vigente Piano Territoriale Regionale. Tale ambito è stato scelto sia per la sua valenza turistico culturale, sia per le forti problematiche derivanti dall'attuale modalità di fruizione turistica, che in assenza di una pianificazione sostenibile danneggia il patrimonio e l'identità comunitaria locale, e non apporta ricchezza e benessere alla popolazione.

Le attività di ricerca sono state condotte in sinergia con il Laboratorio ARS di Benecon SCaRL.

**Parole chiave:** ecoturismo, sostenibilità, beni culturali, ambiente, economia, strutture

#### **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

##### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

----

##### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

L'attività di ricerca è connessa al Progetto Campus Pompei, finanziato a valere Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013. Nell'ambito delle proprie attività di ricerca Benecon Scarl ha attivato, così come previsto dagli "Elementi per la valutazione dell'impatto occupazionale del progetto", n. 20 incarichi annuali di collaborazione a progetto, sulle tematiche pertinenti allo sviluppo delle attività del progetto. Le nuove figure di "operatori di trasferimento tecnologico nel settore dei Beni culturali e del turismo", richiedono, oltre alle conoscenze specifiche sui processi/prodotti ad alto contenuto tecnologico trattati dal progetto, anche una particolare e specifica preparazione cultura umanistica, storica e manageriale. Benecon SCaRL ha selezionato le figure idonee al fine di favorire e promuovere la loro maturazione nel settore con percorsi di ricerca specifici. Le attività dei 20 dottori selezionati ha supportato le attività di ricerca precedentemente avviate sia dall'Organismo di Ricerca che dalle Imprese.

##### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Gambardella, Carmine; Giordano Paolo (a cura di), CAMPANIA WORLD HERITAGE PROPERTIES Ancknowledged lands [material and immaterial] and Unknown fragments [built and natural], Napoli, La Scuola di Pitagora 2015. ISBN 978-88-6542-409-4

2. Calabrò, Marco; La prevenzione della cattiva amministrazione attraverso l'esercizio dei diritti di accesso e partecipazione: il caso dei procedimenti in materia di ambiente; in Tuccillo, Silvia, Semplificare e liberalizzare. Amministrazione e cittadini dopo la legge 124 del 2015; Napoli, Editoriale Scientifica, 2016; ISBN 9788893910347
3. De Martino, Raffaella; FRANCHINO, Rossella; FRETTOLOSO, Caterina; Sistemi di reti e connettività nei processi di rigenerazione dei contesti antropizzati; in "TECHNE" (11) 2016; DOI 10.13128/Techne-18423
4. Franchino, Rossella; Pisacane, Nicola; Re-design an open space through the urban farming; in "JOURNAL OF SUSTAINABLE ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING" (15) 2016; DOI <http://dx.doi.org/10.5755/j01.sace.15.2.15200>
5. PISACANE N; DE MARTINO R; FRANCHINO R; FRETTOLOSO C.; Multicriteria Representation and Eco-Technological Survey of Compromised Territories: the Case Study of the Regi Lagni; in "JOURNAL OF SUSTAINABLE ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING" (2) 2014;
6. Giordano, Paolo; Marina di Praia e Sentiero Terramare; in "DOMUS" 2014;
7. Jacazzi, Danila; Haec est via ad Terram Sanctam. Rotte, città e architetture dei viaggiatori nel Mediterraneo; in Massimo Giovannini, Marinella Arena, Paola Raffa (a cura di), Spazi e culture del Mediterraneo. Costruzione di un atlante del patrimonio culturale mediterraneo; Napoli, La Scuola di Pitagora Editrice, 2015 ;
8. Serraglio, Riccardo; Il Real Sito di Carditello dall'istituzione e all'attualità; in Massimo Giovannini, Marinella Arena, Paola Raffa (a cura di), Spazi e culture del Mediterraneo. Costruzione di un atlante del patrimonio culturale mediterraneo; Napoli, La Scuola di Pitagora Editrice, 2015;
9. Zerlenga, Ornella; Multimedial and interactive graphic scenography for San Gennaro's history; in Carmine Gambardella, David Listokin; Development and Preservation in Large Cities: an International Perspective; 2015;
10. Quilici Gigli S.; Comunicazione e fruizione dei beni archeologici; Foggia, Claudio Grenzi Editore 2014;
11. Avella, A; The integrated digital approach to the survey and the geometric modeling of the archaeological buildings. The case study of the "Torre di Mercurio" into pompeii's archeological site; in Gambardella, C.; Listokin, D.; Development and Preservation in Large Cities: an International Perspective. IV Edition, Napoli, La Scuola di Pitagora 2015; pp. 71-62;
12. Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra; The shape of the amphitheatre in Pompeii. Survey, drawing and analysis; in B. Han, H. Fan, J. Lin, X. Luo; Proceedings of "The 17th International Conference on Geometry and Graphics – ICGG2016", Beijing (Cina), 2016; ISBN 978-7-5682-2814-5
13. Carillo, Saverio; Pompei, la città del turismo religioso; in S. Adorno, G. Cristina, A. Rotondo (a cura di); *VisibileInvisibile. Percepire la città tra descrizioni e omissioni*, VI Congresso AISU, Catania 12-14 settembre 2013, VI. Città immaginate: sguardi sulla città contemporanea; Catania, Scrimm Edizioni, 2014; ISBN 978-88-98547-15-9
14. Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Avella, Alessandra; Argenziano, Pasquale; Pompei Knowledge Factory. Cultural Heritage and ICT for a smart city; in Herold THWAITES, Sarah KENDERDINE, Jeffrey SHAW; Proceeding of the 2014 International Conference on Virtual Systems and Multimedia (VSMM); 2014
15. JACAZZI D; The diffusion of churches with triconch in the mediterranean world; in *Le Vie dei Mercanti - Best practices in heritage conservation and management. From the world to Pompeii*. XII Forum Internazionale di Studi; 2014
16. Puyana Romero, Virginia; Ciaburro, Giuseppe; Maffei, Luigi; The soundscape and the degree of match of a waterfront with the expectations placed on it. The cases study of Naples and Brighton; in von Estorff O.,Kropp W.,Schulte-Fortkamp B.; Proceedings of the INTER-NOISE 2016 - 45th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering: Towards a Quieter Future, 2016 > IRIS : <http://hdl.handle.net/11591/373298>
17. Carillo, Saverio; Pompei, la città del turismo religioso; in S. Adorno, G. Cristina, A. Rotondo (a cura di); *VisibileInvisibile. Percepire la città tra descrizioni e omissioni*, VI Congresso

AISU, Catania 12-14 settembre 2013, VI. Città immaginate: sguardi sulla città contemporanea; Catania, Scrimm Edizioni, 2014; ISBN 978-88-98547-15-9

18. Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra; The shape of the amphitheatre in Pompeii. Survey, drawing and analysis; in B. Han, H. Fan, J. Lin, X. Luo; Proceedings of "The 17th International Conference on Geometry and Graphics – ICGG2016", Beijing (Cina), 2016; ISBN 978-7-5682-2814-5

19. Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Avella, Alessandra; Argenziano, Pasquale; Pompei Knowledge Factory. Cultural Heritage and ICT for a smart city; in Herold THWAITES, Sarah KENDERDINE, Jeffrey SHAW; Proceeding of the 2014 International Conference on Virtual Systems and Multimedia (VSMM); 2014

20. JACAZZI D; The diffusion of churches with triconch in the mediterranean world; in Le Vie dei Mercanti - Best practices in heritage conservation and management. From the world to Pompeii. XII Forum Internazionale di Studi; 2014

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

L'attività di ricerca è stata svolta in collaborazione con Benecon Scarl, SinerGIS (Grande Impresa), Assing (Media Impresa), ItalData (Media Impresa), Centro Sviluppo Tecnologie (Piccola Impresa), Mediamobile Italia (Piccola Impresa), Superplastik (Piccola Impresa).

### **Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

----

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Information Technology & Communication Systems

Material Science & Engineering

Optics & Acoustics

Environmental Engineering & Energy

Art & Architecture

Civil Engineering

Archaeology

History

Law

Economics

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento.**

ICAR/08 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

ICAR/09 TECNICA DELLE COSTRUZIONI

ICAR/12 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

ICAR/13 DISEGNO INDUSTRIALE

ICAR/14 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

ICAR/17 DISEGNO

ICAR/18 STORIA DELL'ARCHITETTURA

ICAR/19 RESTAURO

ING-IND/11 FISICA TECNICA AMBIENTALE

L-ANT/09 TOPOGRAFIA ANTICA

IUS/03 DIRITTO AGRARIO

IUS/10 DIRITTO AMMINISTRATIVO

IUS/12 DIRITTO TRIBUTARIO

SECS-S/01 STATISTICA

SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE

SECS-S/06 METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE

**Responsabile Scientifico/Coordinatore**

GAMBARDELLA, Carmine / Professore Ordinario / Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale (fuori ruolo dal 2/11/2015)

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=8](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=8)

**Settore ERC**

PE2\_12 - Acoustics

PE7\_6 - Communication technology, high-frequency technology

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_8 - Mobility, tourism, transportation and logistics

SH5\_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5\_9 - History of art and architecture

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

ARGENZIANO, Pasquale / Ricercatore TD / DADI-UNICAMPANIA

AVELLA Alessandra / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

CALABRO' Marco / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

CENNAMO Claudia / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

CIRAFICI Alessandra / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

CARILLO Saverio / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

D'APRILE Marina / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

FAELLA Giuseppe / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

FRANCHINO Rossella / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

FRETTOLOSO Caterina / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

GIORDANO Paolo / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

GUADAGNUOLO Mariateresa / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

JACAZZI Danila / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

MAFFEI Luigi / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

MANZO Carlo Alessandro / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA (fuori ruolo dal 2/11/2016)

MANZO Elena / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

MARTUSCIELLO Sabina / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

MASULLO Massimiliano / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

MIGLIONICO Maria Cristina / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA (fuori ruolo dal 2/11/2015)

MORELLI Maria Dolores / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

PISACANE Nicola / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

PISCITELLI Manuela / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

ROSATO Antonio / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

SERRAGLIO Riccardo / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

SIBILIO Sergio / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

ZERLENGA Ornella / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

GIGLI Stefania / Professore Ordinario / Dipartimento di Lettere - UNICAMPANIA / Italia

INGROSSO Manlio / Professore Ordinario / Dipartimento di Economia - UNICAMPANIA / Italia

MACCHIONI Riccardo / Professore Ordinario / Dipartimento di Economia - UNICAMPANIA / Italia

SCIAUDONE Antonio / Professore Ordinario / Dipartimento di Scienze Politiche "Jean Monnet" - UNICAMPANIA / Italia



## **NOME DEL GRUPPO:**

**THE FORM OF ARCHITECTURE AND DESIGN IN THE SETTLEMENTS, IN THE LANDSCAPE AND IN THE INNER SPACE**

**(LA FORMA DELL'ARCHITETTURA E DEL DESIGN NEGLI INSEDIAMENTI, NEL PAESAGGIO E NELLO SPAZIO INTERNO)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Medio

### **Descrizione:**

La linea di ricerca perseguita rappresenta un nodo culturale, tecnico e scientifico che caratterizza fortemente il dibattito contemporaneo: Il mondo della costruzione vive una stagione di grande crisi dovuta alla contingenza sfavorevole dell'economia internazionale.

Pertanto si è ritenuto necessario rispondere a queste difficoltà con l'attività di un gruppo di ricerca con l'obiettivo di rilanciare la questione della forma rinviandola al problema della bellezza. Questo tema che l'architettura internazionale sembrava dominare, sino alla data simbolica del fallimento Lehman Brothers attraverso un repertorio sicuro, costoso e irrealistico è stato messo in difficoltà dal decremento delle occasioni di trasformazione e innovazione degli ultimi anni.

L'attività del nostro gruppo di ricerca si è indirizzata specialmente ad analizzare le forme povere, le consuetudini a volte arretrate dei cantieri e dei sistemi di produzione dell'Italia meridionale per trasformarli, attraverso studi, progetti e interpretazioni in un patrimonio di qualità teso a recuperare le possibilità della produzione artigianale nella costruzione, nello spazio interno e nel design.

Forme comuni, apparentemente lontane dallo stereotipo della bellezza sono state indagate con attenzione trovando più di una via di uscita per unire la tradizione del Movimento Moderno, le tendenze al superamento delle parti più stanche dei suoi stilemi, rivalutando le potenzialità formali del costruire comune. Il gruppo ha trasformato modi e abitudini esauste in una vera e propria ricerca di una originalità meridionale della forma.

### **Parole chiave:**

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-----

### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

- PRIN 2015 (Progetto non finanziato) La bella fabbrica.
- CLUSTER BIOMEDITERRANEO EXPO 2015 (Progetto finanziato da EXPO 2015 S.p.A., sulla base della selezione al Workshop Internazionale "I Cluster")
- SUPERNAPOLI: Ricerca su una nuova utopia per Napoli, 2015
- WORKSHOP: ANTEMALAPARTE, 2015 – Seminario e Workshop per il Dottorato di Ricerca in Teorie e
- PROGETTO DI RICERCA L.5 (2011/2016-17) (Progetto finanziato)

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Gambardella, Ch., CLASSICISMO MEDITERRANEO, in RIVISTA: Abitare, PP. 34-41, ISSN: 0001-3218 - 2016.
2. Gambardella, Ch., Mai più senza un tetto, in RIVISTA: Abitare, ISSN: 0001-3218 – 2016.
3. Gambardella, Ch., Facade Anthology. Bjarke Engels, Alberto Campo Baeza, Massimiliano Fuksas, Cherubino Gambardella, Kengo Kuma, Sauerbruch Hutton, Cino Zucchi-Public heroism, in RIVISTA: Area 2015, ISSN: 0394-0055, PP. 146-154 - 2015

4. Gambardella, Ch., La densità del mito, RIVISTA: ABITARE, ANNO: 2015, ISSN: 0001-3218, PP. 84-91 - 2015.
5. Gambardella, Ch., TITOLO: L'anima verace della bellezza, RIVISTA: ABITARE, ANNO: 2014, ISSN: 0001-3218, PP. 138-147
6. Gambardella, Ch., Imaginary atlas, AREA N°135, anno 2014, ISSN: 0394-0055, PP. 24-33
7. WINNER. Archmarathon Beirut 2015 (Progetto premiato in Concorso Internazionale)
8. PITZALIS E (2014). New exhibition spaces. Architecture as an experience, RIVISTA: Area Vol. 132 p. 4-13, ISSN 0394-0055
9. Molinari L., Constructing new continuities in a post war world: the relationship between Jaap Bakema and Ernesto Nathan Rogers, in Carlo Togliani (a cura), Un palazzo in forma di parole. Scritti in onore di Paolo Carpeggiani, Franco Angeli, Milano, 2016 (Comitato Scientifico, Peer Review, testo presentato in occasione Padiglione Olandese Biennale Venezia 2014) – ISBN 9788891740946.
10. L. Molinari (a cura), Architettura. Movimenti e Tendenze del XIX secolo a oggi, Skira editore, Milano, 2015 (edizione italiana ed edizione inglese)- ISBN 9788857229799.

#### **Ulteriori prodotti scientifici:**

11. Gambardella, Ch., (a cura di) ANTEMALAPARTE, Altralinea, Firenze, 2015, ISBN 978-88-98743-22-3
12. Gambardella, Ch., *Le Malaparte Impossibili*, Dicembre 2016, ISBN 978-88-6242-209-3,
13. PITZALIS E (2014). Non nova, sed nove. In: AA. VV. (a cura di) Di Domenico C., Sul futuro dell'origine. Novità ed Originalità in Architettura. Vol. I, p.194-200, Genova, il nuovo melangolo. ISBN: 978-88-7018-926-1
14. BORRELLI M (2014). La riqualificazione di tre torri a Tor Bella Monaca. In: (a cura di): Marta Calzolari, Domizia Mandolesi, Rigenerare Tor Bella Monaca. vol. UNICO, p. 242-243, Macerata:Quodlibet, ISBN: 978-88-7462-592-5 (*Proveniente dall'Archivio Istituzionale di UNINA2 con codice 11591/167462*)- Contributo in volume (Capitolo o Saggio)
15. Marino Borrelli (2016). Atlante dei catasti storici di Terra di Lavoro 1875-1908. vol. unico su DVD, NAPOLI:AOS ArchitetturaOpenSource, ISBN: 9788894162301 (*Proveniente dall'Archivio Istituzionale di UNINA2 con codice 11591/371951*) (Pubblicazione di fonti inedite)
16. CAPOBIANCO L. Sul fallimento del colore, o del tradimento dell'infanzia (Articolo su rivista) In "Dromos" nr. 4-2014; Il Nuovo Melangolo s.r.l., Genova; ISSN 2239-6284; pp. 22-29;
17. L. Molinari (a cura), Fondazione Giangiacomo Feltrinelli. *Milano Porta Volta. Luogo dell'utopia possibile*, Giangiacomo Feltrinelli Editore, Milano, 2016
18. M. Rendina "I luoghi guidano sempre le scelte", in *Abitare la città contemporanea* a cura di Gaetano Fusco AION Edizioni, 2014, ISBN 978 88 98262 182.
19. Corrado Di Domenico, *Lo Zampillo del Tempo e il sogno dell'architettura*, in AA.VV., *Sul futuro dell'origine*, (a cura di Corrado Di Domenico), pp.130-139. Il Nuovo Melangolo, Genova 2014. - ISBN:978-88-7018-926-1 (Capitolo di libro o curatela)
20. 2016. MOLINARI L., INGROSSO C., *The Corviale/Rome and the Vele/Naples: How a "monster" can become an urban opportunity, or not?*, with L. Molinari, in A. Tostore, A. Ferreira (edited by), conference proceedings of 14th Docomomo International Conference "Adaptive reuse. The Modern Movement towards the future", Lisbon, 6-9 september 2016, pp. 824 -829. ISBN 978-989-99645-0-1, 978-989-96790-4-7 (peer-review, comitato scientifico internazionale, rilievo internazionale) (contributo in volume).

#### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

#### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

#### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR 14

ICAR 16

ICAR 18

#### **Responsabile Scientifico/Coordinatore**

GAMBARDELLA, Cherubino / Prof. Ordinario / DADI

**Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=6](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=6)

**Settore ERC**

SH3_10	Urbanization, cities and rural areas
SH3_8	Mobility, tourism, transportation and logistics
SH3_9	Spatial development and architecture, land use, regional planning
SH5_11	Cultural heritage, cultural memory
SH5_7	Museums and exhibitions
SH5_9	History of art and architecture
SH6_6	Modern and contemporary history

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

PITZALIS, Efisio / Prof. Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

BORRELLI, Marino / Prof. Associato / DADI-UNICAMPANIA

CAPOBIANCO, Lorenzo / Prof. Associato / DADI-UNICAMPANIA

MOLINARI, Luca / Prof. Associato / DADI-UNICAMPANIA

RENDINA, Massimiliano / Prof. Associato / DADI-UNICAMPANIA

BORRELLI, Marco / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

COPPOLA, Carlo / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

COSTANZO, Francesco / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

DI DOMENICO, Corrado / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

INGROSSO, Chiara / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

IPPOLITO, Fabrizia / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

# **NOME DEL GRUPPO: REMOTE SENSING (TELERILEVAMENTO)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Piccolo

## **Descrizione:**

Il Gruppo di Ricerca ha incentrato le proprie attività sulla filiera scientifica del Telerilevamento aereo, terrestre e marino dalla pianificazione alla acquisizione in dinamico, dall'elaborazione alla restituzione e gestione dei dati.

Le attività di ricerca del triennio sono state sviluppate a partire dalle conoscenze metodologiche del Rilevamento digitale integrato del Territorio e dell'Architettura, con le più innovative tecnologie di settore, esperite nel Centro di Ricerca Benecon SCaRL.

Queste attività di indagine applicata all'Ambiente hanno innescato azioni virtuose di trasferimento tecnologico alla Pubblica Amministrazione, in particolare alle Procure della Repubblica di varie Regioni tra cui la Campania (litorale Domitio, penisola sorrentina, Pompei, Terra dei Fuochi), la Puglia (area salentina), la Calabria (piana di Rosarno), la Sardegna, la Sicilia, nella più ampia cornice delle Convenzioni tra Benecon SCaRL ed il Comando Generale della Guardia di Finanza firmate nel 2011 e nel 2014.

**Parole chiave:** Airborne Surveying; Thermal Surveying; Hyperspectral Surveying; LIDAR Surveying.

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

**Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-----

### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

I risultati più importanti raggiunti nel triennio hanno riguardato le attività di ricerca applicata in Italia e all'Estero per la individuazione e perimetrazione di aree inquinate, di monitoraggio di eventi alluvionali nonché di coltivazione illecita (cannabis). Quest'ultima, già a partire dal 2012, è stata condotta con cadenza annuale in territorio albanese nell'ambito del Protocollo Operativo Italia-Albania tra il Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno della Repubblica Italiana e la Direzione Generale della Polizia di Stato della Repubblica di Albania.

Le attività di telerilevamento sono anche svolte in collaborazione con il Gruppo di Ricerca "Urban eco-tourism for sustainable use of Cultural Heritage" nell'ambito del Progetto CAMPUS (Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013).

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Pisacane, N.; Nuove metodologie per la rappresentazione e fruizione del patrimonio UNESCO. Il caso studio dell'Acquedotto carolino. New methods for representation and use of UNESCO heritage. The case study the 'Carolino' aqueduct; in C. Gambardella, P. Giordano, Campania World Heritage Properties. Acknowledged lands [material and immaterial] and Unknown fragments [built and natural]; 2015
2. Pisacane, N.; Il disegno multidimensionale del territorio. Innovazione tecnologica e invarianti geometriche/Land multidimensional representation. Technological innovation and geometric invariants; Napoli, La scuola di Pitagora editrice

3. Pisacane, N.; The integrated digital approach to the survey and the geometric modeling of the archaeological buildings. The case study of the ‘Villa of the Mysteries’ into Pompeii’s archaeological site; in C. Gambardella, D. Listokin; Development and preservation in large cities: an international perspective. Edition 2015
4. Argenziano, P. The integrated digital approach to the survey and the geometric modeling of the archaeological buildings. The case study of the “Anphiteatre” into Pompeii’s archaeological site; in C. Gambardella, D. Listokin; Development and preservation in large cities: an international perspective. Edition 2015
5. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Rilievo digitale integrato dell’Anfiteatro nel sito archeologico di Pompei; in “Abitare la Terra” (38) 2015
6. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Medio Mediterraneo. Italia-Albania; in M. Giovannini, M. Arena, P. Raffa; Spazi e Culture del Mediterraneo 4. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo. Conoscenza, Comunicazione, Governance. Progetto di un sistema interattivo per la conoscenza e la gestione del patrimonio culturale mediterraneo. Invarianti e permanenze architettoniche e archeologiche”, 2015
7. Argenziano, P.; Il Laser Scanning dell’architettura: database geometrico e “fonte documentaria” di discretizzazione critica. Il caso studio dell’architettura cimiteriale a Napoli; in Gambardella, C., Giordano P.; Campania World Heritage Properties. Acknowledged lands [material and immaterial] and Unknown fragments [built and natural] 2015
8. Argenziano, P; Il modello come ‘icona migrante’; in Carillo, S.; Madunina di Milano. La copia a vero del simbolo ambrosiano. Tradizione e innovazione nel cantiere dell’arte; Napoli, La Scuola di Pitagora, 2015, pp. 65-72
9. Avella, A.; La modellazione tridimensionale attraverso la discretizzazione geometrica ‘razionale’ delle forme nel disegno di architettura. Il caso studio dell’architettura cimiteriale a Napoli; in Gambardella, C., Giordano P.; Campania World Heritage Properties. Acknowledged lands [material and immaterial] and Unknown fragments [built and natural] 2015
10. Avella, A.; Di\_segno tra complessità e contraddizione. La trama del Litorale Domitio; in: Linee di ricerca nell’area del Disegno. 2014

### **Ulteriori prodotti scientifici:**

11. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Il disegno del paesaggio urbano. Il rilievo digitale integrato attraverso piattaforma ‘mobile mapping’ della via Consolare Appia tra Capua e Maddaloni; in G.M. Cennamo; Processi di analisi per strategie di valorizzazione dei paesaggi urbani. I luoghi storici tra conservazione e innovazione; 2016
12. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Bastoni, S.; Casbarra, G.; Technical and scientific protocol for the multitemporal airborne surveying; in Gambardella, C.; Best practice in Heritage, Conservation, Management. From the word to Pompeii. XII Forum Internazionale di Studi Le Vie dei Mercanti. Proceedings; Napoli, La Scuola di Pitagora, 2014; pp. 1692-1715
13. Argenziano P., 3D surveying beyond cultural heritage, in C. Gambardella, D. Listokin; Development and preservation in large cities: an international perspective. Edition 2014, Napoli, La Scuola di Pitagora, ISBN 09788865423899.
14. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Abate, L.; Maffei, C.; Telerilevamento iperspettrale e termografico integrato per la focalizzazione di anomalie riconducibili a materiali sepolti; in E. Candigliota, F. Immordino; Estratto dagli Atti del 9° Workshop Tematico "Telerilevamento per la difesa del suolo e la salvaguardia di ambiente e territorio"; 2015; ISBN 978 88 99356 98 9

15. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Maffei, C.; Airborne remote sensing activities in Albania for multitemporal vegetation monitoring; Proceedings of 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO SGEM 2015
16. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Maffei, C.; Telerilevamento aereo iperspettrale e geomatica per la mappatura delle coltivazioni di Cannabis; in E. Candigliota, F. Immordino; Estratto dagli Atti del 9° Workshop Tematico "Telerilevamento per la difesa del suolo e la salvaguardia di ambiente e territorio"; 2015; ISBN 978 88 99356 98 9
17. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Mastroianni, D.; Cirillo, V.; Maffei, C.; Pompei Data Cloud and Monitoring Knowledge. Una piattaforma multidisciplinare multiscale di conoscenza critica e gestione del territorio; in E. Candigliota, F. Immordino; Estratto dagli Atti del 9° Workshop Tematico "Telerilevamento per la difesa del suolo e la salvaguardia di ambiente e territorio"; 2015; ISBN 978 88 99356 98 9
18. Gambardella, C.; Pisacane, N.; Argenziano, P.; Avella, A.; Abate, L.; Maffei, C.; Low-cost aerial nadir photography and fast georeferencing; in B. Han, H. Fan, J. Lin, X. Luo; Proceedings of "The 17th International Conference on Geometry and Graphics – ICGG2016"

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Le attività di ricerca sono state svolte con la Guardia di Finanza (Gruppo Esplorazione Aeromarina e Reparto Operativo AeroNavale), con la Polizia di Stato della Repubblica di Albania, con la Procura Generale della Repubblica di Napoli, con le Procure della Repubblica della Campania, della Calabria, della Sardegna, della Sicilia.

### **Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

//

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Information Technology & Communication Systems  
 Spectroscopy/Instrumentation Engineering/Analytical Sciences  
 Earth Science  
 Environmental Studies, Geography & Development  
 Plant Sciences  
 Art & Architecture

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR/17 - Disegno

### **Responsabile Scientifico/Coordinatore:**

GAMBARDELLA, Carmine / Professore Ordinario / Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale (fuori ruolo dal 2/11/2015)

### **Sito WEB:**

[http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo\\_ricerca.asp?gruppo=9](http://www.architettura.unina2.it/ITA/ricerca/gruppo_ricerca.asp?gruppo=9)

### **Settore ERC**

PE10\_14 - Earth observations from space/remote sensing  
 PE6\_10 - Web and information systems, database systems, information retrieval and digital libraries, data fusion  
 SH3\_1 - Environment, resources and sustainability  
 SH3\_10 - Urban studies, regional studies

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

ARGENZIANO, Pasquale / Ricercatore TD / DADI-UNICAMPANIA

AVELLA Alessandra / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

PISACANE Nicola / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA

# **NOME DEL GRUPPO:** **DRAWING, SURVEY, REPRESENTATION,** **COMMUNICATION OF CULTURAL HERITAGE** **(DISEGNO, RILIEVO, RAPPRESENTAZIONE,** **COMUNICAZIONE DEI BENI CULTURALI)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Medio

**Descrizione:** Il gruppo di ricerca, di carattere transdisciplinare, opera una riflessione critica sull'architettura, sulla città, sull'ambiente (materiale e immateriale) e sull'industrial design, indagandone fonti disciplinari e tendenze culturali con attenzione ai temi della forma, della struttura, dell'innovazione, della rappresentazione e della comunicazione.

Nel rispetto della nuova nozione di 'accessibilità alla cultura' propria della società della conoscenza, il gruppo di ricerca porta avanti percorsi di riflessione partecipando al dibattito nazionale e internazionale sui temi della conoscenza, rappresentazione, fruizione e comunicazione analogica e digitale diffusa del Cultural Heritage. In tal senso, l'attività di ricerca riguarda lo studio delle fonti storico-iconografiche, il rilievo architettonico ed ambientale delle testimonianze, la conoscenza del patrimonio culturale in termini di tipologie, morfologie, reti, funzioni, ecc., ed infine la trasmissione ad un'utenza diffusa, quale quella del turismo culturale, sia attraverso i linguaggi più tradizionali della comunicazione che le più innovative forme multimediali di divulgazione digitale.

Oggetto di studi del Gruppo di Ricerca sono anche i prodotti industriali (insieme alle mostre, agli allestimenti, ai negozi, alla cinematografia e alla editoria) inseriti in un tema di valorizzazione del Patrimonio Archivistico, dell'interpretazione critica delle modalità e degli esiti della costruzione e della narrazione della cultura industriale italiana e internazionale.

La dimensione progettuale della conoscenza e della comunicazione comprende la sperimentazione di nuove forme di accesso al sapere attraverso l'esperienza personale, l'interazione ed il coinvolgimento emotivo dell'utenza stessa, e strategie di allestimento sensoriale capaci di qualificare gli ambienti in 'ecosistemi della conoscenza' attraverso l'utilizzo di dispositivi multimediali e realtà aumentata.

**Parole chiave:** disegno dell'architettura, rilievo dell'architettura, rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente, comunicazione visiva, multimedialità; Remote Sensing; Geographic Information System; Building Information Modelling.

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

Nel triennio di riferimento sono stati siglati protocolli di intesa per attività di ricerca, di sostegno e trasferimento alla Pubblica Amministrazione, alle Imprese e alle Associazioni, tra le quali il Ministero di Grazia e Giustizia, la Soprintendenza della Reggia di Caserta, l'Autorità portuale di Tirreno Meridionale, City Sightseeing Napoli, Amarelli, Museo del Tesoro di San Gennaro, Associazione Archivio Storico Olivetti di Ivrea (la città di Ivrea ha partecipato alla candidatura UNESCO come città industriale e i rapporti riguardano ricerche su documenti inediti). Con l'Associazione LIPU il protocollo d'intesa è stato esteso alla Terza missione e promozione del territorio.

### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

#### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

PRIN 2015 (PROGETTO NON FINANZIATO)

TITOLO: Le fortificazioni nel panorama europeo dalla guerra alla pace. Rilievo e conoscenza dalla tradizione alla multimedialità per un turismo culturale diffuso.

Coordinatore scientifico nazionale: Prof. Arch. Anna Marotta

Responsabile unità di ricerca SUN: Prof. Arch. Ornella Zerlenga

PRIN 2015 (PROGETTO NON FINANZIATO)

TITOLO: Il teatro classico, dalle origini alla modernità: l'architettura, i principi geometrici, gli apparati, le tecniche, il paesaggio, la rappresentazione, le innovazioni.

Coordinatore scientifico nazionale: Prof. Arch. Francesca Fatta

Responsabile unità di ricerca SUN: Prof. Arch. Paolo Giordano.

**Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. ZERLENGA O., "Temi di ricerca attorno alla geometria | Research topics about geometry". In Pilar Chías Navarro, Vito Cardone, "Dibujo y Arquitectura. 1986-2016, treinta años de investigación", Universidad de Alcalà, Servicio de Publicaciones, Alcalà, 2016, p. 420, pp. 360-371, 393-394. ISBN 978-84-16599-77-6.
2. ZERLENGA O., "Federico Commandino (1509-1575)", in Distinguished Figures in Descriptive Geometry and Its Applications for Mechanism Science. From the Middle Ages to the 17th Century (Editor Michela Cigola). Series: History of Mechanism and Machine Science, Vol. 30. Springer International Publishing Switzerland. 2016, p. 248, pp. 99-128. Hardcover ISBN 978-3-319-20196-2. eBook ISBN 978-3-319-20197-9. Series ISSN 1875-3442. DOI 10.1007/978-3-319-20197-9. Scientific committee; double blind peer review.
3. ZERLENGA O., "I volti di San Gennaro. Primo Premio 'Ianuarius' per un progetto di comunicazione grafica multimediale", in 'Spazi e culture del Mediterraneo. Costruzione di un atlante del patrimonio culturale mediterraneo', Progetto Nazionale di Rilevante Interesse Nazionale-PRIN 2009-11 vol. 4. Napoli, La Scuola di Pitagora, 2015, pp. 1012-1023. Collana 'Fabbrica della Conoscenza' (direttore C. Gambardella). ISBN 978-88-6542-408-7 (Scientific committee; double blind peer review).
4. ZERLENGA O., "Le scale sanfeliciane a Napoli", in 'Spazi e culture del Mediterraneo. Costruzione di un atlante del patrimonio culturale mediterraneo', Progetto Nazionale di Rilevante Interesse Nazionale-PRIN 2009-11 vol. 4. Napoli, La Scuola di Pitagora, 2015, pp. 237-244. Collana 'Fabbrica della Conoscenza' (direttore C. Gambardella). ISBN 978-88-6542-408-7 (Scientific committee; double blind peer review).
5. GIORDANO P. (2016). Il disegno dei parchi urbani. In: Gerardo Maria Cennamo. Processi di analisi per strategie di valorizzazione dei paesaggi urbani. p. 79-88, Roma:Ermes edizioni scientifiche, ISBN: 9788869750939
6. GIORDANO P. (2015). IL DISEGNO DELLA FIRMITAS. p. 1-275, Napoli:La scuola di Pitagora editrice, ISBN: 978-88-6542-462-9
7. GIORDANO P.(2015). Il disegno del suolo, la Villa Comunale di Napoli. In: Giovannini Massimo. Spazi e culture nel Mediterraneo 4. NAPOLI: La Scuola di Pitagora, ISBN: 9788865424087
8. GIORDANO P.(2014). L'ALBERGO DEI POVERI A NAPOLI. Il ridisegno, il rilievo e la riconfigurazione dell'architettura monumentale. vol. 1, p. 1-377, Napoli:La scuola di Pitagora editrice, ISBN: 978-88-6542-358-5
9. CIRAFICI, A. MANIELLO, Donato, AMORETTI V. (2015). The Magnificent Adventure Of A 'Fragment'. Block Nxlvi Parthenon North Frieze In Augmented Reality. SCIRES-IT, vol. 5, issue 2 (2015), 129-142, ISSN: 2239-4303
10. CIRAFICI, A. (2016). Pietro Carlo Pellegrini. Il Recupero della ex Fornace di Riccione: da mattone a mattone. ABITARE LA TERRA, vol. anno XV 2016 n°39, ISSN: 1592-8608 (rivista in classe A)
11. PISCITELLI M. (2016). *Il manifesto moderno e la nascita di un nuovo linguaggio visivo. / The modern poster and the birth of a new visual language.* Napoli: La scuola di Pitagora editrice, ISBN: 978-88-6542-397-4. Collana Temi e frontiere della conoscenza e del progetto / Themes and frontiers of knowledge and design, n. 1/2016. (Collana con Comitato Scientifico e peer review).
12. PISCITELLI M. (2016). *Application of Complexity Theory in Representation of the City.* In: AA. VV. (a cura di): Şefika Şule Erçetin and Hüseyin Bağcı, *Handbook of Research on Chaos and Complexity Theory in the Social Sciences.* ICI Global, ISBN: 9781522501480, doi: 10.4018/978-1-5225-0148-0.ch007. pp. 82-92. Contributo selezionato tramite call internazionale e peer review.

13. PISCITELLI M. (2015). *La costruzione di un immaginario del paesaggio mediterraneo attraverso vedute e testimonianze dei viaggiatori del Grand Tour*. In: AA. VV. (a cura di): M. Giovannini M. Arena P. Raffa, *Spazi e culture del Mediterraneo 4. Prin 2009 Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo*. Napoli: La Scuola di Pitagora, ISBN: 978-88-6542-463-6. pp. 946-955. Collana Fabbrica della conoscenza. (Collana con Comitato Scientifico e peer review).
14. FIORENTINO C. C., *Congegni Sapiienti. Stile Olivetti: il pensiero che realizza*, Hapax editore, Torino, 2016, pp. 192, ISBN 978-88-88000-75-6.
15. FIORENTINO C. C., *Uno, due, tre... Olivetti!*, in Scienze e Ricerche, n. 21, gennaio 2016, pp. 35-38, ISSN 2283-5873.
16. FIORENTINO C. C., *Millesimo di millimetro. I segni del codice visivo Olivetti 1908-1978*, Il Mulino, Bologna, 2014, pp. 366, ISBN 978-88-15-25197-8.
17. CENNAMO C; CHIAIA B; DE BIAGI V; PLACIDI L. 2015. Monitoring and compartmentalized structures. DOI:10.1002/zamm.201300091. In ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK ISSN:0044-2267.
18. CORNIELLO L. Città e paesaggi d'Albania. Disegni e immagini. In: Carnevalis L. Linee di ricerca nell'area del Disegno 4. Roma: Ermes edizioni scientifiche, ISBN: 9788869751486 (contributo in volume)
19. CORNIELLO L. The Drawing of the Archaeological City of Pompeii. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCES IN AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, vol. 3, ISSN: 2349-1523 (contributo in rivista)
20. CIRILLO V., "Sperimentazioni sull'effimero: La scala del Palazzo D'Afflitto" in O. Zerlenga, "Le scale sanfeliciane a Napoli", in 'Spazi e culture del Mediterraneo. Costruzione di un atlante del patrimonio culturale mediterraneo', Progetto Nazionale di Rilevante Interesse Nazionale-PRIN 2009-11 vol. 4. Napoli, La Scuola di Pitagora, 2015, pp. 242-243. Collana 'Fabbrica della Conoscenza' (direttore C. Gambardella). ISBN 978-88-6542-408-7 (Scientific committee; double blind peer review).

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Ministero di Grazia e Giustizia. L'attività riguarda il rilievo e la documentazione del Carcere di Nisida.

Soprintendenza della Reggia di Caserta. L'attività riguarda il rilievo ed il ridisegno dei quattordici episodi architettonici e scultorei ubicati nel Giardino Inglese della Reggia di Caserta.

Autorità portuale di Tirreno Meridionale. L'attività di Ricerca riguarda lo studio della linea di costa dalla zona industriale orientale alla Stazione Marittima e gli ex Magazzini Generali.

City Sightseeing Napoli; Amarelli; Mostra d'Oltremare; Museo del Tesoro di San Gennaro;

LIPU: protocollo d'intesa per Terza missione e promozione del territorio.

Associazione Archivio Storico Olivetti di Ivrea (la città di Ivrea ha partecipato alla candidatura UNESCO come città industriale e i rapporti riguardano ricerche su documenti inediti).

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

---

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

Communication

Mechanics

Remote Sensing

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR/08

ICAR/13  
ICAR/17

**Responsabile Scientifico/Coordinatore**

ZERLENGA, Ornella / professore ordinario / DADI-UNICAMPANIA

**Sito WEB:**

**Settore ERC**

PE6\_8 Computer graphics, computer vision, multimedia, computer games

PE8\_16 Architectural engineering

PE8\_11 Industrial design

PE10\_14 Earth observations from space/remote sensing

SH2\_10 Communication networks, media, information society

SH5\_4 Visual and performing art, film, design

SH5\_7 Museums and exhibitions

SH5\_9 History of art and architecture

SH5\_11 Cultural heritage, cultural memory

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

GIORDANO, Paolo / professore ordinario / DADI-UNICAMPANIA

CIRAFICI, Alessandra / professore associato / DADI-UNICAMPANIA

PISACANE, Nicola / professore associato / DADI-UNICAMPANIA

CONVERTI, Fabio / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

PISCITELLI, Manuela / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

AVELLA, Alessandra / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

ARGENZIANO, Pasquale / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

CENNAMO, Claudia / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

FIorentino, Caterina Cristina / ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

CORNIELLO, Luigi / dottore di ricerca / DADI-UNICAMPANIA

CIRILLO, Vincenzo / dottorando di ricerca / DADI-UNICAMPANIA

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

FATTA, Francesca / Professore ordinario / Dipartimento di Architettura e territorio / Italia

MAROTTA, Anna / Professore ordinario / Dipartimento di Architettura e Design / Italia

MALIQARI, Andrea / Professore ordinario / Rettore Università Politecnica di Tirana / Albania

HASKO, Gezim / Professore ordinario / Università Politecnica di Tirana / Albania

## **NOME DEL GRUPPO:**

### **THE MEMORY OF SITES: HISTORY AND PRESERVATION FOR PROMOTING THE ENVIRONMENTAL AND ARCHITECTONICAL HERITAGE**

### **(LA MEMORIA DEI LUOGHI: STORIA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO E AMBIENTALE)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Medio

#### **Descrizione:**

##### **- Architetture per il benessere e la villeggiatura**

La rivalutazione degli edifici termali, nell'ambito di una organizzazione di una rete di strutture tra loro connesse per caratteristiche comuni e servizi, costituisce un tassello di grande interesse per lo sviluppo economico e culturale di paesi come la Germania e l'Italia, che, sin dall'età moderna, si sono ritrovate a condividere l'importante fenomeno del turismo termale.

La linea di ricerca "Itinerari turistici" intende costruire le strategie per la valorizzazione e il riuso compatibili dei luoghi storici della villeggiatura, così da creare un inedito network turistico georeferenziato e uno specifico sito web interattivo, che ripercorra le tradizionali abitudini della villeggiatura culturale tra Ottocento e Novecento, proponendo omogenei itinerari turistici.

Pertanto, la catalogazione e documentazione dei centri del turismo, in particolare di quelli di valenza storico-artistica, può costituire la base per future politiche di valorizzazione in un'ottica di sviluppo sostenibile.

##### **- Il palazzo di città**

La linea di ricerca "Il palazzo di città" promuove la conoscenza filologica e la catalogazione del palazzo di città in età moderna nella "grande dimensione" dell'impero spagnolo, con particolare attenzione alle tre città-capitali: Madrid, Napoli e Barcellona, al fine di individuare modelli e linguaggi comuni per la valorizzazione di un patrimonio architettonico di grande interesse scientifico per le sue connotazioni culturali, sociali e antropologiche.

Procedendo dalla schedatura dei più significativi episodi ancora presenti nei centri storici delle tre città capitali, si è esteso lo studio anche agli episodi finora trascurati dalla storiografia, di cui si stanno reperendo inedite documentazioni, al fine di definire un esaustivo data base, per poi procedere all'elaborazione critico-comparativa del patrimonio architettonico perimetrato.

In particolare, sostenuti dal finanziamento ottenuto a seguito di un bando competitivo bandito nel 2015 dal Ministero de Economía y competitividad- Spagna, si stanno catalogando quegli edifici residenziali privati inclusi nel perimetro murario della Napoli settecentesca che presentano elementi decorativi o strutturali definibili di "architettura obliqua", secondo quanto indicato da Juan *Caramuel* de Lobkowitz nel suo trattato "Architectura Obliqua".

##### **- Greenways. Storie di architetture e paesaggi**

Nell'accezione comune, la funzione delle greenways semanticamente rimanda alla fruibilità ecologico-naturalistica di tragitti di collegamento non motorizzato, configurandosi come infrastruttura monodimensionale di attraversamento di paesaggi, indipendente dal valore storico e dalla pregnanza architettonica del contesto storico-culturale e architettonico nel quale si sviluppano.

In tale prospettiva, la linea di ricerca, che ha coinvolto docenti dell'Università degli Studi della Campania, del Politecnico di Milano e del Politecnico di Torino, su tematiche relative alle greenways e all'individuazione di itinerari storico-architettonici, nonché aziende del settore, si è posta l'obiettivo di costituire "percorsi della conoscenza" o "knowpaths", per la valorizzazione della memoria dei luoghi.

A tal fine, a partire dalla storia del territorio, congiunta all'analisi delle caratteristiche geopedologiche, fisiografiche, socio-economiche e culturali, e dei valori materiali e immateriali, il gruppo di ricerca, selezionando aree campione nelle regioni di appartenenza dei componenti, sulla base del piano europeo EuroVelo e in considerazione del progetto Bicalia (<http://www.bicalia.org/cms/it/>), sta procedendo all'individuazione di sistemi di percorsi tra elementi tematici omogenei (quali tracciati viari storici, paesaggi fluviali, eremi, cenobi rupestri e insediamenti benedettini, architetture fortificate, antiche infrastrutture in disuso, centri urbani minori a carattere rurale), restituendo sia ipotesi critiche d'intervento e di

ricomposizione ambientale per il loro riuso e riqualificazione, sia connessioni culturali e artistiche in presenza di luoghi disgregati, per la valorizzazione di tali contesti ambientali.

**Parole chiave:** Storia dell'Architettura, Greenways, Itinerari turistici, Città, Edifici termali, Architettura obliqua,

### **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

-Il progetto "Itinerari turistici tra i luoghi della villeggiatura termale. Conoscenza, recupero e valorizzazione" è stato sviluppato in collaborazione un team di ricerca della Hochschule Bochum (Germania), vincendo un finanziamento biennale nell'ambito del programma MIUR-DAAD Mobility Program 2015, bandito dal Ministero Federale della Ricerca tedesco e dal MIUR,

-Le tematiche riferite al palazzo di città sono state sviluppate in collaborazione con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, con cui è stato presentato progetto biennale "ACPA Architectura y ciudad" finanziato dal Ministero de Economía y competitividad- Spagna.

### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

- Il tema di indagine "**Architetture per il benessere e la villeggiatura**", avviato nel settembre del 2013 nell'ambito della mobilità Erasmus con la Technische Hochschule Mittelhessen – University of Applied Science di Gissen (Germania), ha avuto primi concreti esiti in pubblicazioni a carattere internazionale incentrate principalmente sui siti termali di periodo Art Nouveau.

A seguito di ciò, gli studi sono proseguiti con ulteriori approfondimenti e sono confluiti nel progetto "Itinerari turistici tra i luoghi della villeggiatura termale. Conoscenza, recupero e valorizzazione" sviluppato in collaborazione un team di ricerca della Hochschule Bochum (Germania), vincendo un finanziamento biennale nell'ambito del programma MIUR-DAAD Mobility Program 2015, bandito dal Ministero Federale della Ricerca tedesco e dal MIUR, nell'ambito del quale sono state promosse e realizzate numerose attività, quali mostre didattiche, congressi e pianificate ulteriori pubblicazioni.

Attualmente la linea di ricerca sta convergendo, tra l'altro, in un Congresso Internazionale, previsto per la primavera del 2018.

- La linea di ricerca "**Il palazzo di città**", dal 2015 è sviluppata in collaborazione con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, con cui è stato presentato un programma finanziato dal Ministero de Economía y competitividad- Spagna, incentrato sulle tematiche dell'architettura obliqua, affrontate in una prospettiva multidisciplinare, che tiene in considerazione studi dell'arte e di storia dell'architettura.

- La linea di ricerca "**Greenways. Storie di architetture e paesaggi**" è stata sviluppata in collaborazione con gruppi di ricerca interdisciplinari dell'Università della Campania, del Politecnico di Torino e del Politecnico di Milano con i quali ha partecipato al PRIN 2015 e con il sostegno di aziende del settore.

### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

-Progetto finanziato: MIUR-DAAD Mobility Program 2015, bandito dal Ministero Federale della Ricerca tedesco e dal MIUR

- Progetto finanziato: Ministero de Economía y competitividad- Spagna, 2016

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. S. Carillo (2016), *Sandro Benedetti, Le mie architetture*, in *Abitare la terra* ISSN 1592-8608
2. S. Carillo, (2016) *Gaudì Antoni*, in L. Borriello, E. Caruana, M.R. Del Genio, R. Di Muro, *Nuovo dizionario di mistica, Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana*, pp. 876-880, ISBN 978-88-209-9865-3
3. A. Giannetti (2016). *La tete de Naples: le salut de l'âme et du corps. Un cas de remploi au fil des siècles du lieu plus élevé de la ville ancienne*. In: A. Giannetti. (a cura di): D. Sandron, *Le Passé dans la ville*. vol. III, p. 249-266, PARIS:Pups, ISBN: 9791023105391.
4. E. Manzo, (2015), *Urban change. The western area of Naples (Italy), from agricultural villages to municipalities: plans, infrastructure and architecture from the "Risanamento" to the Second Post War*, in *Boundaries, Encounters, Connections*, a cura di Claus Bech-Danielsen, Marie

- Stender, Sighvatur Sveinn Davidsson, Danish Building Research Institute, Copenhagen, ISBN: 978-87-563-1698-9.
5. E. Manzo, (2015) *Cardarelli hospital and the theme of healthcare buildings in Naples in the first half of the twentieth century: a long debate between proposals and interventions*, in C. Gambardella, D. Listokin (edited by), *Development and Preservation in Large Cities: an International Perspective*, Collana "Fabbrica della Conoscenza", La scuola di Pitagora, Napoli, 4, pp. 248-257. ISBN 978-88-6542-441-4
  6. Capra, G.F., Ganga, A., Buondonno, A., Grilli, E., Gaviano, C., Vacca, S. (2015). *Ethnopedology in the study of toponyms connected to the indigenous knowledge on soil resource*. *PLoS ONE*. 10/3, Article number e0120240. ISSN: 19326203. DOI: 10.1371/journal.pone.0120240. WOS:000351425400144
  7. D. Jacazzi, (2015), *The Neapolitan architecture during the second world war in the photographs from the archive of the firefighter department*, in *DEVELOPMENT AND PRESERVATION IN LARGE CITIES: AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE*, a cura di Carmine Gambardella, David Listokin, La scuola di Pitagora editrice, Napoli, pp. 238-247. ISBN 978-88-6542-441-4
  8. D. Jacazzi (2015), *Forma urbis Mediolani: il ruolo della cattedrale nella creazione dell'imgo urbis milanese. La svolta del XX secolo*, in S. Carillo (a Cura di), *Madunina di Milano. La copia al vero del simbolo ambrosiano. Tradizione e innovazione nel cantiere dell'arte*, Napoli, La Scuola di Pitagora, pp. 51-60, ISBN 978-88-6542-192-5
  9. S. CARILLO (2015) *Ostaggi a Barcellona per sindrome da padiglione. Il santuario de la Virgen del Camino a Leon e la ricostruzione della cattedrale di Capua*, in G. Amirante, M.G. Pezone, (a cura di) *Tra Napoli e Spagna. Città storica architetti e architetture tra XVI e XVIII secolo*, Napoli 2015, Grimaldi Editore, pp. 219-228 (ISBN-10: 8889879890 ISBN-13: 978-88-89879-89-4)
  10. A.Giannetti (2015), *Club nautici e stabilimenti balneari: la villeggiatura per tutti e lo style paquebot*, in F. Mangone, G. Belli, M.G. Tampieri, *Architettura e paesaggi della villeggiatura in Italia tra Otto e Novecento*, pp. 73-86, Milano Franco Angeli, ISBN 978-88-917-0749.
  11. R. Serraglio, (2015) *The Churches of Rapisardi in Mondagrone* In: *Development and preservation in large cities: An international perspective*, (a cura di): Carmine Gambardella, David Listokin,. Edition 2015. Napoli: La Scuola di Pitagora, pp. 306-313. ISBN: 9788865424414.
  12. S. Carillo,(2015), *Copia replica e riproduzione. Opzioni di conservazione. L'accessibilità plurale nella contemporaneità liquida*, in S. Carillo, (a cura di), *Madunina di Milano. La copia al vero del simbolo ambrosiano. Tradizione e innovazione nel cantiere dell'arte*, Napoli La scuola di Pitagora, pp. 19- 32, ISBN 978-88-6542-192-5
  13. Piscitelli M. (2015). *The perception of public space. Human scale and historical centers*. In: *Development and preservation in large cities: An international perspective*, (a cura di): Carmine Gambardella, David Listokin,. Edition 2015. Napoli: La Scuola di Pitagora, ISBN: 9788865424414. pp. 298-305
  14. Piscitelli M. (2015). *La costruzione di un immaginario del paesaggio mediterraneo attraverso vedute e testimonianze dei viaggiatori del Grand Tour*. In. *Spazi e culture del Mediterraneo 4. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo*. (a cura di): M. Giovannini M. Arena P. Raffa, Napoli: La Scuola di Pitagora, ISBN: 978-88-6542-463-6. pp. 946-955.
  15. E. Manzo (2015), *"Building The World of Tomorrow"*. *La New York World's Fair del 1939 e la trasformazione della Corona Dumps*, in S. Aldini, C. Benocci, S. Ricci, E. Sessa, *Il segno delle Esposizioni Nazionali e Internazionali nella memoria storica delle città. Padiglioni alimentari e segni urbani permanenti*, numero monografico di "Storia dell'Urbanistica", anno 2014, n. 6., Edizioni Kappa, 2015, pp. 453-474, ISSN: 9788865142417
  16. R. Serraglio (2014), *The cathedral of Casertavecchia from the Unification of Italy to nowadays*, in *Development and Preservation in large cities: an International Perspective*, (a cura di): Carmine Gambardella, David Listokin, La Scuola di Pitagora, Napoli, pp. 99-101. ISBN 978-88-6542-389-9
  17. S. Borsi, (2014), *Bramante*, Firenze, Giunti, pp. 1-50, ISBN 978-88-09-99358-7
  18. Manzo E. (2014), *Contemporary Naples: transformation and conservation of the historic city a after the unification of Italy. The case of Porta Nolana*, in *Development and Preservation in Large Cities: an International Perspective*, (a cura di): Carmine Gambardella, David Listokin, La Scuola di Pitagora, Napoli, pp. 261-262. ISBN 978-88-6542-389-9
  19. D. Jacazzi (2014), *S. Maria di Realvalle: history and restoration of a cistercian abbey*, in *Development and Preservation in large cities: an International Perspective*, (a cura di): Carmine Gambardella, David Listokin, La Scuola di Pitagora, Napoli, pp. 76-78. ISBN 978-88-6542-389-9

20. Manzo E. (2014), *Tra sacro e profano: metamorfosi barocche nelle architetture di Domenico Antonio Vaccaro*, in *Acta/Artis. Estudis d'Art Modern*, Barcellona, Università di Barcellona, vol. 2, pp. 13-24 - 2339-7691

**Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Universitat de Barcelona  
Universidad de Málaga  
Museo del Prado  
Hochschule Bochum  
Politecnico di Milano  
Politecnico di Torino  
Università di Palermo  
Galleria Nazionale d'Arte Antica – palazzo Barberini  
Associazione Italiana Greenways  
Federazione Italiana Amici della Bicicletta  
Soprintendenza Belle arti e paesaggio per le Province di Caserta e Benevento.

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scari altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

---

**Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture - Soil Science

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR/18  
ICAR/19  
ICAR/17  
AGR/14

**Responsabile Scientifico/Coordinatore**

MANZO Elena, PROFESSORE ORDINARIO (Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale)

**Sito WEB:**

<http://www.grup-acpa.cat/projecte.html>

**Settore ERC**

SH5\_6 History of Art and Architecture, Arts based research  
SH5\_7 Museum, exhibitions, conservation and restoration  
SH5\_8 Cultural Studies, cultural identities and memories, cultural Heritage  
PE10\_12 Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

JACAZZI, Danila / Professore Ordinario/ DADI-UNICAMPANIA  
BUONDONNO, Andrea / Professore Ordinario/ DADI-UNICAMPANIA  
BORSI, Stefano / Professore Associato/DADI-UNICAMPANIA  
SERRAGLIO, Riccardo / Professore Associato/DADI-UNICAMPANIA  
CARILLO, Saverio / Professore Associato / DADI-UNICAMPANIA  
PISCITELLI, Manuela/ Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

GIANNETTI, Anna/ Professore Ordinario/ DICDEA--UNICAMPANIA  
TRIADÓ TUR, Joan Ramon/ Professore Ordinario / UNIVERSITAT DE BARCELONA  
SUBIRANA REBULL, Rosa Maria / Professore Ordinario / Universitat de Barcelona  
MONTIJANO GARCÍA Juan María, Universidad de Málaga

GUTTILLA, Mariny/ Professore Associato/Università degli Studi di Palermo  
MARAFON PECORARO, Massimiliano/Ricercatore/ Università degli Studi di Palermo  
LEHMANN, Karin / Professore / Hochschule Bochum

# **NOME DEL GRUPPO:** **MECHANICS AND STRUCTURAL SAFETY** **(MECCANICA E SICUREZZA DELLE STRUTTURE)**

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Piccolo

## **Descrizione:**

Il Gruppo di Ricerca si occupa di modellare e analizzare le strutture partendo da problemi di base delle costruzioni per sviluppare procedure innovative per la valutazione della sicurezza e la definizione e l'ottimizzazione degli interventi sul patrimonio edilizio anche in rapporto al territorio. Rientrano nell'ambito dell'attività del gruppo di ricerca tutte le problematiche connesse all'ingegneria strutturale, sia quelle rivolte alle nuove costruzioni, come comportamento strutturale di edifici a struttura d'acciaio e di membrature e collegamenti in lega d'alluminio, sia alla verifica ad alla riabilitazione strutturale di quelle esistenti, sia relative alla sperimentazione di strutture e materiali. Il campo di ricerca, in particolare, spazia dall'analisi del comportamento statico unilatero di superfici voltate modellate mediante l'ausilio di superfici funicolari a quello dei blocchi rigidi soggetti a sollecitazioni statiche e dinamiche, oltre all'analisi ed alle valutazioni di vulnerabilità, sicurezza e resilienza dei centri storici fino alle tecniche di protezione sismica delle strutture mediante sistemi innovativi. L'ambito territoriale di maggiore riferimento è la Regione Campania. La scala di analisi è sia a livello territoriale, mediante la definizione di strumenti speditivi e processi decisionali integrati supportati da sistemi informativi territoriali, che a livello del singolo manufatto o addirittura del dettaglio costruttivo. Sono oggetto di studio e di analisi tutti i manufatti o complessi di manufatti che siano di interesse storico o archeologico nel territorio di riferimento o gli elementi strutturali i cui comportamenti possano costituire il punto di partenza per lo sviluppo di modellazioni applicabili su scala più ampia per lo sviluppo sostenibile del patrimonio esistente. Le prime applicazioni alle strutture murarie che costituiscono il patrimonio monumentale (chiese, volte e scale elicoidali) e i primi modelli a scala territoriale sono già stati presentati a congressi nazionali ed internazionali ed in parte pubblicate su riviste di rilievo internazionale.

**Parole chiave:** Cultural Heritage, Seismic safety, Historical centers, Urban strategies, No tension materials, Masonry, Rocking behaviour, Dynamics, Experimental tests.

## **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

Prime definizioni dei modelli di comportamento e messa a punto di procedure numeriche per la loro definizione. Prove sperimentali e di analisi numerica preliminari.

## **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-

## **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

- PRIN 2015 - Tradition and innovation in analyses and interventions on masonry vaults and domes of the historical and monumental heritage in seismic areas
- SIR 2014 – “Sustainable Refurbishment and Seismic Safety of the minor Historical Centers (SuRSS HiC)”.

## **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. Brando G., De Matteis G., (2014) Design of low strength-high hardening metal multi-stiffened shear plates (2014), Engineering Structures, vol. 60, pp. 2-10, ISSN: 0141-0296, doi:10.1016/j.engstruct.2013.12.005.
2. Brando, G., Criber, E., De Matteis, G., (2015). The effects of L'Aquila earthquake on the St. Gemma church in Goriano Sicoli: Part II—fem analysis. Bulletin of Earthquake Engineering 13:3733–48. doi:10.1007/s10518-015-9793-3, 2015.

3. Buonocore, G.; Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Modano, M.; Monaco, M. Savino M.T. (2016) *M-N interaction effect on the frames failure mechanisms*, Applied Mechanics and Materials, vol. 847, p. 248-256, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.847.248
4. Cennamo, C., Gesualdo, A., Monaco, M. (2016) *Seismic behaviour of structures with plastic shear effects*, Meccanica dei materiali e delle strutture, vol. VI, n. I, p. 171-178.
5. De Matteis, G., Criber, E., Brando, G., (2016) Damage Probability Matrices for Three-Nave Masonry Churches in Abruzzi After the 2009 L'Aquila Earthquake. International Journal of Architectural Heritage, 10 (2-3), pp. 120-145. DOI: 10.1080/15583058.2015.1113340.
6. Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Guadagnuolo, M.; Guerriero, A.; Monaco, M. Savino M.T. (2016) *Numerical analysis of rigid body behaviour*, Applied Mechanics and Materials, vol. 847, p. 240-247, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.847.240
7. Gesualdo, A.; Monaco, M. (2015) *Constitutive behaviour of quasi-brittle materials with anisotropic friction*, Latin American Journal of Solids and Structures, vol. 12, n. 4, p. 695-710. doi: 10.1590/1679-78251345
8. Guadagnuolo M., Faella G, Donadio A., Ferri L, (2014) Integrated evaluation of the Church of S.Nicola di Mira: Conservation versus safety, NDT & E International, Elsevier, ISSN:0963-8695, DOI:10.1016/j.ndteint.2014.08.002.
9. Monaco, M.; Guadagnuolo, M.; Gesualdo, A. (2014) *The role of friction in the seismic risk mitigation of freestanding art objects*. Natural Hazards, vol. 73, n. 2, p. 389-402. doi: 10.1007/s11069-014-1076-9
10. Vitale, L.; Del Colombo, F.; Campitiello, F.; De Matteis, G. (2016) Tiranti per edifici murari monopiano\_metodologia speditiva per il dimensionamento, STRUCTURAL, vol.11 DOI: 10.12917/Stru204.11.
11. G. Brando, F. D'Agostino, G. D. Matteis (2015). "Seismic performance of MR frames protected by viscous or hysteretic dampers"(2015) Structural Design of Tall and Special Buildings, Volume 24, Issue 9, pages 653–671, 25 June 2015
12. G. Brando, G. Sarracco, G. De Matteis, "Strength of aluminium column web in tension" (2015) Journal of Structural Engineering-ASCE. 141 (7), July 2015, Article number 4014180 CID: 04014180, (doi: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)ST.1943-541X.0001138](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001138))
13. De Matteis G., Sarracco G., Brando G (2016) "Experimental tests and optimization rules for steel perforated shear panels" Journal of Constructional Steel Research Volume 123, August 2016, Pages 41-52, ISSN 0143-974X, doi:10.1016/j.jcsr.2016.04.025.

#### **Ulteriori prodotti scientifici:**

14. Bergamasco, I.; Gesualdo, A.; Guerriero, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, M. (2016) Roofing interventions in the Pompeii Tragic Poet House, Proc. XIV International Forum "Le vie dei mercanti", Napoli - Capri, Italia, 16-18 giugno, La Scuola di Pitagora Editrice, Napoli, ISBN 978-88-6542-257-1, p.
15. Chierchiello, G.; Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, M. Savino, M.T. (2015) Structural modeling and conservation of single columns in archaeological areas. Proc. XIV International Forum "Le vie dei mercanti", Aversa- Capri, Italia, 11-13 giugno, La Scuola di Pitagora Editrice, Napoli, ISBN 978-88-6542-416-2, p. 2012-2020.
16. De Matteis, G., Corlito, V., Criber, E., Guadagnuolo, M., (2016) Evaluation of earthquake damage scenario of churches at regional scale\_Experiences in Abruzzi and perspectives in Campania, Le Vie dei Mercanti, XIV International Forum, World heritage and Degradation. Capri 17, 18 June.
17. Guadagnuolo M., Faella G., (2015) Floor masonry beams reinforced by BFRG Innovation on advanced composite materials for strengthening of masonry structures, Atti del XIII Forum Internazionale di Studi "Le Vie dei Mercanti" – HERITAGE and TECHNOLOGY MIND

KNOWLEDGE EXPERIENCE, Aversa-Capri, Italy, June 11-13, 2015, ISBN: 978-88-6542-416-2.

18. Guadagnuolo M., Nuzzo M., Faella G., Seismic Safety of the “Corpus Domini” Bell Tower, (2014) XII Forum Internazionale di Studi “Le Vie dei Mercanti” – Best practice in Heritage, Conservation, Management from the world to Pompeii, Aversa-Capri, Italia, Giugno 12-14,2014, ISBN: 978-88-6542-347-9.
19. G. De Matteis, F. D’Agostino, G. Brando (2014). Experimental Tests on Steel Buckling Inhibited Shear Panels. The Open Construction & Building Technology journal (ISSN:1874-8368) p. 279 - 288 Vol. 8;
20. G. D. Matteis, G. Sarracco, ,G. Brando, F.M. Mazzolani (2014). Influence of column axial load and heat affected zone on the strength of aluminium column web in tension. MATERIALS Open Access Materials Science Journal – MPDI (ISSN:1996-1944) p. 3557 - 3567 Vol. 7

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Il lavoro di ricerca si interfaccia con le attività di ricerca connesse con il progetto ReLUIS. Nomina del componente G. De Matteis nel Project Team CEN--SC9-T1 “Aluminium” per la fase 1 del Mandato M/515 “Evolution of Structural Eurocodes”; Nomina del componente M. Monaco quale Capo dell’*Evaluation panel for the Small Grant Scheme of Polish-Norwegian Research Programme 2103 by NCBR Poland - National Center for Research and Development*. National Technical University of Athens (Grecia), Laboratorio di Ingegneria Sismica ed il Laboratorio di Strutture in Cemento Armato. In programma lo sviluppo di progetti di Ricerca congiunti.

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell’ambito di queste strutture.**

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Engineering, Civil;  
Engineering, Mechanical;  
Material Science, Characterization & Testing  
Material Science, Composite  
Construction & Building Technology  
Urban studies

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR08  
ICAR09  
ICAR20

### **Responsabile Scientifico/Coordinatore**

FAELLA; Giuseppe / Professore Ordinario / Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale

### **Sito WEB:**

-

### **Settore ERC**

PE8\_3 Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment  
PE8\_4 Computational engineering  
PE8\_8 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)  
PE8\_9 Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)  
PE8\_12 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)  
PE8\_16 Architectural engineering

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

FAELLA, Giuseppe / Professore Ordinario / DADI-UNICAMPANIA

CENNAMO, Claudia / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

DE MATTEIS, Gianfranco / Professore associato / DADI-UNICAMPANIA

FRUNZIO, Giorgio / Professore associato / DADI-UNICAMPANIA

GALDERISI, Adriana / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

GUADAGNUOLO, Mariateresa / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

MONACO, Michelina / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

TITOMANLIO, Ingrid / Ph.D. / DADI-UNICAMPANIA

CACACE, Daniela / Ph.D. student / DADI-UNICAMPANIA

CORLITO, Valentina / Ph.D. student / DADI-UNICAMPANIA

CUSANO, Concetta / Ph.D. student / DADI-UNICAMPANIA

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

GESUALDO, Antonio / Ricercatore / Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura/Università degli Studi di Napoli Federico II

## **NOME DEL GRUPPO:**

(Standard-FA) Standard - Finite Architecture

(Standard - Finito Architettonico)

**Tipologia di gruppo (4-10: Piccolo; 11-25: Medio; 26-50: Grande; >50: Mega):** Piccolo

### **Descrizione:**

L'attività di Standard-FA ha l'obiettivo di rilanciare la questione della stabilità delle forme incompiute della città contemporanea – il non finito prodotto dall'interruzione del processo costruttivo e che si collega al tema progettuale della finitezza in architettura -, un tema che consente di confrontarsi con le grandi criticità architettoniche ed urbane del nostro tempo: la sicurezza ambientale, l'inclusione sociale, il consumo di suolo, le pratiche patologiche dell'abusivismo.

Particolarmente diffuso nelle aree del Mezzogiorno d'Italia – dove presenta un carattere emergenziale – il fenomeno del non finito ha assunto nell'ultimo decennio una rilevanza internazionale: attraverso l'improvvisa interruzione costruttiva di interi brani di città, l'incompiutezza è apparsa come uno dei più evidenti effetti della recente crisi economico-finanziaria.

La ricchezza tematica e la multiscalarità dell'oggetto di ricerca (dal manufatto architettonico al territorio) ha comportato la costituzione di un articolato gruppo multidisciplinare che sia in grado di affrontare le questioni della tecnica e tecnologia costruttiva, della pianificazione, dell'inquadramento giuridico-amministrativo, della fattibilità economica. In tal senso il Gruppo di Ricerca conta di avvalersi anche delle specifiche competenze scientifiche del prof. Carlo A. Manzo (in quiescenza ma in attesa del riconoscimento del titolo di "professore emerito") e di un gruppo di Dottori di Ricerca e Cultori della Materia (A. Santacroce, G. Oliva, G. Di Caterino, M.R. Arena).

Le linee di ricerca sono:

1 – Strategie progettuali per il Recupero del "Non Finito" tendenti a definire un quadro di azioni multidisciplinari per un'efficace azione sui territori contemporanei.

2 – Analisi del fenomeno dell'incompiutezza architettonica ed urbana nel quadro nazionale ed internazionale tendenti a ridefinire, attraverso nuove modalità classificatorie, la complessità del fenomeno.

3 – Ricerche relative alla ridefinizione del "Finito Architettonico" – antipolo tematico del "Non Finito" – anche attraverso elaborazioni reinterpretative di alcuni paradigmi del Moderno.

**Parole chiave:** Architettura non finita, Città non finita, Ricomposizione architettonica, Ricomposizione e Rigenerazione urbana, Stabilità architettonica e urbana, Sicurezza sociale, Consolidamento strutturale, Riduzione del consumo del suolo, Abusivismo

### **RISULTATI PIÙ IMPORTANTI NEL PERIODO DI RIFERIMENTO 2014-2016:**

- Partecipazione a: "FUTURO REMOTO: COSTRUIRE", Padiglione Smart cities: ricerca, sviluppo sostenibile, diffusione di beni e servizi etici, con Exhibit e/o Dimostratori della Ricerca di Standard-FA: "Emergenza Non Finito Architettonico: Strategie per gli edifici incompiuti" (ottobre 2016, Piazza del Plebiscito Napoli).

Sono stati mostrati i risultati analitici nella forma di una mappa che riguarda la diffusione del fenomeno della non finitezza architettonica in 23 Comuni della Provincia di Napoli e alcune sperimentazioni progettuali relative ad interventi puntuali su alcuni casi campione.

### **Riferimento all'Interazione con altri gruppi di ricerca di ateneo:**

-

#### **Partecipazione a progetti di ricerca (almeno un progetto, anche non finanziato):**

- PRIN 2015 (progetto non finanziato) Titolo: Architetture non finite e infrastrutture alterate nel tempo. Strategie progettuali per la valorizzazione del costruito e dei paesaggi deboli

- PRIN 2015 (progetto non finanziato)

Titolo: Politiche pubbliche migratorie a carattere inclusivo, tra integrazione, sicurezza e welfare urbano;

### **Prodotti scientifici (da 10 a 20 fascia A):**

1. COSTANZO F. (2014). *Dismisura, visuali e figurazioni del vuoto* in M. Calzolaretti, D. Mandolesi (a cura di), *Rigenerare Tor Bella Monaca*, Quodlibet, Macerata 2014, pp. 181-183; 306-307. ISBN: 978-88-7462-592-5
2. COSTANZO F. (2014). *Cluster produttivi ed infrastrutture dell'esodo. La costruzione della città discontinua sarnese*. In C.A. Manzo (a cura di), *Sistemi agriurbani. La città in estensione nella piana del Sarno*, Gangemi, Roma 2014, pp. 108-115. ISBN: 978-88-492-2934-9
3. 2014. Calabrò, M., *Carta dei servizi, rapporto di utenza e qualità della vita*, in *Diritto Amministrativo*, 2014, 373-421, ISSN:1121-404X
4. 2015. Calabrò, M., *Linee evolutive del servizio di assistenza farmaceutica. Ipotesi di valorizzazione dell'art. 32 della Costituzione in senso pro-concorrenziale*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, 5/2015, 1243-1304, ISSN:1121-404X
5. 2016. Calabrò, M., *La legittimazione ad agire a tutela delle risorse ambientali: la prospettiva dei beni comuni*, in *Dir. e società*, 4/2016, 807-, ISSN:0391-7428
6. 2015. Calabrò, M., *Permesso di costruire in deroga agli strumenti urbanistici*, in AA.VV., *Testo Unico dell'Edilizia*, a cura di M.A. Sandulli, Milano, 2015, 389-409
7. 2015. Calabrò, M., *The role of the time factor in the land use management*, in *Development and preservation in large cities: an International perspective*, C. Gambardella, D. Listokin (a cura di), Napoli, 2015, 82-89 (con peer review e comitato scientifico internazionale) (Contributo in volume)
8. Forte F (2014). Il processo progettuale nell'approccio di Purini Thermes Architetti: il ruolo della valutazione. VALORI E VALUTAZIONI, vol. 13, p. 37-44, ISSN: 2036-2404
9. Forte F. (2016). New land values patterns in the space of the Italian Metropolitan areas: the case of the logistic retro-port in Naples, accepted paper at the 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, Elsevier Ltd, ScienceDirect, Procedia - Social and Behavioral Sciences 00 (2016) 000-000 (Indicizzato SCOPUS)
10. Forte F. (2015). The management of informal settlements for urban sustainability: experiences from the Campania Region (Italy), in Brebbia C. (ed), *The Sustainable City X*, Wessex Institute, pp.153-164. ISBN: 978-1-84564-942-5. ISSN 1743-3541. (ISI Web of Science)
11. 2014 Rinaldi S.; Arena M.; Bosco A.; Integrabilità architettonica di tecnologie da fonti rinnovabili a scala edilizia e microurbana in EWT/Eco Web Town n. 11 ISSN 2039-2656.
12. 2014. LOSCO S., COLOMBO L., RUSSO F.P., RUSSO M., DI NATALE M., OREFICE L., CAPPELLETTI A., MACCHIA L., Primo Premio al Concorso Internazionale di Idee preordinato alla redazione di un Programma di Recupero Urbano per la Riqualificazione Urbanistica e Paesaggistica di una Macro-area del territorio comunale
13. 2015. PETRELLA B; de BIASE C; DE SALVO V., *Syncretic design as solution for a new urban identity*, pp. 601-626 in Sara Santos Cruz, Fernando Brandão Alves, Paulo Pinho, *GENERATIVE PLACES SMART APPROACHES HAPPY PEOPLE*, Clássica - Artes Gráficas, Porto, ISBN: 978-972-752-195-1 (con peer review)

### **Ulteriori prodotti scientifici:**

14. F. Costanzo, (voce) Intenzionalità estetica / Aesthetic intention, in Amirante R., Piscopo C., Scala P. (a cura di), *La bellezza per il rospo / Beauty according to the toad*, Clean, Napoli 2016, pp. 198-99. ISBN: 978-88-8497-493-8.
15. F. COSTANZO, *Discontinua urbani. Dispositio e città nel Novecento*. FA-Magazine, 2015 vol. 32, pp.36-48, ISSN 2039-049
16. COSTANZO F. (2014). Nuove condizioni e specificità della ricerca applicata. Il caso della ricerca sulle polarità produttive nella "città in estensione". In Comoglio G., Marcuzzo D. (a cura di), *L'architettura è un prodotto socialmente utile? Atti del III Forum ProArch - L'architettura è un prodotto socialmente utile?* - Collana: Architettura, Documenti e Ricerche, Collana di ProArch Associazione nazionale dei

docenti di Progettazione architettonica ICAR 14/15/16, Ferrara 2014, pp. 336-339. ISBN: 978-88-909054-2-1

17. 2014. Petrella B; De Biase C., "Unauthorized building and land use: cases studies". pp.31-35. In URBANISTICA INFORMAZIONI - ISSN:2239-4222 vol. 257.
18. 2014. Petrella B; De Biase C., "A typical italian phenomenon: the unauthorized building". DOI:10.15224/ 978-1-63248-035-4-106. pp.70-73. In Proceeding of Second international conference in advances in civil and structural - ISBN:978-1-63248-035-4
19. Forte F (2014). Illegal Buildings and Local Finance in New Metropolitan Perspectives . In: (a cura di): Carmelina Bevilacqua, Francesco Calabrò and Lucia Della Spina , New Metropolitan Perspectives. ADVANCED ENGINEERING FORUM, ISSN: 2234-991X, Reggio Calabria, 6-8 Maggio 2014 (Scopus)
20. Forte F. (2014). Abusivismo edilizio e finanza locale nella prospettiva della città metropolitana, in Rivista LABOREST, vol. 9, Dipartimento PAU-Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, pp. 64-70. ISSN: 1973-7688

### **Rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università:**

Sono in via di definizione con Università Escuela Tecnica Superior de Arquitectura Madrid (prof. Alfonso Cano Pintos) e Escuela Politecnica San Pablo-CEU Madrid (Rif.: proff. Diego Cano Lasso, Ruben Picado) accordi di collaborazione per ricerche congiunte sul tema di ricerca alla scala urbana, recentemente delineati durante il soggiorno del dott. F. Costanzo nell'ambito del Programma Erasmus +.

Il prof. S. Rinaldi è membro del consiglio di gestione del centro interuniversitario A. B. I. T. A. (Architettura Bioecologica ed Innovazione Tecnologica per l'Ambiente) atenei aderenti: UniFI, PoliTo, PoliMi, UniGe, UniNa, SUN, Roma Sapienza e Mediterranea di RC. Il Centro opera per promuovere la cooperazione, lo scambio di informazioni, dati, metodi e programmi per sviluppare attività di ricerca e insegnamento sui temi della sostenibilità, del risparmio energetico e dell'integrazione delle energie rinnovabili in architettura e nelle tecnologie ambientali, elevando le caratteristiche e gli standard di queste trattazioni nell'insegnamento universitario, nella ricerca e nelle consulenze esterne per Enti e Amministrazioni.

**Segnalazioni esplicite delle collaborazioni con Consorzi, Scarl altri Enti partecipati dalla Vanvitelli con indicazione dei progetti in comune o svolti dai Ricercatori del gruppo di ricerca nell'ambito di queste strutture.**

-

### **Categorie ISI WEB di riferimento**

Architecture

### **Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento**

ICAR 14 / ICAR 09 / ICAR 12 / ICAR 20 / ICAR 22 / IUS 10

### **Responsabile Scientifico/Coordinatore**

COSTANZO, Francesco / Ricercatore / DADI-UNICAMPANIA

### **Sito WEB:**

-

### **Settore ERC**

SH3_9	Spatial development, land use, regional planning
SH3_10	Urbanization, cities and rural areas
SH3_11	Infrastructure, human and political geography, settlements
SH3_5	Population dynamics, health and society

SH5\_9 History of art and history of architecture  
SH6\_6 Modern and contemporary history  
PE8\_3 Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

**Componenti del gruppo appartenenti al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale**

Prof. Ing. Giuseppe Faella, Professore Ordinario - ICAR 09, DADI-UNICAMPANIA  
Prof. Arch. Sergio Rinaldi, Professore Associato - ICAR 12, DADI-UNICAMPANIA  
Prof. Marco Calabrò, Professore Associato – IUS 10, DADI-UNICAMPANIA  
Dott. Arch. Francesco Costanzo, Ricercatore - ICAR 14, DADI-UNICAMPANIA  
Dott. Arch. Claudia de Biase, Ricercatore - ICAR 20, DADI-UNICAMPANIA  
Dott. Arch. Fabiana Forte, Ricercatore - ICAR 22, DADI-UNICAMPANIA  
Dott. Arch. Mariateresa Guadagnuolo, Ricercatore - ICAR 09, DADI-UNICAMPANIA

**Componenti del gruppo appartenenti ad altre sedi correlate in rete**

Dott. Arch. Salvatore Losco, Ricercatore - ICAR 20, DICDEA-UNICAMPANIA

## QUADRO B.2 - POLITICA PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO

Le politiche di Assicurazione della Qualità costituiscono il sistema nazionale AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accredimento) e sono formulate sulla base degli standard e delle linee guida per l'Assicurazione della qualità nell'area dell'educazione superiore europea (European Standards and Guidelines, ESG-ENQA, 2015) recepite dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR). Tali linee guida prevedono l'adozione di misure di progettazione, monitoraggio e valutazione dell'offerta formativa e delle attività di ricerca, atte a garantire il rispetto di standard di qualità nei contenuti e negli obiettivi.

In particolare, il sistema nazionale di Assicurazione della Qualità si attua agendo su tre livelli:

- ✓ il potenziamento delle attività di Autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca mediante sistemi di Assicurazione della Qualità della formazione e della ricerca;
- ✓ il sistema di Accredimento Iniziale e Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitario;
- ✓ il sistema di Valutazione Periodica dell'efficacia e dell'efficienza delle attività formative e di ricerca.

L'Assicurazione della Qualità (AQ) della ricerca dell'Ateneo è l'insieme di azioni messe in opera al fine di realizzare gli obiettivi definiti dagli Organi di governo in materia di qualità della ricerca. Il processo si basa sull'organizzazione di attività strutturate per le quali sono stati definiti a priori i tempi, le responsabilità, gli attori e la documentazione da produrre.

Gli Organi di Governo dell'Ateneo - Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione, Senato Accademico - definiscono la politica per l'Assicurazione della Qualità (AQ) e i relativi obiettivi e la promuovono nei confronti dell'intera organizzazione in un'ottica di cooperazione e massimo coinvolgimento. Gli Organi di Governo hanno potere decisionale anche in funzione della valutazione periodica dei risultati, sulla base dei dati forniti dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQ) e delle raccomandazioni del Nucleo di Valutazione (NdV).

Il sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo è composto dalle seguenti strutture operative e Organi:

- a) Presidio della Qualità di Ateneo
- b) Nucleo di valutazione
- c) Commissione paritetica Docenti Studenti
- d) Referenti per la qualità.

I Dipartimenti sono le strutture organizzative fondamentali per lo svolgimento della ricerca scientifica, delle attività didattiche e formative, nonché per il trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione e per le attività rivolte all'esterno ad esse correlate o accessorie. Il Direttore e il Consiglio di Dipartimento rappresentano gli Organi di Governo di Dipartimento a cui spettano la definizione delle Politiche di Assicurazione della Qualità per la Ricerca e Terza Missione dipartimentali.

A livello Dipartimentale, il Direttore è responsabile del processo di Qualità della Ricerca e Terza Missione del Dipartimento. Il referente per la Qualità della Ricerca e Terza Missione del Dipartimento è la prof.ssa Jacazzi Danila. Il Dipartimento si è anche dotato di un gruppo di lavoro interno per la qualità della Ricerca composto dai proff. Calabrò Marco, Violano Antonella, Masullo Massimiliano, Carillo Saverio, Argenziano Pasquale, Guadagnuolo Mariateresa, Rinaldi Sergio; il referente di tale gruppo di lavoro è stato individuato nella prof.ssa Jacazzi Danila. Il referente tecnico-amministrativo per le attività di Ricerca e Terza Missione è il Dott. Francesco Iannone.

Il gruppo di lavoro per la Qualità della Ricerca e Terza Missione di Dipartimento supporta il Direttore ed il Consiglio di Dipartimento nelle seguenti principali azioni:

- predispone il Piano Strategico del Dipartimento relativo alle attività di ricerca e terza missione, proponendo gli obiettivi strategici e di base, nonché gli indicatori per il relativo monitoraggio;
- monitora gli obiettivi strategici e di base della ricerca e terza missione, approvati dal Consiglio di Dipartimento, predisponendo opportune relazioni, evidenziando criticità e proponendo azioni per il raggiungimento degli obiettivi fissati;
- collabora alla individuazione e verifica annuale dei criteri per la distribuzione e utilizzazione dei fondi di ricerca;
- definisce e gestisce annualmente le procedure e i flussi documentali relativi alla costituzione o rinnovo dei Gruppi di Ricerca (garantendo anche l'integrazione dei neo-assunti), nonché dei Laboratori;
- verifica ogni semestre la completezza dei contenuti della sezione ricerca del sito web di Dipartimento, del database dei progetti di ricerca, del database dei prodotti della ricerca e del database delle attività di terza missione;
- mette in campo iniziative volte ad incentivare, sostenere e guidare le azioni previste dal Piano Strategico della Ricerca e Terza Missione del Dipartimento.

Relativamente alle attività di ricerca, il Direttore:

- ✓ esercita tutte le attribuzioni che gli sono demandate dalle norme vigenti, dallo Statuto e dai regolamenti di Ateneo;
- ✓ promuove accordi con soggetti pubblici e privati anche per reperire fondi per la ricerca;
- ✓ predispone i documenti di programmazione delle attività di ricerca, valuta i risultati della ricerca, individua i criteri per la distribuzione dei fondi di ricerca del Dipartimento, verifica il database dipartimentale dei progetti di ricerca e dei prodotti della ricerca, coadiuvato dal referente per la Qualità della Ricerca e dal gruppo di lavoro per la Qualità della Ricerca.

Relativamente alle attività di ricerca e terza missione, il Consiglio di Dipartimento:

- ✓ esercita tutte le attribuzioni che gli sono demandate dalle norme vigenti, dallo Statuto e dai regolamenti di Ateneo;
- ✓ approva il Piano Strategico della Ricerca e della Terza Missione che definisce gli obiettivi del Dipartimento, in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo;
- ✓ individua criteri di autovalutazione delle attività di ricerca e terza missione svolte dal Dipartimento e di valutazione dei docenti e ricercatori coinvolti, in linea con quelli definiti dal MIUR e dagli organi di governo dell'Ateneo;
- ✓ propone agli Organi di governo dell'Ateneo le richieste di personale e risorse finanziarie in relazione alle esigenze gestionali e di sviluppo delle attività di ricerca e terza missione;
- ✓ esprime parere sulle richieste di autorizzazione allo svolgimento di attività di ricerca scientifica dei docenti/ricercatori afferenti al Dipartimento presso enti esterni, ai sensi della normativa vigente;
- ✓ programma il fabbisogno di spazi per i laboratori e individua le priorità in quest'ambito;
- ✓ definisce i criteri generali per l'impiego coordinato dei locali, dei mezzi e degli strumenti in dotazione per lo svolgimento delle attività di ricerca e terza missione del Dipartimento;
- ✓ definisce i criteri per l'utilizzazione dei fondi assegnati dall'Ateneo al Dipartimento, nonché di tutti gli altri fondi pervenuti a qualsiasi titolo al Dipartimento, per lo svolgimento delle attività di ricerca e terza missione;
- ✓ delibera la partecipazione del Dipartimento ad attività di ricerca svolta da Enti e Istituzioni esterne all'Ateneo, italiane e straniere;
- ✓ approva i progetti di ricerca che prevedano l'utilizzazione di spazi, personale, attrezzature, e/o strutture tecnico amministrative del Dipartimento;
- ✓ approva i contratti e le convenzioni con enti pubblici e privati per l'esecuzione di attività di ricerca;
- ✓ delibera sulle borse di studio e sugli assegni di ricerca assegnati al Dipartimento dall'Ateneo o da altri Enti per lo svolgimento di attività di ricerca.

## **QUADRO B.3 - RIESAME DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE**

Nelle tabelle seguenti sono riportati i valori degli indicatori per ciascuno degli obiettivi di base associati ad ogni obiettivo strategico individuato nel Piano Strategico del Dipartimento 2016-18.

I risultati riportati nelle tabelle seguenti sono stati determinati sulla base dei dati presenti nel database dipartimentale dei prodotti della ricerca IRIS e nel database dipartimentale dei progetti di ricerca relativi a bandi competitivi al 31/12/2016. In particolare, l'estrazione dei dati dalla piattaforma IRIS è stata condotta operando in "Visione Dipartimentale" tramite la voce "P.0.1 Elenco delle Pubblicazioni" del campo "Prodotti della Ricerca" nella sezione "Reportistica e Analisi"; è stata utilizzata l'opzione "master" come "tipologia di metadati da estrarre" e l'opzione "posizione corrente" come "modalità di incrocio con le afferenze dei contributor". I risultati sono stati determinati considerando tutte le possibili tipologie di prodotti della ricerca caricabili sul database IRIS (1. Contributo su Rivista, 2. Contributo in Volume, 3. Libro, 4. Contributo in Atti di Convegno, 5. Altro, 6. Brevetti, 7. Curatele), senza prendere in considerazione i prodotti della ricerca "in stampa".

Nel calcolo degli indicatori relativi al 2016 sono stati considerati "neoreclutati" i docenti/ricercatori reclutati o incardinati in fascia superiore nel periodo 2013-2016.

Nelle tabelle seguenti sono riportati anche i valori degli stessi indicatori presentati nelle relazioni per le attività di ricerca del Dipartimento relative agli anni 2014-2015 al semplice fine di evidenziare l'andamento temporale degli indicatori stessi.

Nel Piano Strategico del Dipartimento 2016-18 il Dipartimento stesso si proponeva di ottenere valori degli indicatori in valore assoluto non inferiori rispetto ai valori degli stessi indicatori misurati negli anni 2014 e 2015.

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 1: Miglioramento della quantità e qualità della produzione scientifica</b>				
<i>Obiettivi di base</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2014</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2015</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2016</i>
Obiettivo di base 1.1 – Aumentare la produzione scientifica di tutti i docenti/ricercatori del Dipartimento	R1.1.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno	91.7%	96.6%	93.2%
Obiettivo di base 1.2 – Aumentare la produzione scientifica dei docenti/ricercatori “neoreclutati” del Dipartimento	R1.2.1: Percentuale di RTD-A e RTD-B rispetto al numero complessivo di docenti/ricercatori del Dipartimento	1.7%	1.7%	1.7%
	R1.2.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti della ricerca di cui almeno 1 con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno	100.0%	100.0%	84.6%
	R1.2.3: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno	85.7%	90.0%	84.6%
Obiettivo di base 1.3 – Favorire la qualità dei prodotti della ricerca dei docenti/ricercatori del Dipartimento	R1.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN	90.0%	93.1%	86.4%
	R1.3.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti per anno dotati di ISBN/ISSN	100.0%	100.0%	92.3%
Obiettivo di base 1.4 – Favorire l’attivazione di percorsi di formazione e ricerca post-laurea	R1.4.1: Numero di dottorandi e assegnisti di ricerca nel Dipartimento per anno	46	53	49

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 2: Rafforzamento della dimensione internazionale della ricerca</b>				
<i>Obiettivi di base</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Valori indicatori anno 2014</i>	<i>Valori indicatori anno 2015</i>	<i>Valori indicatori anno 2016</i>
Obiettivo di base 2.1 – Favorire lo scambio culturale con docenti/ricercatori afferenti ad atenei/centri di ricerca/enti stranieri	R2.1.1: Numero di visiting professor ospitati dal Dipartimento per anno	0	1	2
	R2.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno ottenuto fondi per la mobilità europea/internazionale per anno	6	24	24
Obiettivo di base 2.2 – Incentivare l'interazione con la comunità scientifica internazionale	R2.2.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese per anno	53.3%	53.4%	44.1%
	R2.2.2: Numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento	1	3	2
	R2.2.3: Numero di progetti di ricerca con responsabile scientifico afferente al Dipartimento presentati a bandi competitivi in collaborazione con Atenei/Enti stranieri	1	3	3
Obiettivo di base 2.3 – Favorire la collaborazione con docenti/ricercatori afferenti a atenei/centri di ricerca/enti stranieri	R2.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento aventi prodotti della ricerca con co-autori internazionali	8.3%	13.8%	18.6%
Obiettivo di base 2.4 – Aumentare l'attrattività del Dipartimento nei confronti di studenti/laureati stranieri	R2.4.1: Numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento per anno	2	2	1
	R2.4.2: Numero totale di giorni passati da Dottorandi del Dipartimento all'estero (per un periodo di durata non inferiore a 30 giorni consecutivi)	182	278	590

<b>OBIETTIVO STRATEGICO 3: Incentivazione alla partecipazione a bandi di ricerca competitivi</b>				
<i>Obiettivi di base</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2014</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2015</i>	<i>Valori degli indicatori anno 2016</i>
Obiettivo di base 3.1 – Favorire il coinvolgimento dei docenti/ricercatori nella partecipazione a bandi di ricerca competitivi	R3.1.1: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno presentato almeno un progetto di ricerca ad un bando competitivo in qualità di responsabile/coordinatore scientifico del progetto o di unità locale	3	7	15
	R3.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento presenti nelle unità di ricerca di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi con responsabile/coordinatore scientifico afferente al Dipartimento	11	20	40
Obiettivo di base 3.2 – Aumentare i progetti di ricerca presentati a bandi competitivi	R3.2.1: Numero complessivo di progetti di ricerca presentati a bandi di ricerca competitivi con responsabile scientifico/coordinatore afferente al Dipartimento	3	7	18

I dati riportati nella tabella relativa all'obiettivo strategico 1 "Miglioramento della quantità e qualità della produzione scientifica" evidenziano che:

- 1) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno (indicatore R1.1.1) risulta sostanzialmente stabile nel periodo 2014-2016; essa è pari al 93.2% nel 2016, evidenziando n. 4 docenti/ricercatori inattivi dal punto di vista della produzione scientifica.
- 2) la percentuale di RTD-A e RTD-B rispetto al numero complessivo di docenti/ricercatori del Dipartimento (indicatore R1.2.1) risulta costante nel periodo 2014-2016 e pari all'1.7%.
- 3) l'84.6% dei docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento presenta almeno n. 2 prodotti di cui almeno 1 con ruolo preminente (indicatore R1.2.2) nel 2016, in calo rispetto al dato del 2015.
- 4) l'84.6% dei docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento presenta almeno n. 2 prodotti con ruolo preminente (indicatore R1.2.3) nel 2016, in diminuzione rispetto al livello del 2015.
- 5) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN (indicatore R1.3.1) nel 2016 è pari al 86.4% ed in calo rispetto agli anni 2014 e 2015.
- 6) la percentuale di docenti/ricercatori "neoreclutati" del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti della ricerca per anno dotati di ISBN/ISSN (indicatore R1.3.2) nel 2016 è pari al 92.3%, in diminuzione rispetto agli anni 2014 e 2015.
- 7) il numero di dottorandi e assegnisti di ricerca nel Dipartimento (indicatore R1.4.1) è pari a 49 nel 2016, in leggero calo rispetto al 2015, ma in lieve aumento rispetto al 2014.

I dati riportati nella tabella relativa all'obiettivo strategico 2 "Rafforzamento della dimensione internazionale della ricerca" evidenziano che:

- 1) il numero di visiting professor ospitati dal Dipartimento (indicatore R2.1.1) è pari a 2 nel 2016, in crescita rispetto al 2014 e 2015.
- 2) il numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno ottenuto fondi per la mobilità europea/internazionale per l'anno 2016 (indicatore R2.1.2) è pari a 24, confermando il dato del 2015 (che risultava in aumento rispetto al 2014) e confermando la buona vocazione internazionale del Dipartimento.
- 3) nel 2016 il 44.1% dei docenti/ricercatori del Dipartimento ha presentato almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese (indicatore R2.2.1); tale percentuale risulta in calo rispetto al periodo 2014-2015.
- 4) il numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento (indicatore R2.2.2) risulta

pari a 2 nel 2016; tale risultato è in diminuzione rispetto al 2015, ma in aumento rispetto al 2014.

- 5) il numero di progetti di ricerca con responsabile scientifico afferente al Dipartimento presentati a bandi competitivi in collaborazione con Atenei/Enti stranieri (indicatore R2.2.3) risulta pari a 3 nel 2016, raggiungendo lo stesso risultato del 2015 ed in aumento rispetto al 2014.
- 6) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento aventi prodotti della ricerca con co-autori internazionali (indicatore R2.3.1) risulta sempre in crescita dal 2014 al 2016, evidenziando una sempre più proficua collaborazione con atenei/centri di ricerca stranieri; nel 2016 si è raggiunto il valore massimo di tale percentuale pari al 18.6%.
- 7) il numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento (indicatore R2.4.1) nel 2016 è pari a 1; tale dato risulta in calo rispetto agli anni 2014 e 2015.
- 8) il numero totale di giorni passati da Dottorandi del Dipartimento all'estero per un periodo di durata non inferiore a 30 giorni consecutivi (indicatore R2.4.2) nel 2016 ha raggiunto il valore massimo (590 giorni) rispetto ai due anni precedenti, evidenziando un marcato carattere internazionale del corso di Dottorato incardinato nel Dipartimento.

I dati riportati nella tabella relativa all'obiettivo strategico 3 "Incentivazione alla partecipazione a bandi di ricerca competitivi" evidenziano che:

- 1) 15 docenti/ricercatori del Dipartimento hanno presentato almeno un progetto di ricerca ad un bando competitivo in qualità di responsabile/coordinatore scientifico (indicatore R3.1.1) nel 2016; tale risultato rappresenta il numero più alto riscontrato nel periodo 2014-2016.
- 2) il numero di docenti/ricercatori del Dipartimento presenti nelle unità di ricerca di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi con responsabile/coordinatore scientifico afferente al Dipartimento (indicatore R3.1.2) nel 2016 risulta pari a 40; tale dato rappresenta il miglior riscontro del periodo 2014-2016.
- 3) 18 progetti di ricerca sono stati presentati a bandi di ricerca competitivi con responsabile scientifico/coordinatore afferente al Dipartimento (indicatore R3.2.1) nel 2016; tale numero risulta il più alto tra quelli relativi agli anni 2014-2016, evidenziando una significativa attenzione del Dipartimento rispetto ai bandi competitivi per l'ottenimento di finanziamenti per la ricerca.

Nel Piano Strategico della Ricerca del Dipartimento 2016-18 il Dipartimento stesso si proponeva di ottenere valori degli indicatori in valore assoluto non inferiori rispetto ai valori degli stessi indicatori misurati negli anni 2014 e 2015.

I dati riportati nelle tabelle precedenti evidenziano che nel 2016 i seguenti 9 indicatori su 18 hanno raggiunto un valore non inferiore a quelli relativi agli anni 2014 e 2015:

- 1) R1.2.1: Percentuale di RTD-A e RTD-B rispetto al numero complessivo di docenti/ricercatori del Dipartimento
- 2) R2.1.1: Numero di visiting professor ospitati dal Dipartimento per anno
- 3) R2.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno ottenuto fondi per la mobilità europea/internazionale per anno
- 4) R2.2.3: Numero di progetti di ricerca con responsabile scientifico afferente al Dipartimento presentati a bandi competitivi in collaborazione con Atenei/Enti stranieri
- 5) R2.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento aventi prodotti della ricerca con co-autori internazionali
- 6) R2.4.2: Numero totale di giorni passati da Dottorandi del Dipartimento all'estero (per un periodo di durata non inferiore a 30 giorni consecutivi)
- 7) R3.1.1: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno presentato almeno un progetto di ricerca ad un bando competitivo in qualità di responsabile/coordinatore scientifico del progetto o di unità locale
- 8) R3.1.2: Numero di docenti/ricercatori del Dipartimento presenti nelle unità di ricerca di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi con responsabile/coordinatore scientifico afferente al Dipartimento
- 9) R3.2.1: Numero complessivo di progetti di ricerca presentati a bandi di ricerca competitivi con responsabile scientifico/coordinatore afferente al Dipartimento.

Più in particolare, gli indicatori i cui valori nel 2016 superano quelli del 2014-2015 evidenziano i seguenti punti di forza della ricerca dipartimentale:

- 1) la percentuale di RTD-A e RTD-B rispetto al numero complessivo di docenti/ricercatori del Dipartimento (R1.2.1) nel 2016 risulta pari al livello associato al 2014 e 2015 (1.7%);
- 2) il numero di visiting professor ospitati dal Dipartimento (R2.1.1) è pari a 2 nel 2016, in crescita rispetto ai valori del 2014 (0) e 2015 (1);
- 3) il numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno ottenuto fondi per la mobilità europea/internazionale (R2.1.2) nel 2016 (24) è allo stesso livello del 2015 ed in forte crescita rispetto al 2014 (6);
- 4) il numero di progetti di ricerca con responsabile scientifico afferente al Dipartimento presentati a bandi competitivi in collaborazione con Atenei/Enti stranieri (R2.2.3) nel 2016 (3) è allo stesso livello del 2015 ed in crescita rispetto al 2014 (1);
- 5) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento aventi prodotti della ricerca con co-autori internazionali (R2.3.1) nel 2016 è al 18.6%, in significativo aumento sia rispetto al 2014 (8.3%) che al 2015 (13.8%);
- 6) il numero totale di giorni passati da Dottorandi del Dipartimento all'estero per un periodo di durata non inferiore a 30 giorni consecutivi (R2.4.2) nel 2016 è pari a 590 giorni, con significativo incremento sia rispetto ai valori del 2014 (182) che rispetto a quelli del 2015 (278);
- 7) il numero di docenti/ricercatori del Dipartimento che hanno presentato almeno un progetto di ricerca ad un bando competitivo in qualità di responsabile/coordinatore scientifico (R3.1.1) nel 2016 è pari a 15, in significativo aumento sia rispetto al 2014 (3) che al 2015 (7);
- 8) il numero di docenti/ricercatori del Dipartimento presenti nelle unità di ricerca di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi con responsabile/coordinatore scientifico afferente al Dipartimento (R3.1.2) nel 2016 è uguale a 40. Tale dato è molto più alto rispetto a quelli del 2014 (11) e 2015 (20);
- 9) il numero complessivo di progetti di ricerca presentati a bandi di ricerca competitivi con responsabile scientifico/coordinatore afferente al Dipartimento (R3.2.1) nel 2016 è pari a 18, con ottimo incremento rispetto al 2014 (3) e 2015 (7).

I risultati evidenziano che il Dipartimento nel 2016 ha raggiunto 9 obiettivi di base sui 18 totali fissati nel Piano Strategico della Ricerca di Dipartimento 2016-18.

I punti di forza evidenziati sono anche il frutto delle azioni messe in atto dal Dipartimento in coerenza con quelle indicate nel Piano Strategico di Dipartimento 2016-18:

- è stato individuato un referente per la qualità della Ricerca di Dipartimento ed un gruppo di lavoro interno, costituito da docenti/ricercatori del Dipartimento, a supporto del referente per tutte le attività legate alla ricerca;
- il referente per la qualità della Ricerca di Dipartimento ed il gruppo di lavoro interno hanno monitorato e autovalutato gli obiettivi strategici e di base, tramite gli indicatori, indicati nel Piano Strategico di Dipartimento 2016-18, nonché la completezza e correttezza dei dati inseriti nella banca dati dei prodotti della ricerca;
- i Gruppi di Ricerca ed i Laboratori del Dipartimento sono stati individuati ed aggiornati annualmente dal Dipartimento, definendo in maniera completa il quadro delle relative informazioni;
- è stata creata e monitorata una banca dati per il caricamento dei dati relativi ai progetti di ricerca competitivi;
- è stato individuato un referente tecnico-amministrativo per le attività di ricerca;
- la pagina web relativa alla Ricerca all'interno del sito web di Dipartimento è stata costantemente aggiornata.

I dati riportati nelle tabelle precedenti evidenziano che i seguenti 9 indicatori su 18 non hanno raggiunto un valore non inferiore a quelli relativi agli anni 2014 e 2015 per cui individuano obiettivi di base non raggiunti:

- 1) R1.1.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno
- 2) R1.2.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti della ricerca di cui almeno 1 con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno
- 3) R1.2.3: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti con ruolo preminente (primo autore, corresponding author) per anno
- 4) R1.3.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN
- 5) R1.3.2: Percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti per anno dotati di ISBN/ISSN
- 6) R1.4.1: Numero di dottorandi e assegnisti di ricerca nel Dipartimento per anno
- 7) R2.2.1: Percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese per anno
- 8) R2.2.2: Numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento
- 9) R2.4.1: Numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento per anno.

Il mancato raggiungimento, per i suddetti 9 indicatori, dei valori relativi agli anni 2014 e 2015 evidenzia i seguenti due punti di debolezza della ricerca dipartimentale:

- 1) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno (R1.1.1) è pari al 93.2% nel 2016, inferiore al 2015 (96.6%), ma superiore al 2014 (91.7%);
- 2) la percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti della ricerca di cui almeno 1 con ruolo preminente (R1.2.2) nel 2016 è uguale all'84.6%, inferiore al livello del 2014 e 2015 (100%);
- 3) la percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti con ruolo preminente (R1.2.3) nel 2016 è pari all'84.6%; tale livello risulta più basso rispetto a quelli del 2014 (85.7%) e 2015 (90.0%);
- 4) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN (R1.3.1) nel 2016 si attesta al 86.4%, in discreta riduzione rispetto al risultato del 2014 (90.0%) e 2015 (93.1%);
- 5) la percentuale di docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento con almeno n. 2 prodotti per anno dotati di ISBN/ISSN (R1.3.2) risulta pari al 92.3% nel 2016, in riduzione rispetto al 100% raggiunto sia nel 2015 che nel 2014;
- 6) il numero di dottorandi e assegnisti di ricerca nel Dipartimento (R1.4.1) ha raggiunto quota 49 nel 2016, in diminuzione rispetto al 2015 (53), anche se in aumento rispetto al 2014 (46);
- 7) la percentuale di docenti/ricercatori del Dipartimento con almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese (R2.2.1) nel 2016 è calata al 44.1%, mentre nel 2014 era al 53.3% e nel 2015 risultava pari al 53.4%;
- 8) il numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento (R2.2.2) nel 2016 (2) è in aumento rispetto al 2014 (1), ma in diminuzione rispetto al 2015 (3);
- 9) il numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento nel 2016 (R2.4.1) è dimezzato nel 2016 (1) rispetto al livello del 2014 e 2015.

Rispetto ai punti di debolezza indicati sopra, si può osservare preliminarmente che 3 indicatori su 9 (R1.1.1, R1.4.1, R2.2.2) sono in diminuzione rispetto ad uno solo degli anni 2014 e 2015.

Inoltre, si evidenzia che:

- 1) nel 2016 il numero di docenti/ricercatori senza almeno n. 1 prodotto della ricerca (indicatore R1.1.1) è stato in valore assoluto pari a 4 (su un totale di 59 docenti/ricercatori); il gruppo di

- lavoro per la qualità della ricerca e terza missione ha convocato i suddetti 4 docenti/ricercatori ed ha potuto appurare che la loro mancata produzione scientifica è stata semplicemente legata a fattori personali e contingenti, senza una causa strutturale ascrivibile al Dipartimento;
- 2) i docenti/ricercatori neoreclutati del Dipartimento senza almeno n. 2 prodotti della ricerca (indicatore R1.2.2), di cui almeno 1 con ruolo preminente, sono stati nel 2016 in valore assoluto pari a 2; il gruppo di lavoro per la qualità della ricerca e terza missione ha verificato che entrambi i suddetti docenti/ricercatori hanno evidenziato una significativa produttività scientifica (n. 8 diversi prodotti della ricerca ciascuno, sebbene senza avere un ruolo preminente) nel 2016; di conseguenza, la mancata soddisfazione dell'indicatore R1.2.2 è stata casuale e non legata a mancanze specifiche del Dipartimento. Ciò premesso, il gruppo di lavoro ha comunque sollecitato i suddetti docenti/ricercatori a porre maggiore attenzione all'indicatore R1.2.2 per evitare il verificarsi dello stesso problema negli anni a seguire;
  - 3) il mancato raggiungimento dell'indicatore R1.2.3 nel 2016 è da ricondurre agli stessi due docenti/ricercatori responsabili del non soddisfacimento dell'indicatore R1.2.2 (punto precedente); di conseguenza, si possono ripetere gli stessi ragionamenti già espressi al punto precedente e confermare che il problema legato all'indicatore R1.2.3 non è stato legato a mancanze specifiche e strutturali del Dipartimento, ma solo a situazioni contingenti;
  - 4) n.8 docenti/ricercatori del Dipartimento sono risultati senza almeno n. 1 prodotto della ricerca per anno dotato di ISBN/ISSN (indicatore R1.3.1) nel 2016; il gruppo di lavoro per la qualità della ricerca e terza missione ha convocato i suddetti docenti/ricercatori privi del requisito per individuare possibili problemi strutturali della ricerca dipartimentale (non evidenziati), provvedendo a sensibilizzarli in relazione alla necessità di valutare sedi di pubblicazione dei prodotti della loro ricerca dotate di ISBN/ISSN. Al fine di migliorare le prestazioni in riferimento all'indicatore R1.3.1, il Dipartimento intende nel futuro supportare maggiormente l'organizzazione di convegni scientifici di carattere internazionale presso la propria sede o altre sedi per i quali sia prevista anche la pubblicazione degli atti con codice ISBN/ISSN;
  - 5) l'indicatore R1.3.2 è stato inferiore rispetto ai valori del 2014 e 2015 a causa di un solo docente/ricercatore neoreclutato senza almeno n. 2 prodotti per anno dotati di ISBN/ISSN; di conseguenza, sebbene la differenza in termini percentuali rispetto al 2014 e 2015 sia non trascurabile, è possibile ritenere che non esista un problema strutturale della ricerca legato al Dipartimento in merito a tale punto;
  - 6) nel 2016 il Dottorato di Ricerca in “Architettura, Disegno Industriale e Beni Culturali” ha ottenuto una borsa di dottorato in più rispetto al 2015; di conseguenza, la riduzione dell'indicatore R1.4.1 riscontrata nel 2016 rispetto al 2015 non evidenzia un problema strutturale della ricerca Dipartimentale, ma, anzi, il numero di dottorandi che hanno iniziato il loro percorso nel 2016 è aumentato rispetto al 2015, evidenziando una performance del dottorato di ricerca in miglioramento;
  - 7) nel 2016 il numero di docenti/ricercatori senza almeno n.1 contributo in atti di convegno scientifico di rilevanza internazionale in lingua inglese (indicatore R2.2.1) è pari a 28, mentre nel 2014 e 2015 risultava, rispettivamente, pari a 32 e 31. Di conseguenza, la differenza in termini assoluti tra il 2016 ed il biennio 2014-15 ammonta a 4/3 docenti o ricercatori. Tale differenza può essere imputata ai limitati fondi di ricerca di Ateneo che i docenti/ricercatori ricevono per le attività di ricerca. Al fine di migliorare le prestazioni in riferimento all'indicatore R2.2.1, il Dipartimento intende nel futuro supportare maggiormente l'organizzazione di convegni scientifici di carattere internazionale presso la propria sede o altre sedi per i quali sia prevista anche la pubblicazione degli atti con codice ISBN/ISSN (in modo anche da migliorare il deficit relativo agli indicatori R1.3.1 e R1.3.2);
  - 8) il numero di progetti di ricerca presentati a bandi competitivi di dominio europeo o internazionale con responsabile scientifico afferente al Dipartimento (indicatore R2.2.2) è diminuito da 3 a 2 nel passaggio dal 2015 al 2016; data l'esiguità dei valori assoluti in gioco e tenuto conto che il dato del 2016 è in aumento rispetto al 2014 (1), è plausibile ritenere che il mancato soddisfacimento di tale indicatore non sia imputabile a problemi strutturali della ricerca di Dipartimento; in ogni caso, il Dipartimento ha profondo interesse nel rafforzare la partecipazione dei docenti/ricercatori a bandi di ricerca competitivi per l'ottenimento di fondi

(in modo da ovviare anche al problema strutturale individuato al punto 7 precedente legato alle limitate risorse rese disponibili ai docenti/ricercatori dai fondi di ricerca di Ateneo) per cui intende mettere in campo una serie di azioni, già indicate nel piano strategico della ricerca del Dipartimento 2016-18, volte a migliorare tale indicatore:

- favorire l'utilizzo della piattaforma Research Professional;
  - incentivare l'azione di partnership con imprese e istituzioni, italiane e straniere, mediante la stipula di accordi di collaborazione;
  - incoraggiare i Gruppi di Ricerca ad inserirsi in circuiti internazionali, favorendo la mobilità europea ed extra-UE dei docenti/ricercatori.
- 9) il numero di Dottorandi stranieri del Dipartimento nel 2016 si è ridotto da 2 a 1 nel 2016 rispetto al livello del 2014 e 2015; anche in tale circostanza, si può ritenere, data l'esiguità dei valori assoluti, che non vi sia un problema strutturale a livello di ricerca dipartimentale. In ogni caso, il Dipartimento intende favorire l'attivazione di tesi di Dottorato in co-tutela (nel 2016 risulta una sola co-tutela) per accentuare la vocazione internazionale della Scuola di Dottorato che ha sede in Dipartimento.

L'ultima valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014 (VQR2) relativamente al Dipartimento ha evidenziato che alla data della VQR2:

- erano attive n.6 aree delle 14 presenti in Ateneo: 8a (Architettura) con n.39 addetti, 8b (Ingegneria Civile) con n.6 addetti, 9 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione) con n.7 addetti, 12 (Scienze Giuridiche) con n.2 addetti, 4 (scienze della Terra) con n.1 addetto, 10 (Scienze dell'Antichità, filologiche) con n.1 addetto;
- erano attesi n.112 prodotti degli addetti della ricerca, di cui 15 da addetti alla ricerca in mobilità;
- n.2 addetti della ricerca non hanno presentato prodotti;
- il rapporto tra prodotti conferiti ed attesi è stato pari al 96.4% (comunque superiore a quello di Ateneo);
- il Dipartimento, pur confermando una sostanziale stabilità rispetto alla VQR1, ha raggiunto un indicatore finale di qualità della ricerca IRDF (5.25) di poco inferiore alla quota di prodotti attesi con un peso quali-quantitativo negativo;
- i dati relativi ai singoli SSD, riportati nella tabella seguente (per alcuni SSD non è stato possibile estrapolare i dati in quanto il numero di addetti risultava minore o uguale a 2), hanno evidenziato a) una buona performance (superiore a 1), rispetto agli indici R e X, degli SSD ICAR-14 (area 8a) e ING-IND 11 (area 09); b) una performance non soddisfacente, rispetto agli indici R e X, per l'SSD ICAR-08 e per tutta l'area 08b.

Architettura e Disegno Industriale	IRDF	n/N
Parametro Q: 0,86	5,24634	6,07704

Dipartimento	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	Voto medio normalizzato (R)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	Num. istituzioni classe	% prodotti E	X
--------------	--------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------------	-------------------	-------------------------	---------------------	-------------------	-------------------------	--------------	---

<b>AREA 08a</b>	<b>30,9</b>	<b>81</b>	<b>0,38</b>	<b>0,82</b>	<b>47</b>	<b>63</b>	<b>P</b>	<b>36</b>	<b>51</b>	<b>30,86</b>	<b>0,74</b>
ICAR-12	4,1	12	0,34	0,72	14	16	P	9	11	16,67	0,4
ICAR-13	1,6	8	0,2	0,45	12	13	P	11	12	12,5	0,32
ICAR-14	9,6	20	0,48	1,04	11	29	P	7	18	55	1,36
ICAR-16											
ICAR-17	4,9	15	0,33	0,89	18	29	P	17	24	20	0,68
ICAR-18	5,8	16	0,36	0,64	23	24	P	18	19	25	0,44
ICAR-19	3,3	6	0,55	0,94	12	17	P	9	13	50	0,87
ICAR-20											
ICAR-22											

<b>AREA 08b</b>	<b>3,2</b>	<b>9</b>	<b>0,36</b>	<b>0,56</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>P</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>11,11</b>	<b>0,17</b>
ICAR-08	1,6	5	0,32	0,48	36	38	P	28	30	20	0,29
ICAR-09											

<b>AREA 09</b>	<b>8,8</b>	<b>14</b>	<b>0,63</b>	<b>0,97</b>	<b>85</b>	<b>140</b>	<b>P</b>	<b>36</b>	<b>65</b>	<b>40</b>	<b>0,62</b>
ING-IND11	7,6	10	0,76	1,29	5	20	P	3	11	90	1,59
ING-IND22											

## QUADRO C.1.A - LABORATORI DI RICERCA

Nel Dipartimento sono attivi i seguenti 3 Laboratori, a prevalente carattere multidisciplinare, dotati di attrezzature altamente avanzate, dove si svolgono (oltre alle attività di supporto alla didattica) gli studi sperimentali e le ricerche scientifiche dei Gruppi di Ricerca, nonché le attività conto terzi:

- **Laboratorio per il controllo dell'ambiente costruito RIAS**
- **Laboratorio Advanced Material**
- **Laboratorio LANDesign®**

### Laboratorio per il controllo dell'ambiente costruito RIAS

**Responsabile scientifico:**

prof. ing. Luigi MAFFEI

**Ubicazione:**

Il laboratorio RIAS è ubicato nel Comune di Frignano, in via I Maggio, a pochi km dall'Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, sede del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale.

**Principali Attività del Laboratorio:**

Il Laboratorio per il Controllo dell'Ambiente Costruito RIAS, nasce dalla sinergia tecnico-scientifica di docenti e ricercatori del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". Svolge attività di supporto alla didattica, studi sperimentali e ricerche scientifiche. Fornisce servizi alle altre Università, Enti territoriali, Enti di ricerca ed Industrie, attraverso prove e sperimentazioni in laboratorio, attività in situ ed analisi simulative.

Comprende i seguenti 4 principali settori:

1. Acustica e Vibrazioni;
2. Energetica ed Illuminotecnica;
3. Rilievo, Rappresentazione e Comunicazione dell'Architettura e dell'Ambiente;
4. Strutture.

**Settore Acustica e Vibrazioni:**

Le attività svolte in questo settore riguardano prevalentemente l'attività teorica, computazionale, sperimentale e di progettazione nel campo dell'acustica e delle vibrazioni. Le principali sono:

- Mappature acustiche e monitoraggio acustico/vibrazionale;
- Valutazione previsionale dell'impatto ambientale di infrastrutture e impianti;
- Valutazione dell'esposizione al rumore ed alle vibrazioni;
- Sviluppo e caratterizzazione di materiali ecocompatibili per il fonoassorbimento, il fonoisolamento e lo smorzamento delle vibrazioni;
- Progettazione acustica architettonica;
- Tutela del paesaggio sonoro delle aree quiete;
- Acustica e sicurezza negli ambienti scolastici e dello sport;
- Acustica dei teatri antichi greco-romani e dei teatri storici per la lirica;
- Sviluppo di metodologie innovative a supporto degli studi di impatto acustico e della progettazione acustica urbana;
- Sound Quality del prodotto;
- Noise Vibration and Harshness e Fault Diagnosis.

**Settore Energetica ed Illuminotecnica:**

Il settore "Energetica ed Illuminotecnica" è in grado di offrire attività di ricerca e formazione in analisi teorica, simulazione, sperimentazione e progettazione nel campo della poligenerazione, della progettazione ecocompatibile ed energetica di edifici e dell'illuminazione naturale ed artificiale. In particolare, si occupa di analisi sperimentale e simulazione dinamica di sistemi di micro-

cogenerazione, macchine ad assorbimento, macchine frigorifere elettriche, pompe di calore a gas, sistemi di illuminazione naturale e artificiale per ambienti confinati e pubblica illuminazione. I suoi principali filoni di ricerca possono essere riassunti come segue:

analisi sperimentale e simulazione dinamica di sistemi di micro-cogenerazione, macchine ad assorbimento di piccola taglia, pompe di calore bivalenti a gas e relativi componenti;

- simulazione dinamica di sistemi integrati edificio-impianto al variare delle condizioni operative e delle logiche di controllo;
- analisi sperimentale e simulazione con ausilio di software e modelli in scala di edifici e dispositivi per un corretto uso della luce naturale;
- analisi sperimentale e simulazione di sistemi di illuminazione artificiale per ambienti confinati e pubblica illuminazione;
- analisi sperimentale e simulazione di apparecchi di illuminazione a LED.

#### Settore Rappresentazione Complessa del Territorio e dell'ambiente:

L'attività del settore della "Rappresentazione Complessa del Territorio e dell'Ambiente" è basata sulla metodologia scientifica multicriteri@ del Brevetto Benecon Carta Uni.Te.Mi.Ca. capace di coniugare le Competenze scientifiche universitarie, le nuove Tecnologie e l'analisi delle Fonti: la piattaforma software che declina il network delle competenze attraverso le operazioni di discretizzazione e misura di tutte le componenti materiali e immateriali dell'ambiente naturale e costruito. La rappresentazione multiscale dal territorio al manufatto particolare è sviluppata grazie all'integrazione di piattaforme sensoristiche digitali aviotrasportate, terrestri e subacquee che, utilizzate secondo protocolli operativi sperimentati, permettono la definizione del layer geometrico fondamentale, cardine ordinatore dell'analisi multidimensionale.

#### Settore Strutture:

Il settore "Strutture" è in grado di offrire attività di ricerca e formazione in analisi numerica, sperimentazione e progettazione nel campo della sicurezza sismica, adeguamento strutturale, consolidamento e restauro statico dei manufatti e delle infrastrutture. In particolare si occupa di progettazione, elaborazione e verifica sperimentale delle soluzioni più adeguate, e/o mirate azioni di ricerca, utilizzando i risultati ottenuti mediante le specifiche attrezzature di laboratorio. I suoi principali filoni di ricerca possono essere riassunti come segue:

- comportamento teorico e sperimentale delle strutture in muratura;
- analisi sismica e danneggiamento delle strutture in calcestruzzo armato;
- rilievo e vulnerabilità di beni culturali (chiese, grandi statue, siti archeologici);
- comportamento di strutture isolate alla base;
- comportamento di strutture irregolari in pianta e/o in elevazione;
- nuovi materiali ecocompatibili per il consolidamento di strutture murarie.

#### **Principali Attrezzature:**

##### Settore Acustica e Vibrazioni

- Camera Anecoica 5m x 5m x 5m;
- Fonometri analizzatori SOLO + calibratori CAL01;
- Sistemi di monitoraggio acustico per esterni SCS S003,
- Sistema di monitoraggio acustico lungo termine WEB oriented Opera;
- Schede multicanale: Symphonie (2ch); Sqobold Head Acoustic (2ch); NI USB 4432 (4ch);
- Registratori audio: ZOOM H6 (6ch); Microtrack II;
- Manichino Mk1 Cortex;
- Cuffie binaurali BHS II Head Acoustic;
- Microfono Soundfield SP200;
- Microfono direzionale Røde NTG 2;
- Sistemi di riproduzione sonora: MOTU 828 Mk3 Hybrid Firewire; db Opera 415; db Active Speakers; Monitors Dynaudio - Bm5a Mk2; Sub Dynaudio BM9S; Omni Pecker Sound;
- Tubo di Kundt (Impedenza) ISO/ASTM. SCS 9020B. Misura del coefficiente di assorbimento, riflessione, impedenza  $Z_s$ , ammettenza.  $D = 100\text{mm}$  (60-1200 Hz) e 45 mm

(80-4000 Hz);

- Sistema per la determinazione del modulo elastico e dello smorzamento SCS 9021. Metodo Oberst;
- Sistema per la determinazione del fattore di smorzamento SCS 9022. Metodo SAE;
- Sistema per la determinazione della resistenza al flusso di materiali porosi (ISO standard) SCS 9023;
- Dosimetro Wed 007 01dB;
- Accelerometro corpo intero. Whole Body Vibration Set AP5211;
- Accelerometro mano/braccio. Hand/Arm Adapter Set AP5221/3;
- Sonda Intensimetrica Probe 50AI 31334 + Calibratore Intensità;
- Generatore di rumore di calpestio;
- Audiometro clinico Labat;
- Software di acquisizione ed analisi: NI developer Suite; NI Sound and Vibration Toolkit; Artemis 7.0; dB ENV ; dB Bati; dBFA Suite; dB Sonic; OriginLAB;
- Software di modellazione e previsione acustica: SOUNDPLAN; ODEON;
- WorldViz Vizard Software di Realtà Virtuale;
- Visori per Realtà Virtuale: Oculus Rift; eMagin Z800;
- Motion tracking system: Polhemus Patriot 6 gdl, kinect.

#### Settore Energetica ed Illuminotecnica:

- Camera oscura per caratterizzazione fotometrica di piccoli apparecchi di illuminazione
- Artificial sky in grado di riprodurre il CIE “overcast sky”;
- Heliodon per analisi ombre portate;
- Termoflussimetro;
- Termocamera;
- Termoigrometro digitale con datalogger;
- Termo-anemometro multifunzione con datalogger;
- Analizzatore di combustione;
- Luminanzometro;
- Luxmetro multitesta;
- Videofotometro;
- Spettroradiometro;
- Spettrofotometro;
- Misuratore di colore;
- Stazione microclimatica per rilevamento radiazione solare e condizioni meteorologiche
- Sensoristica (Sensore velocità vento, Sensore direzione vento, Barometro, Termoigrometro, Piranometro, Anemometro filo caldo);
- Software di modellazione e analisi energetica: TRNSYS, TerMus;
- Software di modellazione e analisi illuminotecnica: RADIANCE, DaySIM, DIALux.

#### Settore Rappresentazione Complessa del Territorio e dell’Ambiente:

- Camera aerofotogrammetrica digitale LEICA ADS40;
- Sensore LIDAR LEICA ALS50II;
- Sensori iperspettrale e termico ITRES CASI 1500 e TABI 320;
- Sensore SLAR Terma;
- Stazione GPS Trimble 5700RTK;
- Stazione Spaziale Trimble VX;
- Sensore Laser Scanner 3D RADAR Z+F Imager 5006h;
- Sensore Laser Scanner 3D TOF Trimble GX;
- Laser Scanner 3D CAM2 Platinum FaroArm;
- Termocamera FLIR SC3000;
- Sensore multibeam Reson Seabat 8125;
- ROV subacqueo Nautech Perseo;

- Sonardyne Scout USBL;
- Sub-bottom profiler Innomar SES2000.

**Settore Strutture:**

- Macchina per prove statiche/dinamiche su elementi strutturali e dispositivi di isolamento sismico;
- Macchina universale per prove in trazione o compressione, monotone e cicliche, su provini;
- Macchina per prove di compressione su campioni/provini in diverso materiale;
- Sistema per indagini soniche e ultrasoniche;
- Sistema SPR georadar multifrequenza, Sistema georadar per l'acquisizione di immagini 3D ad alta risoluzione;
- Pacometro digitale ad alta precisione;
- Sclerometro per strutture in calcestruzzo;
- Strumentazione per l'analisi della corrosione;
- Stazione per prove con martinetti piatti su strutture in muratura;
- Videoendoscopio digitale;
- Sistemi termografici ad alta risoluzione ed ad alta sensibilità;
- Centraline e sensori per la misura di spostamenti ed accelerazione.

L'elenco comprende attrezzature acquistate con fondi costituenti CRdC Benecon, Centro Regionale di Competenza per i Beni Culturali Ecologia Economia, ubicate presso la stessa sede del Laboratorio RIAS.

**Gruppi Di Ricerca Collegati:**

- Efficienza Energetica ed Ambiente;
- Disegno, Rilievo, Rappresentazione, Strutture, Comunicazione dei beni culturali;
- Meccanica e Sicurezza delle Strutture

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento:**

ING-IND/11; ING-IND/10; ICAR/17; ICAR/08; ICAR/09

## Laboratorio Advanced Material

**Responsabile scientifico:**

prof. Antonio APICELLA

**Ubicazione:**

Il laboratorio è ubicato all'interno di una delle due corti di accesso all'Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, sede del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale.

**Principali Attività del Laboratorio:**

Il gruppo di lavoro che opera nel laboratorio è formato da docenti, contrattisti, assegnisti e dottorandi che si interessano di sviluppo e caratterizzazione dei materiali avanzati (biomateriali, nanomateriali, metalli vetrosi, trattamenti superficiali, fotovoltaico a film sottile), di trasferimento tecnologico dai settori avanzati del biomedicale e aerospazio ai prodotti di Industrial Design e di Sustainable Product Design and Production.

**Principali Attrezzature:**

Analizzatore dinamico/meccanico (DMA, Dinamic Mechanical Analyser);  
Calorimetro differenziale modulato (ADSC, Alternated Differential Scanning Calorimetry);  
Stazione di controllo ed elaborazione dati ADSC e DMA;  
Sistema di refrigerazione a doppio stadio (-80°C);  
Calorimetro differenziale da Banco (DSC25);  
Calorimetro differenziale (DSC 30);  
Microscopio a forza atomica (AFM, Atomic Form Microscopy);  
Nanoindentatore per misure tribologiche e di durezza superficiale;  
Sonicatore da Banco;  
Bilancia di precisione a 4 cifre;  
Stufa da vuoto con software di controllo dei cicli di riscaldamento;  
Driver per attuatori piezoelettrici e flex-scan per misurazione e registrazione delle deformazioni (strain gages);  
Multimetro digitale;  
Agitatore magnetico termostato;  
Vetreteria da laboratorio;  
1 Banco chimico in acciaio;  
2 Banchi da lavoro in laminato.

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento:**

ING-IND/22; ING-IND/11

## Laboratorio LANDesign®

**Responsabile scientifico:**

prof.ssa Sabina MARTUSCIELLO

**Ubicazione:**

Il laboratorio è ubicato all'interno dell'Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, sede del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale.

**Principali Attività del Laboratorio:**

Nel Laboratorio LANDesign® dal 2010 si svolgono le attività del Gruppo di Ricerca [LANDesign®:ali-ment-azione/dieta mediterranea].

Una risposta alla grande emergenza sollecitata da EXPO 2015 "A.A.A. Architettura, Agricoltura Alimentazione".

L.A.N.Design è acronimo di Local Area Network Design.

Local, nell'accezione di un progetto che affonda le proprie radici nel luogo, nella terra di riferimento nella quale, con la quale e dalla quale estrae tracce, segni, frammenti;

Area, suolo inteso come bene comune, limitato, non rinnovabile, superficie fisica che si vede, si tocca, si ascolta, si gusta, si percepisce, si rigenera, si riconverte;

Network, come rete di incontri, di stimoli reali di persone che condividono un percorso di recupero ambientale che parte dalla propria terra.

LANDesign® è pertanto il progetto di riconversione del territorio mediterraneo ad uso produttivo, attraverso un approccio multicriteria.

ALI-MENT-AZIONE, intesa nella scomposizione dei tre ingredienti fondamentali della filiera del cibo: ALI-componente immateriale creativa progettuale, associata alla MENTE che organizza, struttura e conforma tradizione e innovazione; AZIONE per attivare una co-produzione di azioni e prodotti che rispondono ai 6 requisiti: funzione, forma, fattibilità, economia, ecologia ed emozione; DIAETA MEDITERRANEA, intesa ampliando il significato della parola Dieta in Diaeta: spazio della domus romana destinato all'accoglienza, alle relazioni, alla condivisione che anticipa il rito del cibo, strutturando un dialogo permanente sul tema con i giovani laureati, gli studenti universitari, le scuole, gli enti, i comuni, i consorzi, le aziende della green economy e del turismo, del settore agro-alimentare e farmaceutico.

Il Gruppo di Ricerca "LANDesign: ali-ment-azione/dieta mediterranea" è impegnato nel recupero di aree esterne abbandonate all'incuria riconvertite in orti urbani o giardini d'agricoltura ubicate in strutture scolastiche e svolge nel Laboratorio LANDesign atelier didattico-esplorativi rivolti alle scuole di ogni ordine e grado, per diffondere la cultura del territorio, la sua rigenerazione e le sue tradizioni in risposta alla nota MIUR "Linee guida per l'educazione alimentare nella scuola italiana" (n° 7853 del 14/10/11) e alla Legge Regionale della Campania n. 6 del 30 marzo 2012.

L'attività di Ricerca Applicata si rivolge anche ai laureati con un percorso di Alta Formazione attraverso il Master Internazionale Interuniversitario di I livello, di durata annuale [DIAETA MEDITERRANEA: ALI-MENT-AZIONE / LANDESIGN]®.

Il Gruppo di Ricerca nel 2011 ha ottenuto il Premio "OSCAR GREEN 2011" Coldiretti; dal 2013 promuove la filiera UNIVERSITA-SCUOLA-AZIENDE-ENTI, ha stipulato un Protocollo d'intesa con il MIUR Campania al quale hanno aderito circa 280 scuole; nel 2013 la Ricerca ha ottenuto il III posto al Concorso "Ars. Arte che realizza occupazione sociale", Fondazione Accenture, menzione speciale del MINISTERO DEI BENI E ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, è testimonial de "LE UNIVERSITA' PER EXPO 2015" e "Progetto scuola" per il PADIGLIONE ITALIA EXPO 2015.

L'approccio sistemico del Gruppo di Ricerca "LANDesign®:ali-ment-azione/dieta mediterranea" è assicurato dall'interazione dei temi di ricerca con BENECON Scarl, EXPO 2015, Padiglione Italia, Dipartimento di Farmacia Università degli Studi di Salerno e Laboratorio LICA, Facultad Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de la Plata (FCayF-UNLP) Buenos Aires, Società Italo-Latina Americana di Etnomedicina (SILAE), CIRENAD, Nuova Scuola Medica Salernitana, Ordine Nazionale degli Architetti, Ordine Nazionale dei Biologi, Camere di Commercio, Comune

di Napoli, Comune di Salerno, Comune di Torre del Greco, Mostra d'Oltremare di Napoli, Legacoop, MSC crociere, Sabox Sustainable Packaging.

**Principali Attrezzature:**

Il laboratorio LANDesign dispone di 7000 metri quadrati di orto-frutteto per attività di sperimentazione "in situ" e 40 postazioni per lo svolgimento di attività didattiche.

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento:**

ICAR/13

## **QUADRO C.1.b - GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA**

Nel 2016 il Dipartimento non è dotato di grandi attrezzature di ricerca (ovvero di attrezzature con costi superiori a 100000 euro).

## QUADRO C.1.c - BIBLIOTECHE E PATRIMONIO BIBLIOGRAFICO

La biblioteca riflette il carattere multidisciplinare del Dipartimento, spaziando da testi istituzionali della cultura architettonica fino alla produzione disciplinare specializzata; particolarmente consistente è la dotazione dei settori dedicati alla storia dell'architettura, alla conservazione e alla progettazione, con un'attenzione specifica alla contemporaneità.

È dotata di un Regolamento Biblioteca Architettura, Regolamento Prestito Interbibliotecario della Biblioteca Architettura e Regolamento Fotocopiatura e Fotografie di materiale bibliografico della Biblioteca Architettura.

La responsabile della biblioteca è la dr.ssa Rachele Arena.

La biblioteca ubicata in via San Lorenzo - 81031 Aversa (CE), presso la sede del Dipartimento stesso.

	<b>Numero di monografie cartacee</b>	<b>Numero di testate di riviste cartacee</b>
<b><i>2016</i></b>	9217	49

## QUADRO C.2.a - PERSONALE

al 31/12/2016

### Docenti/ricercatori

N.	Cognome	Nome	Ruolo	SSD	Area	Macrosettore	Settore concorsuale
1.	Maffei	Luigi	PO	ING-IND/11	09	09/C	09/C2
2.	Amirante	Giuseppina	PO	ICAR/18	08	08/E	08/E2
3.	Apicella	Antonio	PO	ING-IND/22	09	09/D	09/D1
4.	Buondonno	Andrea	PO	AGR/14	07	07/E	07/E1
5.	Faella	Giuseppe	PO	ICAR/09	08	08/B	08/B3
6.	Gambardella	Cherubino	PO	ICAR/14	08	08/D	08/D1
7.	Giordano	Paolo	PO	ICAR/17	08	08/E	08/E1
8.	Jacazzi	Danila	PO	ICAR/18	08	08/E	08/E2
9.	Manzo	Elena	PO	ICAR/18	08	08/E	08/E2
10.	Pitzalis	Efisio	PO	ICAR/14	08	08/D	08/D1
11.	Sibilio	Sergio	PO	ING-IND/11	09	09/C	09/C2
12.	Spasiano	Mario Rosario	PO	IUS/10	12	12/D	12/D1
13.	Zerlenga	Ornella	PO	ICAR/17	08	08/E	08/E1
14.	Borrelli	Marino	PA	ICAR/14	08	08/D	08/D1
15.	Borsi	Stefano	PA	ICAR/18	08	08/E	08/E2
16.	Calabrò	Marco	PA	IUS/10	12	12/D	12/D1
17.	Capobianco	Lorenzo	PA	ICAR/14	08	08/D	08/D1
18.	Capriglione	Iolanda	PA	M-FIL/07	11	11/C	11/C5
19.	Carillo	Saverio	PA	ICAR/19	08	08/E	08/E2
20.	Cirafici	Alessandra	PA	ICAR/17	08	08/E	08/E1
21.	De Matteis	Gianfranco	PA	ICAR/09	08	08/B	08/B3
22.	Forte	Fabiana	PA	ICAR/22	08	08/A	08/A3
23.	Franchino	Rossella	PA	ICAR/12	08	08/C	08/C1
24.	Frunzio	Giorgio	PA	ICAR/08	08	08/B	08/B2
25.	Gambardella	Claudio	PA	ICAR/13	08	08/C	08/C1
26.	Guerriero	Luigi	PA	ICAR/19	08	08/E	08/E2
27.	Iannace	Gino	PA	ING-IND/11	09	09/C	09/C2
28.	Martusciello	Sabina	PA	ICAR/13	08	08/C	08/C1
29.	Molinari	Luca	PA	ICAR/18	08	08/E	08/E2
30.	Muzzillo	Francesca	PA	ICAR/12	08	08/C	08/C1
31.	Pisacane	Nicola	PA	ICAR/17	08	08/E	08/E1
32.	Pisani	Mario	PA	ICAR/18	08	08/E	08/E2
33.	Rendina	Massimiliano	PA	ICAR/14	08	08/D	08/D1
34.	Rinaldi	Sergio	PA	ICAR/12	08	08/C	08/C1
35.	Rosato	Antonio	PA	ING-IND/11	09	09/C	09/C2
36.	Serraglio	Riccardo	PA	ICAR/18	08	08/E	08/E2
37.	Argenziano	Pasquale	R_TD_B	ICAR/17	08	08/E	08/E1
38.	Avella	Alessandra	RUC	ICAR/17	08	08/E	08/E1
39.	Aversa	Raffaella	RUC	ING-IND/22	09	09/D	09/D1

N.	Cognome	Nome	Ruolo	SSD	Area	Macrosettore	Settore concorsuale
40.	Borrelli	Marco	RUC	ICAR/16	08	08/D	08/D1
41.	Bosco	Antonio	RUC	ICAR/12	08	08/C	08/C1
42.	Cennamo	Claudia	RUC	ICAR/08	08	08/B	08/B2
43.	Converti	Fabio	RUC	ICAR/17	08	08/E	08/E1
44.	Coppola	Carlo	RUC	ICAR/14	08	08/D	08/D1
45.	Costanzo	Francesco	RUC	ICAR/14	08	08/D	08/D1
46.	D'Aprile	Marina	RUC	ICAR/19	08	08/E	08/E2
47.	de Biase	Claudia	RUC	ICAR/20	08	08/F	08/F1
48.	Di Domenico	Corrado	RUC	ICAR/14	08	08/D	08/D1
49.	Fiorentino	Caterina	RUC	ICAR/13	08	08/C	08/C1
50.	Frettoloso	Caterina	RUC	ICAR/12	08	08/C	08/C1
51.	Galderisi	Adriana	RUC	ICAR/20	08	08/F	08/F1
52.	Guadagnuolo	Mariateresa	RUC	ICAR/09	08	08/B	08/B3
53.	Ingrosso	Chiara	RU	ICAR/18	08	08/E	08/E2
54.	Ippolito	Fabrizia	RUC	ICAR/14	08	08/D	08/D1
55.	Masullo	Massimiliano	RUC	ING-IND/11	09	09/C	09/C2
56.	Monaco	Michelina	RUC	ICAR/08	08	08/B	08/B2
57.	Morelli	Dolores	RUC	ICAR/13	08	08/C	08/C1
58.	Piscitelli	Manuela	RUC	ICAR/17	08	08/E	08/E1
59.	Violano	Antonella	RUC	ICAR/12	08	08/C	08/C1

TOT. DOCENZA 59 (I FASCIA 13; II FASCIA 23; Ricercatori 23)

### Dottorandi

#### CICLO 29

MASTROIANNI DAVIDE  
PALMIERI ALICE  
TAMBURRINO FRANCESCO  
DI NATALE IOLANDA  
DI DONATO STEFANIA  
DI FRATTA VALERIA  
PARENTE ROSARIA  
LALLONE DANIELA  
AMORETTI VALERIA  
VAIANO PASQUALE  
RUSSO MARCO  
CIAMPI GIOVANNI

#### CICLO 30

PASCALE ANIELLO  
DI NIOLA MARGHERITA  
CAMPI ASSUNTA  
DE CENZO ENRICO  
MARINO PASQUALE  
PERROTTA VALERIA  
NATALE ASSUNTA  
DE FELICE ROSALBA  
ABATE LUCIANA  
CIABURRO GIUSEPPE  
PARCESEPE DANIELA

VOZZA VITO MARIA BENITO

**CICLO 31**

CIRILLO VINCENZO  
CHIERCHIELLO GIULIANA  
RUSSO MICHELE  
FERRANDES CIRO  
NAPOLITANO DANIELE  
DONNARUMMA IOLANDA  
IULIANO GIUSEPPINA  
CUSANO CONCETTA  
GIORDANO MARA  
CARUSONE MARCO

**CICLO 32**

MARINO GARCIA MARIA FERNANDA  
MOTTOLA CARLA  
RUSSO MICHELA  
CORLITO VALENTINA  
LIUZZI GAETANA  
LIGUORI ANTONIO  
BULLA MARIA PAOLA  
SAPIO VALENTINA  
CACACE DANIELA  
BELLUCCI ROBERTA  
PAGANO ENRICA

## QUADRO C.2.b - PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO

al 31/12/2016

Matricola	Cognome	Nome	Cat.	Area	Ruolo
<b>DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DISEGNO INDUSTRIALE</b>					
059007	IANNONE	Francesco	D2	amministrativa-gestionale	S.A.D.
<b>AREA SCIENTIFICO-GESTIONALE</b>					
057615	CALVANESE	Vincenzo	D2	amministrativo-gestionale	RESPONSABILE
058507	BARBATO	Stanislao	C3	amministrativa	
058348	DE ALFIERI	Valeria	C4	biblioteche	
057490	MILO	Antonio Michele	C3	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	
059073	DIANA	Nicola	B3	servizi generali e tecnici	
059109	DEL VECCHIO	Domenico	B3	servizi generali e tecnici	
<b>AREA DIDATTICA</b>					
057862	GRAVINA	Bruno	D2	amministrativa-gestionale	RESPONSABILE
057211	TARALLO	Vincenzo	D3	biblioteche	
055477	ZUPPA	Anna	C3	amministrativa	
056477	PASCALUCCI	Andrea	C2	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	
058685	AVOLIO	Leandro	C2	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	
058947	SGLAVO	Luigi	B3	servizi generali e tecnici	
<b>AREA TECNICA</b>					
057508	CARLINO	Anna Paola	D3	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	RESPONSABILE
055369	ZEVOLINI	Giuseppe	C6	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	
058590	CASOLA	Mattia	C3	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	
058366	CIABURRO	Giuseppe	C3	tecnica, tecn –scient. ed el. dati	

## QUADRO D.1 - PRODUZIONE SCIENTIFICA

Nella Tabella seguente sono riportati tutti i prodotti della ricerca del Dipartimento (ordinati per tipologia) sulla base dei dati estratti dal database IRIS alla data del 31/12/2016. Non si evidenziano anomalie nel database IRIS.

Tipologia	Tutti gli autori/Curatori	Titolo
4.3 Poster	F. Muzzillo	Verde Architettura
4.3 Poster	Muzzillo F., Tortorelli F.	“Ecomuseum and Enomuseum”
5.12 Altro	Giorgio Frunzio	Recupero statico, funzionale ed architettonico del Palazzo Ducale di Parete (CE)
5.12 Altro	D'APRILE, Marina	Referee esterno per la tesi di Dottorato di Ricerca XVII ciclo, in Tecnologie della Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali_Università degli Studi di Cagliari, di S. MURRU, LE TORRI COSTIERE DELLA SARDEGNA NEL MEDITERRANEO: CRONOTIPOLOGIA DELLE STRUTTURE MURARIE (XVI E XVII SEC.), relatrici proff. C. Giannattasio e S. Grillo
5.12 Altro	D'APRILE, Marina	Assegnazione di contributo di euro 2.300 per l'avvio di collaborazioni scientifico-didattiche con la British University del Cairo, Egitto in seguito a selezione per titoli emanata dalla Seconda Università degli Studi di Napoli, Bando per l'assegnazione di n. 30 contributi per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali con paesi extra EU, a. 2015
5.12 Altro	Saverio, Carillo	Cimitile santuario dei destini incrociati
5.12 Altro	FIorentino CATERINA CRISTINA	Contributo, come pubblicazione di alto valore culturale, dalla Direzione Generale per le Biblioteche, gli Istituti Culturali e il Diritto d'Autore del Mibact, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la pubblicazione Congegni Sapienti. Stile Olivetti: il pensiero che realizza, Hapax Editore, Torino 2016 ISBN: 978-88-88-00075-6
5.12 Altro	FIorentino CATERINA CRISTINA,	Contributo, come pubblicazione di alto valore culturale
5.12 Altro	FIorentino CATERINA CRISTINA; Cirafici, Alessandra	(08 aprile) _ co-curatela a seminario di studi con A. Cirafici E. e A. Mele et C. Genialità... a massimo buon mercato seminario di studi, a cura di Alessandra Cirafici e Caterina C. Fiorentino, dedicato alla Belle Epoque napoletana.
5.12 Altro	Manzo Elena, Pititto Rocco, Mangone Fabio, Iannace Alessandro	Ciclo di Seminari scientifici
5.12 Altro	Avella, Alessandra; Argenziano, Pasquale; Pisacane, Nicola; Maffei, Carmine	Premio Internazionale "Award for ICGG2016"
5.03 Design	Morelli, Maria Dolores; Anna, Candela	SINESTESIA: Collezione di Abiti e Accessori per Ipovedenti
5.03 Design	MORELLI, Maria Dolores; MARTUSCIELLO, Sabina	Renato De Fusco "Una lezione di design (a design lesson)", Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, Aversa, CE ,

		14 novembre
5.03 Design	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	ERGO pro-tesi design (Spazio per allestimenti temporanei)
5.03 Design	Morelli, Maria Dolores; Martusciello, Sabina; Lucia, Uccello	BALIILLA: Collezione di abiti comodi per adolescenti
5.03 Design	MARTUSCIELLO, Sabina; MORELLI, Maria Dolores; Brunella, Asciti	CONTENTO: Invaso e Involucro
5.03 Design	Morelli, Maria Dolores; Martusciello, Sabina; Annunziata, Cirillo	AUREA MILE: Collezione di gioielli in corallo, pietra lavica, turchese, madreperla
5.03 Design	Morelli, Maria Dolores; Martusciello, Sabina; De Falco, Enrica; Simona, Cupido; Sefora Maria, Di Palo	FLAVALBA: Collezione di biancheria ed indumenti per neonati
5.06 Mostra	F. Ippolito, autore di lavoro in mostra	A forma di casa, in Territori dell'abusivismo nel Mezzogiorno contemporaneo. Paesaggi in mostra, a cura di E. Formato con M. Castigliano e M. Russo, Napoli, 25 febbraio > 9 marzo 2016.
5.06 Mostra	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	Oltre il 700 napoletano: moda e sapori, LANDesign®: abito mediterraneo, Complesso Monumentale di San Domenico Maggiore, Napoli, 14 maggio
5.06 Mostra	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	Prevenzione, Ricerca, Innovazione e Tecnologie, Sito Reale di Portici, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, MOSTRA LANDesign
5.06 Mostra	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	ERGO I edizione [Sedute di laurea in Disegno Industriale + Orientamento + Placement], Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, Aversa, CE, 26 luglio
5.06 Mostra	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	ERGO II edizione [Sedute di laurea in Disegno Industriale + Orientamento + Placement], Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, Aversa, CE, 27 ottobre
5.06 Mostra	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	ERGO III edizione - [Sedute di laurea in Disegno Industriale + Orientamento + Placement], Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, Aversa, CE, 19-20 dicembre
5.06 Mostra	FIorentino CATERINA CRISTINA; Cirafici, Alessandra	Co-curatela della mostra Magazzini Novità. F.lli Mele, Cilento e altre storie
5.02 Disegno	Gambardella, Cherubino	Savinio, Dalì e Malaparte, 2015
5.02 Disegno	Gambardella, Cherubino; Molinari, Luca	la Malaparte infinita
6.1 Brevetto	Ernesto, Fiore; Amedeo, Fiore; Walter, Fiore; Bernardo, Buonomo; Oronzio, Manca; Gino, Iannace; Sergio, Nardini; Vincenzo, Ceraso; Enea, Di Lorenzo; Luigi, Perna	DISPOSITIVO ADDIZIONALE ANTIFRENATURA IN RETROMARCIA E ANTIFURTO PER RIMORCHI DOTATI DI SISTEMA INERZIALE DI FRENATURA
7.1 Curatela	Muzzillo, F.	Tall and Narrow. Chimneys for Bioclimatic Architecture between Tradition and Innovation
7.1 Curatela	Luca, Molinari	Fondazione Giangiacomo Feltrinelli. Milano Porta Volta. Luogo dell'utopia possibile
7.1 Curatela	Argenziano, Pasquale	Annali del Museo Campano di Capua, volume terzo
7.1 Curatela	Spasiano, Mario Rosario; Police, Aristide	Manuale di governo del territorio

5.04 Performance	D'APRILE M.	A cinquant'anni dall'alluvione di Firenze. Territorio e storiche fragilità ambientali
5.04 Performance	D'Aprile Marina	Masserie e paesaggi rurali storici vesuviani, Relazione al Convegno Internazionale di studi, La baia di Napoli: strategie integrate per la conservazione e la fruizione del paesaggio culturale, Università degli studi di Napoli, Dipartimento di Architettura, Scuola di Specializzazione in Beni architettonici e del Paesaggio
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	Tutela, restauro e innovazione nel XXI secolo
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	Murature e paramenti storici: l'approccio archeologico e cronotipologico
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	Il Palazzo della Borghesia. L'architettura a Napoli fin de siècle: storia tutela e innovazione
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	Conoscenza e conservazione dei tessuti storici urbani. Il caso aversano e l'episodio del Lemitone
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	I CONVEGNO SIRA, Società Scientifica Italiana per il Restauro Architettonico, RICerca/RESTauro, Tavola rotonda:, Storia e geografia del Restauro,
5.04 Performance	D'APRILE, Marina	ERASMUS + Teaching Programme, OAKAN University, Istanbul, Turkey_ Ciclo di lezioni in lingua inglese, Building-culture oriented heritage preserving in contemporary Italy, in quanto vincitrice di borsa Erasmus+
5.04 Performance	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	ZAHA HADID DESIGN: Spazio, Corpo, Design
5.04 Performance	Rendina, Massimiliano; Giordano, Paolo; Manzo Carlo Alessandro,	Costantino Diana, Giuseppe Diana, Raffaele Simonella
5.05 Esposizione	Avella, Alessandra	Rilievo, Rappresentazione e Re-interpretazione grafica dei motivi ornamentali tardo antichi in Cimitile quali tracce ideative per il Disegno di Moda.
5.05 Esposizione	Morelli M; Martusciello S	"MADE IN ITALY. Settore automotive, ricerca e innovazione dell'auto: trim and colour", Enrico Pisino, Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, Aversa, CE, 26 aprile
5.05 Esposizione	Muzzillo F., Tortorelli F.	Orti come recupero nelle scuole
5.05 Esposizione	Losco S.; de Biase C.; Forte F.	Abusivismo Edilizio in Provincia di Caserta: Oltre la Demolizione. Seminario di aggiornamento professionale Ordine degli Architetti - Pianificatori - Paesaggisti - Conservatori della Provincia di Caserta, (4-CFP).
5.05 Esposizione	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	WORKSHOP CAD CAM
5.05 Esposizione	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	"LANDesign per la cura della casa comune" in XXX Futuro Remoto. Costruire DOM Comunicazione, Napoli, 9-11 ottobre
2.3 Breve introduzione	Gambardella, C.	WORD FROM THE SECOND UNIVERSITY OF NAPLES (ITALY)
1.1 Articolo in rivista	Borsi, S.	L'Alberti e Santa Maria del Fiore II
1.1 Articolo in rivista	Pisani M.	La città di Nanxun
1.1 Articolo in rivista	Pisani M.	Architettura di Li Xiaodong Atelier
1.1 Articolo in rivista	Pisani M.	Il Centro per Turisti, Namchabaw in Tibet

1.1 Articolo in rivista	Pisani M.	Tornare alla natura La pittura di Han Yugang
1.1 Articolo in rivista	Gino Iannace	Effects of noise from wind turbines inside home
1.1 Articolo in rivista	Gino, Iannace	The use of historical courtyards for musical performances
1.1 Articolo in rivista	Iannace, Gino	Acoustic correction of monumental churches with ceramic material: The case of the Cathedral of Benevento (Italy)
1.1 Articolo in rivista	Luca Molinari	Le periferie dopo la periferia
1.1 Articolo in rivista	Molinari Luca	Vivere nella nuvola
1.1 Articolo in rivista	Molinari Luca	The school as a civi laboratory for the future
1.1 Articolo in rivista	GAMBARDELLA C.	Nida 2: Blijos krastas - Vidurzemis - Pietus
1.1 Articolo in rivista	Molinari, Luca	Winy Maas
1.1 Articolo in rivista	Molinari, Luca	In the Crevice of the city
1.1 Articolo in rivista	Calabrò, Marco	La legittimazione ad agire a tutela delle risorse ambientali: la prospettiva dei beni comuni
1.1 Articolo in rivista	Carillo Saverio,	Cimitile, una seconda Pompei?
1.1 Articolo in rivista	Saverio, Carillo	Architettura e liturgia. Progetto e memoria per lo spazio sacro contemporaneo: le chiese di Danilo Lisi
1.1 Articolo in rivista	Zerlenga, Ornella	Ragionando con il cuore
1.1 Articolo in rivista	Martusciello Sabina	“FOOD PYRAMID” AGAINST DESIGN AND COMMUNICATION OF HEALTHY NUTRITION: ALI-MENT-AZIONE
1.1 Articolo in rivista	Alessandra, Cirafici	Pietro Carlo Pellegrini. Il Recupero della ex Fornace di Riccione: da mattone a mattone
1.1 Articolo in rivista	Gambardella, Claudio	LELIO VIOLETTI, A PASSEGGIO PER IL "GHETTO". IL QUARTIERE EBRAICO DI ROMA, GANGEMI EDITORE, ROMA 2016
1.1 Articolo in rivista	CHERUBINO GAMBARDELLA	Mai più senza un tetto
1.1 Articolo in rivista	CHERUBINO GAMBARDELLA	CHERUBINO GAMBARDELLA-ARCHITETTI ITALIANI
1.1 Articolo in rivista	Losco S.; de Biase C.	Territorio antropizzato e campagna urbana
1.1 Articolo in rivista	Losco S.; de Biase C.	Territorio antropizzato e campagna urbana
1.1 Articolo in rivista	Losco S.; de Biase C.	Insediami abusivi e pianificazione urbanistica in Campania
1.1 Articolo in rivista	Morelli, Maria Dolores	THE “LOCAL COLOUR” FOR DESIGN AND FASHION
1.1 Articolo in rivista	De Matteis, G.; Brando, G.	Metal shear panels for seismic protection of buildings: Recent findings and perspectives
1.1 Articolo in rivista	Muzzillo F., Tortorelli F.	Agriculture in School Recovery
1.1 Articolo in rivista	Fiorentino, Caterina Cristina	Uno, due, tre... Olivetti!
1.1 Articolo in rivista	Cherubino Gambardella; Diego Lama	Centro di gravità
1.1 Articolo in rivista	Antonio, Apicella; Raffaella, Aversa	Factors affecting chemo-physical and rheological behaviour of Zr44-Ti11-Cu10-Ni10-Be25 metal glassy alloy supercooled liquids
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio	Near Critical Carbon Dioxide Sorption Induced Crystallization in PET
1.1 Articolo in rivista	Raffaella, Aversa; Antonio, Apicella	Liquid Crystalline Polymers Compatibilization and Adhesion Enhancement by Reactive Blending in Post-Consumers PET's

1.1 Articolo in rivista	Raffaella, Aversa; Antonio, Apicella	Osmotic Tension, Plasticization and Viscoelastic response of amorphous Poly-Ether-Ether-Ketone (PEEK) equilibrated in humid environments
1.1 Articolo in rivista	De Matteis, G; Criber, E.; Brando, G.	Damage Probability Matrices for Three-Nave Masonry Churches in Abruzzi after the 2009 LAquila Earthquake
1.1 Articolo in rivista	Forte F., Del Giudice V., De Paola P.	The appraisal of office towers in bilateral monopoly's market: evidence from application of Newton's physical laws to the Directional Centre of Naples
1.1 Articolo in rivista	Franchino, Rossella; Pisacane, Nicola	Re-design an open space through the urban farming
1.1 Articolo in rivista	CHERUBINO GAMBARDELLA, MICHELE CALZAVARA	CLASSICISMO MEDITERRANEO
1.1 Articolo in rivista	De Matteis, G.; Sarracco, G.; Brando, G.	Experimental tests and optimization rules for steel perforated shear panels
1.1 Articolo in rivista	Berardi, Umberto; Iannace, Gino; Maffei, Luigi	Virtual reconstruction of the historical acoustics of the Odeon of Pompeii
1.1 Articolo in rivista	Jiang, Like; Masullo, Massimiliano; Maffei, Luigi	Effect of odour on multisensory environmental evaluations of road traffic
1.1 Articolo in rivista	Ciampi, Giovanni; Rosato, Antonio; Sibilio, Sergio	Dynamic simulation of a micro-Trigeneration system serving an Italian multi-family house: Energy, environmental and economic analyses
1.1 Articolo in rivista	Berardi, Umberto; Iannace, Gino; Di Gabriele, Maria	Characterization of sheep wool panels for room acoustic applications
1.1 Articolo in rivista	Lorenzo, Capobianco; Rossella, Franchino; Carlo, Mele	Project for a new urban landscape
1.1 Articolo in rivista	Iannace , Gino ; Di Gabriele , Maria ; Sicurella , Fabio	Sound Focusing Effects in Horseshoe Plan Theatre
1.1 Articolo in rivista	Claudia, de Biase; Caterina, Frettoloso; Valentina Perrone	Social Housing e riqualificazione degli spazi aperti. Il caso studio di Scampia (NA)
1.1 Articolo in rivista	Vitale, L.; Del Colombo, F.; Campitiello, F.; De Matteis, G.	Tiranti per edifici murari monopiano_ metodologia speditiva per il dimensionamento
1.1 Articolo in rivista	De Martino Raffaella, ; di Vico Barbara, ; Franchino, Rossella	The renewed balance of highly urbanized contexts: ecological and environmental aspects
1.1 Articolo in rivista	Cennamo, Claudia; Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	Seismic behaviour of structures with plastic shear effects
1.1 Articolo in rivista	De Martino, Raffaella; FRANCHINO, Rossella; FRETTOLOSO, Caterina	Sistemi di reti e connettività nei processi di rigenerazione dei contesti antropizzati
1.1 Articolo in rivista	RAFFAELA DE MARTINO, ; Rossella, Franchino; Caterina, Frettoloso	From the Building Envelope to the Pertaining Spaces. Existing School Buildings as Performing Nodes of the Urban System
1.1 Articolo in rivista	Aletta, Francesco; Masullo, Massimiliano; Maffei, Luigi; Kang, Jian	The effect of vision on the perception of the noise produced by a chiller in a common living environment
1.1 Articolo in rivista	Catapano, I.; Affinito, A.; Guerriero, L.; Bisceglia, B.; Soldovieri, F.	Majolica imaging with THz waves: preliminary results
1.1 Articolo in rivista	Ciampi, Giovanni; Rosato, Antonio; Scorpio, Michelangelo; Sibilio, Sergio	Basic system for the preliminary experimental photometric characterization of a led based luminaire
1.1 Articolo in rivista	ALETTA, FRANCESCO; BRAMBILLA, GIOVANNI; MAFFEI, LUIGI; MASULLO, MASSIMILIANO	Urban soundscapes: characterization of a pedestrian tourist route in Sorrento (Italy)
1.1 Articolo in rivista	Violano, Antonella; Cirafici, Alessandra; Melchiorre, Lucia; Spuria, Letteria	SUSTAINABLE CONSTRUCTION SITE: PLACE OF KNOWLEDGE AND TRANSFORMATION

1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Victoria; Apicella, Antonio; Petrescu, Ion Tiberiu	The basic elements of life's
1.1 Articolo in rivista	Puyana Romero, Virginia; Maffei, Luigi; Brambilla, Giovanni; Ciaburro, Giuseppe	Modelling the soundscape quality of urban waterfronts by artificial neural networks
1.1 Articolo in rivista	Puyana Romero, Virginia; Maffei, Luigi; Brambilla, Giovanni; Ciaburro, Giuseppe	Acoustic, visual and spatial indicators for the description of the soundscape of water front areas with and without road traffic flow
1.1 Articolo in rivista	BRAMBILLA, GIOVANNI; MASULLO, MASSIMILIANO; PASCALE, ANIELLO; SORRENTINO, FRANCESCO	La Passeggiata Sonora Ad Alghero - The Soundwalk at Alghero
1.1 Articolo in rivista	Petrescu F; Apicella A; Aversa R; Petrescu RV; Calautit JK; Mirsayar MM; Riccio A	Something about the Mechanical Moment of Inertia
1.1 Articolo in rivista	Sibilio, Sergio; Ciampi, Giovanni; Rosato, Antonio; Entchev, Evgueniy; Yaici, Wahiba	Parametric analysis of a solar heating and cooling system for an Italian multi-family house
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Florian Ion T; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio	Flexible stem trabecular prostheses
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	We are addicted to vitamins C and E-A review
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	One can slow down the aging through antioxidants
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	About homeopathy or «similia similibus curentur»
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	Mitochondria are naturally micro robots - A review
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Petrescu, Florian Ion T; Apicella, Antonio	Smart-factory: Optimization and process control of composite centrifuged pipes
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Rely Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	Future medicine services robotics
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Florian Ion T.; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio	Biofidel FEA Modeling of Customized Hybrid Biological Hip Joint Design Part II: Flexible Stem Trabecular Prostheses
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Florian Ion T.; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio	Biofidel FEA Modeling of Customized Hybrid Biological Hip Joint Prostheses, Part I: Biomechanical Behavior of Implanted Femur
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Biomimetic and evolutionary design driven innovation in sustainable products development
1.1 Articolo in rivista	Petrescu R; Aversa Raffaella ; Shuhui Li ; G. Chen; Apicella A ; Mirsayar M ; Petrescu T;	Something about Electron Dimension
1.1 Articolo in rivista	Raffaella, Aversa; Petrescu, Florian Ion T.; Petrescu, Rely Victoria V.; Antonio, Apicella	Biomimetic finite element analysis bone modeling for customized hybrid biological prostheses development
1.1 Articolo in rivista	Raffaella, Aversa; Petrescu, Rely Victoria V.; Antonio, Apicella; Petrescu, Florian Ion T.	Physiologic human fluids and swelling behavior of hydrophilic biocompatible hybrid ceramo-polymeric materials
1.1 Articolo in rivista	Maffei, Luigi; Masullo, Massimiliano; Pascale, Aniello; Ruggiero, Gennaro; Puyana Romero, Virginia	Immersive virtual reality in community planning: Acoustic and visual congruence of simulated vs real world
1.1 Articolo in rivista	Contestabile, M.; Babilio, E; Fortunato, A.; Guerriero, L.; Lippiello, M.; Pasquino, M.; Angelillo, M.	Static analysis of cross vaults: The case of the cathedral of casertavecchia
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Rely Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Mirsayar, Mirmilad; Petrescu, Florian Ion T.	About the Gear Efficiency to a Simple Planetary Train
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Sorrentino, Roberto; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Hybrid ceramo-polymeric nanocomposite for biomimetic scaffolds design and preparation

1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Rely Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Berto, Filippo; Li, Shuhui; Petrescu, Florian Ion T.	Ecosphere Protection through Green Energy
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Buzea, Eleni; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Neacşa, Marin; Petrescu, Florian Ion T	Present a mechatronic system having able to determine the concentration of carotenoids
1.1 Articolo in rivista	Berto, Filippo; Gagani, Abedin; Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T.	Multiaxial fatigue strength to notched specimens made of 40CrMoV13.9
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Perrotta, Valeria; Petrescu, Rely Victoria V.; Carlo, Misiano; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	From structural colors to super-hydrophobicity and achromatic transparent protective coatings: Ion plating plasma assisted TiO <sub>2</sub> and SiO <sub>2</sub> nano-film deposition
1.1 Articolo in rivista	Masullo, Massimiliano; Lenzuni, Paolo; Maffei, Luigi; Nataletti, Pietro; Ciaburro, Giuseppe; Annesi, Diego; Moschetto, Antonio	Assessment of noise exposure for basketball sports referees
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Tamburrino, Francesco; Petrescu, Rely; Petrescu, Florian IT; Artur, Mateus; Chen, Guanying; Apicella, Antonio	Biomechanically Inspired Shape Memory Effect Machines Driven by Muscle like Acting NiTi Alloys
1.1 Articolo in rivista	Sibilio, Sergio; Rosato, Antonio; Scorpio, Michelangelo; Iuliano, Giuseppina; Ciampi, Giovanni; Vanoli, Giuseppe Peter; De Rossi, Filippo	A review of electrochromic windows for residential applications
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Parcesepe, Daniela; Petrescu, Rely Victoria V.; Chen, Guanying; Petrescu, Florian Ion T.; Tamburrino, Francesco; Apicella, Antonio	Glassy Amorphous Metal Injection Molded Induced Morphological Defects
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Florian Ion T; Apicella, Antonio; Petrescu, Rely Victoria V.; Kozaitis, Samuel P.; Bucinell, Ronald B.; Aversa, Raffaella; Abu-Lebdeh, Taher M.	Environmental protection through nuclear energy
1.1 Articolo in rivista	Mercurio, Mariano; Ciarcia, Sabatino; Russo, Filippo; Grifa, Celestino; Morra, Vincenzo; Buondonno, Andrea; Mercurio, Vincenzo; De Bonis, Alberto; Langella, Alessio	Unicuique suum tribuere: The latent geological influence on "Fiano di Avellino DOCG" terroir. Case study
1.1 Articolo in rivista	Syed, Jamaluddin; Sahar, Najmus; Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Davide; Khan, Erum; Simeone, Michele; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Periodontal bone substitutes application techniques and cost evaluation: A review
1.1 Articolo in rivista	Gramanzini, Matteo; Gargiulo, Sara; Zarone, Fernando; Megna, Rosario; Apicella, Antonio; Aversa, Raffaella; Salvatore, Marco; Mancini, Marcello; Sorrentino, Roberto; Brunetti, Arturo	Combined microcomputed tomography, biomechanical and histomorphometric analysis of the peri-implant bone: A pilot study in minipig model
1.1 Articolo in rivista	Bondi, Giulia; Capra, Gian Franco; Macci, Cristina; Ceccanti, Brunello; Grilli, Eleonora; Vacca, Sergio; Duras, Maria Giustina; Dessena, Maria Antonietta; Marras, Gabriele; Buondonno, Andrea; Masciandaro, Grazia	Biochemical performance of degraded soil recovered by lake-dredged materials (LDM) as pedotechnomaterials
1.1 Articolo in rivista	Kang, Jian; Aletta, Francesco; Gjestland, Truls T.; Brown, Lex A.; Botteldooren, Dick; Schulte-Fortkamp, Brigitte; Lercher, Peter; Kamp, Irene van; Genuit, Klaus; Fiebig, Andre; Luis Bento Coelho, J.; Maffei, Luigi; Lavia, Lisa	Ten questions on the soundscapes of the built environment
2.6 Recensione in volume	Maria Dolores Morelli	Citazione
3.7 Commento scientifico	Accasto, G; Carpenzano, O; Marchan, S; Pitzalis, E.	Rapporto per l'Architettura
1.2 Recensione in	Carillo, Saverio	Sandro Benedetti, Le mie architetture

rivista		
1.2 Recensione in rivista	Gambardella, Claudio	A passeggio per il "Ghetto". Il quartiere ebraico di Roma
2.2 Prefazione/Postfazione	Zerlenga, Ornella	Il dono della sintesi
2.2 Prefazione/Postfazione	Zerlenga, Ornella	Come il pittore è signore d'ogni sorta di gente e di tutte le cose
5.13 Progetto architettonico	Giorgio Frunzio, cherubino gambardella, Lucio esposito, nunziante guadagno, massimo magrone	Lavori per l'ampliamento del Complesso di Viale Ellittico di proprietà della Seconda Università di Napoli
5.13 Progetto architettonico	Sergio Rinaldi, Antonio Bosco, Lorenzo Capobianco, Antonella Violano, Francesca Muzzillo, Rossella Franchino, Caterina Frettoloso	Concorso di idee per la realizzazione di scuole innovative: progetto di realizzazione dell'Istituto comprensivo Montemiletto (AV)
4.2 Abstract in Atti di convegno	Ingresso, C.	Neapolitan Modernism as heritage to preserve and regenerate
4.2 Abstract in Atti di convegno	Gambardella, Carmine	New Monuments in Renovated Urban Areas. Roma: Science City, Varese: New Theatre.
4.2 Abstract in Atti di convegno	Losco, S.; de Biase C.:	Vesuvius National Park Plan and sustainable tourism.
4.2 Abstract in Atti di convegno	Franchino, Rossella; Pisacane, Nicola	Re-design an open space through the urban farming
4.2 Abstract in Atti di convegno	Martusciello S., Morelli M.D., Di Tommaso, A., Garro, V., Gueli, A. M., Pasquale, S.	Il contrasto di quantità nella Teoria di Itten: la spettrofotometria per la verifica degli enunciati
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	Marino Borrelli	Atlante dei catasti storici di Terra di Lavoro 1875-1908
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	La via del lavoro
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Ordine è spazio, 1964
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Li abbiamo visti passare
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Design Process, UCLA 1979
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Il diavolo nella bottiglia
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	La segretaria scaltra, 1955
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Storia della scrittura, 1938
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Olivetti Synthesis Serie 4/80, 1977
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Renzo Zorzi, documento senza titolo
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Formes et recherche - Concept and forms
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Il product design come comunicazione, senza data
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Intervento di Renzo Zorzi a Lilla, 26 giugno 1975
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Com'è stata lanciata la Lexikon, senza data (1953)
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Pannello decorativo per il negozio Olivetti di Torino, 1935
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Il discorso del dott. Arrigo Olivetti a Mosca, settembre 1966
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Una campagna pubblicitaria. Avanguardia nella tecnica, 1938-'39
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Cos'è la Tetractys, pubblicazione promozionale, senza data (1959)
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	FIORENTINO CATERINA CRISTINA,	Le magasin Olivetti de Paris: une conception nouvelle de l'espace, aprile

		1967
4.1 Contributo in Atti di convegno	Fabiana, Forte	New land values patterns in the space of the Italian Metropolitan areas: the case of the logistic retro-port in Naples
4.1 Contributo in Atti di convegno	Jacazzi Danila	Maddaloni e Calatia nella cultura cartografica del Rinascimento
4.1 Contributo in Atti di convegno	Marco Borrelli	Nuove spazialità per una forma "dialogante"
4.1 Contributo in Atti di convegno	giordano paolo	The drawing of the architecture of the vegetation and the water.
4.1 Contributo in Atti di convegno	Jacazzi, Danila	I porti del Mediterraneo nel diario di viaggio di Konrad Grünenberg (1487),
4.1 Contributo in Atti di convegno	Jacazzi, Danila	Theory and praxis in the design of Naples "capital" in the second half of the eighteenth century
4.1 Contributo in Atti di convegno	D'APRILE, Marina	Innovazione, permanenza e distruzione del patrimonio rurale vesuviano: il contesto pompeiano
4.1 Contributo in Atti di convegno	Martusciello, S.	Social Design Collection: International Competition "LANDesign® on care for our common home"
4.1 Contributo in Atti di convegno	Saverio, Carillo	Cimitile. Pluralized accessibility as a conservation tool
4.1 Contributo in Atti di convegno	Zerlenga, Ornella	Disegnare le ragioni dello spazio costruito. Le scale aperte del "700 napoletano" / The reasons of drawing. Open eighteenth-century Neapolitan staircases
4.1 Contributo in Atti di convegno	Piscitelli Manuela	The thermal heritage of Vesuvius area. Splendor, decline, hypothesis for valorization
4.1 Contributo in Atti di convegno	Piscitelli Manuela	Il disegno come narrazione. I manifesti sovietici della Rivoluzione d'Ottobre. / The drawing as narration. The Soviet posters of the October Revolution
4.1 Contributo in Atti di convegno	Riccardo Serraglio	Fonti iconografiche per il Real Sito di San Leucio
4.1 Contributo in Atti di convegno	Riccardo Serraglio	The Università of Aversa celebration of the wedding procession of Charles of Bourbon and Maria Amalia of Saxony
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine	New Monuments in Renovated Urban Areas. Roma: Science City, Varese: New Theatre,
4.1 Contributo in Atti di convegno	Forte F., Listokin D.	Evaluating impacts of Cultural Heritage Valorization - or Historic Preservation- : a comparative overview Italy – USA
4.1 Contributo in Atti di convegno	Morelli, Maria Dolores	"SMART WEEK DESIGN: International Competition - LANDesign® on care for our common home" (WOS: 000392751900137)
4.1 Contributo in Atti di convegno	A. Galderisi, s. Menoni	Improving the Role of Land Use Planning for Reducing Existing and Future Risks
4.1 Contributo in Atti di convegno	Cirafici A., De Vita O.	Sinesthesia. Colore e Realtà Aumentata nella fruizione museale
4.1 Contributo in Atti di convegno	Losco, S.; de Biase, C.	Vesuvius National Park Plan and sustainable tourism.
4.1 Contributo in Atti di convegno	Muzzillo, F, Tortorelli, F	Piazza Municipio subway station: Archeological Discoveries influences Architectural Design
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace, Gino; Nardini, Sergio	Acoustic properties of broom fibres
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace Gino, Trematerra Amelia	Effetti del rumore di impianti eolici all'interno delle abitazioni.

4.1 Contributo in Atti di convegno	B. Cillo, A. Galderisi, G. Limongi	Prevenzione del rischio e reti ecologiche.
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	Effetti degli odori sulla percezione del rumore da traffico veicolare
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	Web-based virtual reality for e-participation in urban sound planning
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	New methodologies for the noise annoyance assessment of urban projects
4.1 Contributo in Atti di convegno	Forte F., Granata M.F., Nesticò A.	A Prioritisation Model Aiding for the Solution of Illegal Buildings Problem
4.1 Contributo in Atti di convegno	OZCEVIK, A.; CAN, Z.Y.; MASULLO, M.	An attempt on the globalization of the soundscape studies for the evaluation of the urban sound planning
4.1 Contributo in Atti di convegno	MASULLO, M.; PASCALE, A.; MAFFEI, L.	Effects of combinations of water sounds and visual elements on the road traffic noise mitigation in urban green parks.
4.1 Contributo in Atti di convegno	PASCALE, A.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	Mitigazione del rumore da traffico veicolare mediante suoni naturali
4.1 Contributo in Atti di convegno	Puyana Romero, Virginia; Maffei, Luigi	SONORUS project: Classification of historic urban areas through multisensory perception and expectation
4.1 Contributo in Atti di convegno	SORRENTINO, F.; MAFFEI, L.; MASULLO, M.	Indagini sul comportamento dei pedoni ad un attraversamento stradale: confronto tra veicoli elettrici e tradizionali
4.1 Contributo in Atti di convegno	Violano, Antonella; Cannaviello, Monica	White in Menorca: energetically sustainable constructive solutions Construction performance and regulatory requirements
4.1 Contributo in Atti di convegno	Cirafici, Alessandra; Piscitelli, Manuela	Tra sublime e pittoresco: Vesuvio, icona del golfo di Napoli
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	Isolation of freestanding art objects
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	Anisotropic yield behaviour of adobe masonry
4.1 Contributo in Atti di convegno	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores;	LANDesign/ali-ment-azione® per la cura della casa comune
4.1 Contributo in Atti di convegno	Cennamo, Claudia; Zerlenga, Ornella; Cardone, Vito	Architetture della difesa a Nisida
4.1 Contributo in Atti di convegno	Luigi, Maffei; Gino, Iannace; Di Gabriele, Maria	CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DI GREEN MATERIALS
4.1 Contributo in Atti di convegno	SORRENTINO, F.; PASCALE, A.; MAFFEI, L.; MASULLO, M.	The installation of sonic architectures: a simulation of the visiting experience
4.1 Contributo in Atti di convegno	Forte F., Del Giudice V., Evangelista P., De Paola P.	Knowledge Management and Intellectual Capital in the Logistics Service Industry
4.1 Contributo in Atti di convegno	apicella Antonio; Aversa Raffaella; Roberto sorrentino	Bio-Mechanically Active Ceramic-Polymeric Hybrid Scaffolds for Tissue Engineering
4.1 Contributo in Atti di convegno	Puyana Romero, Virginia; Ciaburro, Giuseppe; Maffei, Luigi	The soundscape and the degree of match of a waterfront with the expectations placed on it. The cases study of Naples and Brighton
4.1 Contributo in Atti di convegno	Lorenzo, Capobianco; Francesco, Corvino; Rossella, Franchino	Eco-smart technologies for the new relationship's spaces
4.1 Contributo in Atti di convegno	Federica, Damasco; Raffaella, De Martino; Caterina, Frettoloso	Crossing + sustainability. Innovation in urban mobility to increase the quality of life
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gesualdo, A.; De Angelis, F.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	An anisotropic yield criterion for composite
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gesualdo, A.; De Angelis, F.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	Constitutive behaviour of composite with anisotropic friction
4.1 Contributo in Atti di convegno	Raffaella, De Martino; Caterina, Frettoloso; Giuseppe, Vellone	Re-Convert and Re-Connect. The Case Study of the Seascape of the Monte di Procida (Naples)

4.1 Contributo in Atti di convegno	MASTINO, C.C.; MARINI, M.; BACCOLI, R.; DI BELLA, A.; MASULLO, M.	Issues on the evaluation of low frequency noise emitted by wind turbines
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace, Gino; Papa, Umberto; Del Core, Giuseppe; Giordano, Giovanna	Determination of Sound Power Levels of a Small UAS during Flight Operations
4.1 Contributo in Atti di convegno	Cirafici, Alessandra; Cirillo, Ornella; Parlato, Maria Sole; Salierno, Martina	Caprimoda 2.0. Strumenti infografici per raccontare una storia durata quasi un secolo
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra	The shape of the amphitheatre in Pompeii. Survey, drawing and analysis
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra	3D modeling of Pompeii amphitheater. Preliminary critical considerations
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra	Il disegno del paesaggio urbano. Il rilievo digitale integrato attraverso piattaforma 'mobile mapping' della via Consolare Appia tra Capua e Maddaloni
4.1 Contributo in Atti di convegno	Violano, Antonella; Cannaviello, Monica; Cioppa, Antonella Della; Melchiorre, Lucia	Technological design for the energy efficiency of the minor architectural heritage
4.1 Contributo in Atti di convegno	Sibilio, Sergio; Rosato, Antonio; Scorpio, Michelangelo; Iuliano, Giuseppina; Minini, Ilaria	Reflections of pluralized accessibility in Cimitile. Geometry, light, matter, conservation, and enhancement of the cultural heritage. The role of sun light inside an early Christian church
4.1 Contributo in Atti di convegno	Ciampi, Giovanni; Iuliano, Giuseppina; Scorpio, Michelangelo; Rosato, Antonio; Sibilio, Sergio	Energy and economic performance of a single-family wood-frame house in Italy under varying climatic conditions
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine; Pisacane, Nicola; Argenziano, Pasquale; Avella, Alessandra; Maffei, Carmine	Low-cost aerial nadir photography and fast georeferencing
4.1 Contributo in Atti di convegno	MARTUSCIELLO, Sabina; MORELLI, Maria Dolores; DI TOMMASO, A.; GARRO, V.; GUELI, A.M.; PASQUALE, S.;	"Il contrasto di quantità nella Teoria di Itten: la spettrofotometria per la verifica degli enunciati". ("Selezionato dal Comitato di Redazione tra i migliori presentati alla Conferenza del Colore in questi ultimi anni")
4.1 Contributo in Atti di convegno	Zerlenga, Ornella; Cennamo, Claudia; Guida, Gianluca; Michele LETTIERO; Daniele PETAGNA; Francesco VASTA	Nisida and its architectures
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iuliano, Giuseppina; Rosato, Antonio; Scorpio, Michelangelo; Sibilio, Sergio; Vanoli, Giuseppe Peter; De Rossi, Filippo	An experimental facility for the on site characterization of smart windows
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iuliano, Giuseppina; Rosato, Antonio; Sibilio, Sergio; Scorpio, Michelangelo; Vanoli, Giuseppe Peter; de Rossi, Filippo	Electrochromic windows: state of art and future developments
4.1 Contributo in Atti di convegno	Gambardella, Carmine; Faella, Giuseppe; Titomanlio, Ingrid; Argenziano, Pasquale; Guadagnuolo, Mariateresa; Avella, Alessandra; Pisacane, Nicola	REPRESENTATION AND SEISMIC SAFETY IN ARCHAEOLOGICAL AREAS: VILLA OF MYSTERIES IN POMPEII
3.1 Monografia o trattato scientifico	Borsi S.	Il lungo viaggio di un grande mito architettonico medievale. Dal palazzo di Diocleziano ad Antiochia al palazzo di Madonna Intelligenza
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luca Molinari	Le case che siamo
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luca, Molinari	AEB 1966-2016. Fifty years of architectural design in Qatar
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi Guerriero	I luoghi della pena. Le carceri di Terra di Lavoro nelle fonti cartografiche
3.1 Monografia o trattato scientifico	Paolo, Giordano	Il disegno della utilitas
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi, Guerriero	Urbs ipsa moenia sunt. Atlante delle mura di Benevento.

3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi, Guerriero	In hac forma reducta. Architettura ad Aversa nel XVIII secolo
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi, Guerriero	Ibi est pulcherrima. Atlante delle basiliche paleocristiane di Cimitile
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi, Guerriero	Ad uso de bono maestro. Opere da lapicida nell'architettura napoletana di età moderna (XV-XIX)
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi, Guerriero	Di tutta bontà, perfezione et laudabil magistero. Murature in tufo giallo e in tufo grigio a Napoli e in Terra di Lavoro (XVI-XIX)
3.1 Monografia o trattato scientifico	Piscitelli Manuela	Il manifesto moderno e la nascita di un nuovo linguaggio visivo. / The modern poster and the birth of a new visual language
3.1 Monografia o trattato scientifico	Cherubino Gambardella	LE MALAPARTE IMPOSSIBILI
3.1 Monografia o trattato scientifico	Gambardella, Cherubino	"Le Malaparte impossibili Una casa, mille architetture"
3.1 Monografia o trattato scientifico	Fiorentino, Caterina Cristina	Congegni sapienti. Stile Olivetti: il pensiero che realizza
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi Guerriero; Antonietta Manco	I luoghi, le case. Fonti per il patrimonio architettonico di Terra di Lavoro. Perizie giudiziarie 1815-1927
3.1 Monografia o trattato scientifico	Luigi Guerriero; Francesco Miraglia	Microstorie. Fonti cartografiche per l'edilizia del centro storico di Salerno
3.1 Monografia o trattato scientifico	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	SEMIDESIGN
3.1 Monografia o trattato scientifico	Martusciello, Sabina; Morelli, Maria Dolores	"[LANDesign Ali-ment-azione®] DIAETA MEDITERRANEA per EXPO 2015, Padiglione Italia"
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	Costanzo, F.	Intenzionalità estetica / Aesthetic intention
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	Carillo Saverio	Arti plastiche
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	Saverio, Carillo	Gaudì Antoni
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	Saverio, Carillo	Beato Angelico
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	Saverio, Carillo	Lenz Desiderio
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Coppola C.	Il ventre della balena
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Violano A.	Sun-air technological systems for energy efficiency
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	De Biase C	Il non finito in Urbanistica: alcune riflessioni
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	F. Muzzillo	Verde Prima, Durante e Dopo l'architettura
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Manzo Elena	Postfazione. L'utopia mancata
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Muzzillo F.	Ventilation as Building Performance
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Pitzalis E.	Serendipity. Autori per caso
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Franchino R.	Advanced Technologies and Environmental Compatibility: The

Saggio)		building - Solar Chimney System
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ingresso, C.	Neapolitan Modernism as a heritage to preserve and regenerate
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ingresso, C.	Da utopia a inferno. Scampia attraverso la fotografia contemporanea/From utopia to hell. Scampia through contemporary photography
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Muzzillo, F.	An Interdisciplinary Research Project
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	C, Frettoloso	Combined sun-wind mechanisms: from solar towers to generator buildings
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Forte Fabiana	Aspetti economico-estimativi nella trasformazione del “non finito”
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Forte Fabiana	Appraisal and Evaluation in the Production of Works for the Transformation of the Contemporary City
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Pisani, Mario	Introduction
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Calabrò Marco	Fattore tempo e governo del territorio: il problema del “non finito” in edilizia
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Calabrò Marco	La prevenzione della cattiva amministrazione attraverso l'esercizio dei diritti di accesso e partecipazione: il caso dei procedimenti in materia di ambiente
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Capobianco, L.	Grafting a solar chimney: Strategies for urban regeneration
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Luca, Molinari	L'architettura e il suo ruolo civile
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Marco Borrelli	Nuove forme di abitare la scuola
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Molinari, Luca	Constructing new continuities in a post war world: the relationship between Jaap Bakema and Ernesto Nathan Rogers
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Giordano Paolo	Sevenfold Negative. Sette disegni per Capo Massullo a Capri
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Giordano Paolo	Il disegno dei parchi urbani
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Di Domenico, C.	Vertical Chambers
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Borrelli, Marino	L'UTOPIA DEL PROGETTO DI PUNTA MASSULLO /THE UTOPIA OF PUNTA MASSULLO PROJECT
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Antonella Violano	Il Cantiere urbano sostenibile: la soglia spazio-temporale che genera opportunità di conoscenza
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Fabrizia Ippolito	A5. MSc in Architecture. II anno / Second Year. Mostra didattica / Educational Exhibition _ progetti per Sarno
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Zerlenga, Ornella	Federico Commandino (1509-1575)

2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Zerlenga, Ornella	Temi di ricerca attorno alla geometria   Research topics about geometry
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Zerlenga, Ornella	Disegnare la città in “veduta”. Il manoscritto illustrato di Konrad Grünemberg / Draw the city into “view”. Konrad Grünemberg’s illustrated manus
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Franchino Rossella	La bonifica per la fruibilità delle aree degradate da pregresse attività antropiche: aspetti metodologici - Redevelopment for the Fruition of Areas Deteriorated by Previous Human Activities: Methodological Aspects
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia	Anonymous
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia	Paesaggi in numeri
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia	Anonimo / Anonymous
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia	Architettura elementare/Elemental Architecture
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia	Nature in numeri. Elaborato grafico per la mostra Architettura contro natura, a cura di A. Monaco, in ArchitetturaOltre 2015,IsAM, Ischia 2015
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Riccardo Serraglio	Il palazzo del Governatore
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Riccardo Serraglio	La Sala d'Armi e la sua piazza
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Riccardo Serraglio	Il complesso del Gesù Gonfalone
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Riccardo Serraglio	Il conservatorio dell'Annunziata
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	D'APRILE M; BICCO M	L'ex-monastero di San Giovanni in Palco a Mercato Sanseverino (SA),
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Di Domenico Corrado	PER UN'ARCHEOLOGIA FUTURA, PETRICOR X: INTRODUZIONE
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	DI DOMENICO, Corrado	Corrado Di Domenico, Petricor, prima e dopo malaparte
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	CHERUBINO GAMBARDELLA	L'ARTE DEL COLLAGE E L'ARCHITETTURA APPROSSIMATA
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	M. Calabrò, L. Giani	Diritto dell'ambiente
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	M. D'APRILE, N. Bicco	Il restauro dell'ex-monastero di S. Giovanni al Palco a Mercato S. Severino e la cultura architettonica del secondo Settecento
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Frettoloso C., Senia C.	L'abbandono del patrimonio ferroviario: strategie per la fruizione attiva e la manutenzione

2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Manzo, Carlo Alessandro	Riconnettere paesaggi. Designing in greenfield
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	E. Buondonno, M. Borrelli	Comporre con la natura: progetti di architettura e giardini Emma Buondonno.
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Brando, G.; De Matteis, G.	Numerical analysis of aluminium perforated shear panels
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	De Matteis, G.; Brando, G.	Analysis of aluminium beam-to-column joints by the component method: Existing studies and research needs
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Molinari, L.; Ingrosso, C.	The Corviale/Rome and the Vele/Naples: How a "monster" can become an urban opportunity, or not?
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Maljaars, J.; De Matteis, G.	Structural Response of Aluminium T-Stub Connections at Elevated Temperatures and Fire
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	JACAZZI, Danila; HADDA, Lamia	Il turismo archeologico a Pompei: visitatori illustri tra Ottocento e Novecento
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Marco, Calabrò; Anna, Simonati	Gli usi civici nel contesto del patrimonio culturale (immateriale): per un nuovo paradigma giuridico dei demani collettivi
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Galderisi A., Mazzeo G., Pinto F.,	Cities dealing with energy issues and climate-related impacts: approaches, strategies and tools for a sustainable urban development
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Claudia, de biase; Bianca, Petrella	Urbanistica e bonifiche
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Zerlenga, Ornella; Cirillo, Vincenzo	Architettura ovata e tracciamento geometrico/Ovate architecture and geometric tracing
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Alessandra, Cirafici; Ornella, Cirillo	Sguardi su Capri. Moda e rappresentazioni di un'icona dell'immaginario contemporaneo
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Gambardella, C.; Naselli, F.; Sapio, V.	Architecture that will be. A thesis on the Minet El Bassal District in Alexandria, between Tradition and Innovation, during the "Third Industrial Revolution"
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Violano, Antonella; Cannaviello, Monica	Energy and environmental impacts of urban construction site in the old town centers
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Costanzo F., Di Marino A., Villalunga M.	This is not the game 3 - Intersezioni
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	M. Calabrò, I. Del Giudice, P. Lombardi	Diritto urbanistico
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Spasiano, Mario Rosario; Veniero, Raffaella	Diritto dell'edilizia
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Naqash, M. T.; Formisano, A.; De Matteis, G.	Aluminium framing members in facades
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Formisano, A.; De Matteis, G.; Mazzolani, F. M.	Experimental and numerical researches on aluminium alloy systems for structural applications in civil engineering fields
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Naqash, M. T.; Formisano, Antonio; De Matteis, G.	Design Performance Testing of a Skylight in Qatar
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Claudio, Gambardella; Kunter, Manisa; Umberto, Chiacchio	Similarities and differences between the turkish and Italian architectural museum

Saggio)		design approach.
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	De Matteis, G.; Corlito, V.; Criber, E.; Guadagnuolo, M.	Evaluation of earthquake damage scenario of churches at regional scale_ Experiences in Abruzzi and perspectives in Campania
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Gambardella, Claudio; Naselli, Fabio; Savinelli, Carmine	Architectural experiments and strategies for a productive landscape's regeneration
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Buonocore, G.; Gesualdo, A.; Modano, M.; Monaco, Michelina	M-N interaction effect on the frames failure mechanisms
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Bisceglia B, Buonerba A, Fondacaro A, Grassi A, Guerriero L	Trattamento a microonde di beni architettonici. Verifiche strutturali su campioni di tufo
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Spasiano, Mario Rosario; Gargano, Giuseppe ; Police, Aristide	Diritto amministrativo
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	PITZALIS E, BELARDO C, DE FELICE R, DI DONATO S, NATALE A, RUSSO M	Massullo 2.0 Wokshop_Laboratorio di Progettazione Intensiva. Intensive Design Workshop
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Gesualdo, A.; Fabbrocino, F.; Iannuzzo, A.; Modano, M.; Monaco, Michelina	Seismic collapse analysis of stone arch bridges
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Calabrò Marco; Frettoloso Caterina; Franchino Rossella; Violano Antonella	Legal, technological and environmental aspects of refugee camps
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Bergamasco, I.; Guerriero, A.; Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Monaco, Michelina	Roofing interventions in the Pompeii tragic poet house
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Bisceglia, Bruno; Avallone, Elvira; Caliendo, Emilia; Incarnato, Loredana; Guerriero, Luigi	Trattamento a microonde di superfici lapidee per la devitalizzazione di biodeteriogeni vegetali. Esposizione di campioni in laboratorio.
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Amatucci, A.F.; Capra, G.F.; Ciarma, M.G.; D'Angelo, G.; Grilli, E.; Vigliotti, R.C.; Buondonno, A.	Architecture on Subaqueous Soils as a new chance for the environmental restoration of problematic seashores: the "Sea_ty garden".
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Gesualdo, A.; Iannuzzo, A.; Guadagnuolo, Mariateresa; Guerriero, A.; Monaco, Michelina; Savino, M. T.	Numerical analysis of rigid body behaviour
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Ippolito, Fabrizia (prof. Tutor), L. Arcopinto, A. C. Barone, A. D'Agostino, R. Di Peppo, A. Gloria, E. Griffo, D. Iannello, S. Lombardi (studenti)	Workshop Massullo 2.0 gruppo 10
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Leone AP, . Leone A.P.; Buondonno, A.; Aucelli, P.; Matarazzo, N.; Fragnito, F.; Grilli, E.; Vigliotti, R.C.; Varricchio, M.L.; Florio, M.I.E.; Leone, G	Paesaggi e suoli dei territori viticoli del Sannio Beneventano.

## QUADRO E.1 - PUBBLICAZIONI CON CO-AUTORI STRANIERI

Nella tabella seguente sono riportati tutti i prodotti della ricerca del Dipartimento con co-autori stranieri (affiliati a Atenei/Centri di Ricerca/Enti stranieri), ordinati per tipologia, alla data del 31/12/2016.

<b>Tipologia</b>	<b>Tutti gli autori/Curatori</b>	<b>Titolo</b>
1.1 Articolo in rivista	Maffei, Luigi; Masullo, Massimiliano; Di Gabriele, M; Votsi, Nep; Pantis, Jd; Senese, Vincenzo Paolo	Auditory recognition of familiar and unfamiliar subjects with wind turbine noise
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace, Gino; Berardi, Umberto	CHARACTERIZATION OF NATURAL FIBERS FOR SOUND ABSORPTION
4.1 Contributo in Atti di convegno	Piscitelli, Manuela; Kichekova, Milena	Architectural and artistic light for historical projects as a tool for socialization
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace Gino; Berardi Umberto; Giordano Giovanna	Acoustic Characteristics of Four Subway Stations in Naples, Italy
4.1 Contributo in Atti di convegno	Iannace Gino; Berardi Umberto; Ianniello Carmine	STUDY OF A HISTORICAL CHURCH BASED ON ACOUSTIC MEASUREMENTS AND COMPUTER SIMULATION
4.1 Contributo in Atti di convegno	Entchev, Evgueniy; Yang, Libing; Ghorab, Mohamed; Rosato, Antonio; Sibilio, Sergio	Hybrid microgeneration system with neural network predictive control
4.1 Contributo in Atti di convegno	Sibilio, Sergio; Rosato, Antonio; Ciampi, Giovanni; Entchev, Evgueniy; Ribberink, Hajo	Impact of electric vehicle charging on the dynamic performance of a micro-trigeneration system for residential applications
4.1 Contributo in Atti di convegno	MAFFEI, LUIGI; MASULLO, MASSIMILIANO; DI GABRIELE, MARIA; VOTSI NEFTA-ELEFThERIA P.; SENESE, V.P.	Investigation on the perception of wind turbine noise for chronic and non-chronic subjects
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	We are addicted to vitamins C and E-A review
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	One can slow down the aging through antioxidants
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	About homeopathy or «similia similibus curentur»
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	Mitochondria are naturally micro robots - A review
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Petrescu, Florian Ion T; Apicella, Antonio	Smart-factory: Optimization and process control of composite centrifuged pipes
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Relly Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T	Future medicine services robotics
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Florian Ion T.; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio	Biofidel FEA Modeling of Customized Hybrid Biological Hip Joint Design Part II: Flexible Stem Trabecular Prostheses
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Florian Ion T.; Petrescu, Relly Victoria V.; Apicella, Antonio	Biofidel FEA Modeling of Customized Hybrid Biological Hip Joint Prostheses, Part I: Biomechanical Behavior of Implanted Femur
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Relly Victoria V.; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Biomimetic and evolutionary design driven innovation in sustainable products development
1.1 Articolo in rivista	Petrescu R; Aversa Raffaella; Shuhui Li; G. Chen; Apicella A; Mirsayar M; Petrescu T;	Something about Electron Dimension

1.1 Articolo in rivista	Raffaella, Aversa; Petrescu, Rely Victoria V.; Antonio, Apicella; Petrescu, Florian Ion T.	Physiologic human fluids and swelling behavior of hydrophilic biocompatible hybrid ceramo-polymeric materials
1.1 Articolo in rivista	Maffei, Luigi; Masullo, Massimiliano; Pascale, Aniello; Ruggiero, Gennaro; Puyana Romero, Virginia	Immersive virtual reality in community planning: Acoustic and visual congruence of simulated vs real world
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Rely Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Mirsayar, Mirmilad; Petrescu, Florian Ion T.	About the Gear Efficiency to a Simple Planetary Train
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Sorrentino, Roberto; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Hybrid ceramo-polymeric nanocomposite for biomimetic scaffolds design and preparation
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Rely Victoria V.; Aversa, Raffaella; Apicella, Antonio; Berto, Filippo; Li, Shuhui; Petrescu, Florian Ion T.	Ecosphere Protection through Green Energy
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Buzea, Eleni; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Neaça, Marin; Petrescu, Florian Ion T.	Present a mechatronic system having able to determine the concentration of carotenoids
1.1 Articolo in rivista	Berto, Filippo; Gagani, Abedin; Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Antonio; Petrescu, Florian Ion T.	Multiaxial fatigue strength to notched specimens made of 40CrMoV13.9
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Perrotta, Valeria; Petrescu, Rely Victoria V.; Carlo, Misiano; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	From structural colors to super-hydrophobicity and achromatic transparent protective coatings: Ion plating plasma assisted TiO <sub>2</sub> and SiO <sub>2</sub> nano-film deposition
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Tamburrino, Francesco; Petrescu, Rely; Petrescu, Florian IT; Artur, Mateus; Chen, Guanying; Apicella, Antonio	Biomechanically Inspired Shape Memory Effect Machines Driven by Muscle like Acting NiTi Alloys
1.1 Articolo in rivista	Aversa, Raffaella; Parcesepe, Daniela; Petrescu, Rely Victoria V.; Chen, Guanying; Petrescu, Florian Ion T.; Tamburrino, Francesco; Apicella, Antonio	Glassy Amorphous Metal Injection Molded Induced Morphological Defects
1.1 Articolo in rivista	Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio; Petrescu, Rely Victoria V.; Kozaitis, Samuel P.; Bucinell, Ronald B.; Aversa, Raffaella; Abu-Lebdeh, Taher M.	Environmental protection through nuclear energy
1.1 Articolo in rivista	Syed, Jamaluddin; Sahar, Najmus; Aversa, Raffaella; Petrescu, Rely Victoria V.; Apicella, Davide; Khan, Erum; Simeone, Michele; Petrescu, Florian Ion T.; Apicella, Antonio	Periodontal bone substitutes application techniques and cost evaluation: A review
1.1 Articolo in rivista	Kang, Jian; Aletta, Francesco; Gjestland, Truls T.; Brown, Lex A.; Botteldooren, Dick; Schulte-Fortkamp, Brigitte; Lercher, Peter; Kamp, Irene van; Genuit, Klaus; Fiebig, Andre; Luis Bento Coelho, J.; Maffei, Luigi; Lavia, Lisa	Ten questions on the soundscapes of the built environment
4.1 Contributo in Atti di convegno	Forte F., Listokin D.	Evaluating impacts of Cultural Heritage Valorization - or Historic Preservation- : a comparative overview Italy – USA
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	Effetti degli odori sulla percezione del rumore da traffico veicolare
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	Web-based virtual reality for e-participation in urban sound planning
4.1 Contributo in Atti di convegno	JIANG, L.; MASULLO, M.; MAFFEI, L.	New methodologies for the noise annoyance assessment of urban projects

4.1 Contributo in Atti di convegno	OZCEVIK, A.; CAN, Z.Y.; MASULLO, M.	An attempt on the globalization of the soundscape studies for the evaluation of the urban sound planning
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Maljaars, J.; De Matteis, G.	Structural Response of Aluminium T-Stub Connections at Elevated Temperatures and Fire
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Naqash, M. T.; Formisano, A.; De Matteis, G.	Aluminium framing members in facades
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Naqash, M. T.; Formisano, Antonio; De Matteis, G.	Design Performance Testing of a Skylight in Qatar
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Claudio, Gambardella; Kunter, Manisa; Umberto, Chiacchio	Similarities and differences between the turkish and Italian architectural museum design approach.

## QUADRO E.2 - MOBILITÀ INTERNAZIONALE

Nella tabella seguente sono riportati docenti/ricercatori stranieri (affiliati a Atenei/Centri di Ricerca/Enti stranieri) in visita al Dipartimento nel 2016 per un periodo non inferiore a 30 giorni consecutivi.

### Visiting professors:

nome	università/ente ricerca	paese	giorni	area cun
BERNARD KHOURY	Arab Center for Architecture	Libano	90	8
CARLOS FRANCISCO BALBIN	Universidad de Buenos Aires	Argentina	90	12

Non risultano docenti/ricercatori del Dipartimento in mobilità presso Enti/Istituzioni straniere nel 2016 per un periodo non inferiore a 30 giorni consecutivi.

**Di seguito sono riportati, per ciclo di Dottorato ed ogni dottorando afferente al Dipartimento, il numero di giorni in mobilità internazionale nel 2016 e l'Ente/Istituzione ospitante:**

### **CICLO 29**

TAMBURRINO FRANCESCO

Universidade de Lisboa - Faculdade de Arquitectura, Portogallo, Area 08, 93 giorni

LALLONE DANIELA

Universidad de Sevilla, Spagna, Area 08, 7 mesi

### **CICLO 30**

DE FELICE ROSALBA

Mobility for traineeship – Bruxelles, Belgio, Area 08, 194 giorni

### **CICLO 31**

CUSANO CONCETTA

Universidade de Lisboa - Faculdade de Arquitectura, Portogallo, Area 08, 93giorni

## **QUADRO F.1 - DOCENTI SENZA PRODUZIONE SCIENTIFICA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO**

Risultano n. 4 docenti/ricercatori del Dipartimento senza produzione scientifica nel 2016 sulla base dei dati caricati nel database dei prodotti della ricerca.

## QUADRO G.1 - PROGETTI DI RICERCA RELATIVI A BANDI COMPETITIVI

Nella tabella di seguito sono riportati i progetti di ricerca relativi a bandi competitivi presentati nel 2016 con responsabile scientifico del progetto/unità di ricerca afferente al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale; i progetti di ricerca sono ordinati in funzione della data di presentazione.

TITOLO	DATA PRESENTAZIONE	DOMINIO PROGETTO	TIPO PROGETTO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	ENTE EMANATORE	ENTE FINANZIATORE
Smart LED&OLED" per Lighting and MediaBuilding	18/10/2016	NAZIONALE	MISE PON Imprese & Competitività 2014-2020	Sergio SIBILIO (058423)	MISE	MISE
WEB DESIGNER	14/10/2016	REGIONALE	IFTS	Lorenzo CAPOBIANCO (059121)	REGIONE CAMPANIA	REGIONE CAMPANIA
TECNICO DELL'ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE DEL TESSUTO E INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO	14/10/2016	REGIONALE	ITFS - POLO MODA	Danila JACAZZI (058134)	REGIONE CAMPANIA	REGIONE CAMPANIA
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE E AMBIENTALI DELLE AZIENDE	14/10/2016	REGIONALE	POR CAMPANIA FSE 2014/2020	Antonella VIOLANO (058645)	REGIONE CAMPANIA	REGIONE CAMPANIA
TECNICO-ARTIGIANO SUPERIORE PER LA REALIZZAZIONE DI PRODOTTI DEL MADE IN ITALY	14/10/2016	REGIONALE	IFTS	Alessandra CIRAFICI (058378)	REGIONE CAMPANIA	REGIONE CAMPANIA
Tecnico superiore per la gestione delle risorse energetiche e ambientali	12/09/2016	NAZIONALE	POR CAMPANIA FSE 2014/2020. D.G.R. n. 262 del 7/06/2016.	Antonella VIOLANO (058645)	REGIONE CAMPANIA	REGIONE CAMPANIA
MIUR-DAAD JOINT MOBILITY PROGRAM 2015 "Itinerari turistici tra i luoghi della villeggiatura termale"	18/04/2016	EUROPEO	MIUR-DAAD JOINT MOBILITY PROGRAM 2015 1a Annualità	Elena MANZO (057989)	Deutscher Akademischer Austauschdienst German	Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca (BMBF) - Germania e MIUR - Italia
LANDesign ali-ment-azione: Dieta mediterranea	15/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Sabina MARTUSCIELLO (058667)	MIUR	MIUR
Il teatro classico, dalle origini alla modernità: l'architettura, i principi geometrici, gli apparati, le tecniche, il paesaggio, la rappresentazione, le	14/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Paolo GIORDANO (058204)	MIUR	MIUR
Tradition and innovation in analyses and interventions on masonry vaults and domes of the historical and monumental heritage in seismic	14/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Gianfranco DE MATTEIS (057024)	MIUR	MIUR
La bella fabbrica. Architettura per la nuova industria	14/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Cherubino GAMBARDELLA (058490)	MIUR	MIUR
Metodologie di bonifica, "ricomposizione e restauro ambientale del paesaggio di "Terra dei Fuochi" in tre interventi tipo	14/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Ef시오 PITZALIS (058289)	MIUR	MIUR
Architetture non finite e infrastrutture alterate nel tempo. Strategie progettuali per la valorizzazione del costruito e dei	14/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Francesco COSTANZO (059119)	MIUR	MIUR
RI_PHASE Recupero Integrato - Funzionale Architettonico Strutturale Energetico	11/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Sergio RINALDI (057996)	MIUR	MIUR
Dalle Greenways ai "Percorsi della Conoscenza": Storia di Architettura e Paesaggi nelle infrastrutture per un turismo sostenibile in Italia	10/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Elena MANZO (057989)	MIUR	MIUR
Pompeii Archeological site Fabrics and fibers characterization: an unique cultural heritage source to recover ancient Romans	08/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Raffaella AVERSA (083035)	MIUR	MIUR

materials						
Biomimetica e Biomeccanica applicata alla progettazione di Innovativi restauri dentali in Zirconia	08/01/2016	NAZIONALE	PRIN 2015	Antonio APICELLA (058424)	MIUR	MIUR
INnovative TOOLing for thermal grids PLANNING	01/01/2016	EUROPEO	H2020	Sergio SIBILIO (058423)	Unione Europea	Unione Europea

Nella tabella di seguito sono riportati i progetti di ricerca relativi a bandi competitivi finanziati nel 2016 con responsabile scientifico del progetto/unità di ricerca afferente al Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale; i progetti di ricerca sono ordinati in funzione della data di finanziamento.

TITOLO	DATA PRESENTAZIONE	DATA FINANZIAMENTO	DOMINIO PROGETTO	TIPO PROGETTO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	ENTE EMANATORE	ENTE FINANZIATORE
MIUR-DAAD JOINT MOBILITY PROGRAM 2015 "Itinerari turistici tra i luoghi della villeggiatura termale"	18/04/2016	18/04/2016	EUROPEO	MIUR-DAAD JOINT MOBILITY PROGRAM 2015 1a Annualità	Elena MANZO (057989)	Deutscher Akademischer Austauschdienst German	Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca (BMBF) - Germania e MIUR - Italia
ARQUITECTURA Y CIUDAD: PROGRAMAS ARTISTICOS EN BARCELONA (1714-1808). RELACIONES E INFLUENCIAS EN EL	30/05/2015	15/02/2016	INTERNAZIONALE	Proyectos EXCELENCIA y Proyectos RETOS Dirección General de Investigación Científica y Técnica Subdirección General de Proyectos de Investigación	Elena MANZO (057989)	Ministerio de Economía y Competitividad	Ministerio de Economía y Competitividad

## QUADRO H.1 - PREMI SCIENTIFICI

Questa sezione elenca i premi nazionali e internazionali per la ricerca scientifica (inclusi i “best paper awards” assegnati da riviste e/o congressi) ricevuti da docenti/ricercatori nel periodo di riferimento.

In questa sezione non sono considerati:

- a) Il conseguimento dell’abilitazione
- b) La partecipazione a commissioni di concorso di qualunque tipo
- c) La partecipazione a gruppi di esperti di qualunque tipo
- d) Le presentazioni su invito a conferenze e congressi

Nel 2016 non risultano premi nazionali e internazionali per la ricerca scientifica ricevuti da docenti/ricercatori del Dipartimento.

## QUADRO H.2 - FELLOW DI SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Questa sezione descrive la partecipazione, nel periodo di riferimento, di docenti/ricercatori del Dipartimento a società scientifiche internazionali in qualità di presidente, vicepresidente, membro del comitato direttivo. Sono escluse le mere appartenenze a società scientifiche.

<b>Fellow di società scientifiche internazionali (2016)</b>				
<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Tipo Fellow (Presidente/Vicepresidente/Membro del comitato direttivo)</i>	<i>Società scientifica internazionale</i>	<i>Nazione società scientifica</i>
Maffei	Luigi	Vicepresidente	I-INCE International Institute of Noise Control Engineering	USA

### **QUADRO H.3 - DIREZIONE DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDI E TRATTATI SCIENTIFICI**

Questa sezione contiene le indicazioni relative alla Direzione o alla partecipazione a comitati di direzione di riviste scientifiche, collane editoriali con caratteristiche di scientificità, enciclopedie e trattati scientifici da parte di docenti/ricercatori del Dipartimento nel periodo di riferimento. In tale sezione non è considerata la semplice appartenenza al comitato editoriale senza ulteriori responsabilità di direzione.

<b>Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici (2016)</b>			
<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Ruolo (Direttore/Co- Direttore/Vicedirettore/Membro del Comitato di Direzione)</i>	<i>Denominazione rivista, collana, enciclopedia, trattato</i>
Capobianco	Lorenzo	Vicedirettore	Dromos
Carillo	Saverio	Membro del comitato di direzione	Arte cristiana (Fondazione Beato Angelico di Milano)
Zerlenga	Ornella	Direttore	Temi e frontiere della conoscenza e del progetto
Masullo	Massimiliano	Direttore	Rivista Italiana di Acustica
Spasiano	Mario	Membro del Comitato di Direzione	Nuove Autonomie
Gambardella	Cherubino	Direttore	Pensare architettura
Gambardella	Cherubino	Direttore	Architettura e Utopia
Gambardella	Cherubino	Direttore	Dromos
Gambardella	Claudio	Direttore	The 3 <sup>rd</sup> industrial revolution. Futuro e memoria del Design

## **QUADRO H.4 - DIREZIONE O RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA/COORDINAMENTO DI ENTI O ISTITUTI DI RICERCA PUBBLICI O PRIVATI NAZIONALI O INTERNAZIONALI**

Questa sezione contiene le informazioni relative alla Direzione o alla Responsabilità Scientifica/Coordinamento di Enti o Istituti di Ricerca pubblici o privati, nazionali o internazionali, da parte di docenti/ricercatori del Dipartimento nel periodo di riferimento.

Nella sezione sono escluse:

- a) Le cariche presso società scientifiche (Presidente, membro del Consiglio Direttivo, ecc.)
- b) Le cariche esclusivamente gestionali e che non riguardano direttamente la responsabilità scientifica dell'Ente o Istituto (ad esempio membro del Consiglio di Amministrazione)
- c) Le cariche ricoperte in Enti o Istituti che non hanno finalità di ricerca.

Nel 2016 non risultano ruoli di Direzione o Responsabilità Scientifica/Coordinamento di Enti o Istituti di Ricerca pubblici o privati, nazionali o internazionali per i docenti/ricercatori del Dipartimento.

## QUADRO H.5 - ATTRIBUZIONE DI INCARICHI UFFICIALI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA PRESSO ATENEI E CENTRI DI RICERCA PUBBLICI O PRIVATI INTERNAZIONALI

Questa sezione descrive l'attribuzione a docenti/ricercatori del Dipartimento nel periodo di riferimento di incarichi (ufficializzati formalmente e documentabili):

- di insegnamento esclusivamente presso Atenei esteri;
- di ricerca esclusivamente presso Atenei e Centri di Ricerca esteri pubblici o privati.

In tale sezione sono esclusi:

- a) gli incarichi di insegnamento presso Atenei italiani;
- b) gli incarichi presso Istituti e Enti non accademici e senza finalità di ricerca;
- c) le affiliazioni a Enti di Ricerca quali ad esempio CNR e INFN.

<b>Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali (2016)</b>					
<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Tipo Incarico (Ricerca/Insegnamento)</i>	<i>Denominazione Ente di Ricerca</i>	<i>Nazione Ente</i>	<i>Periodo (numero di giorni)</i>
Spasiano	Mario	Insegnamento	Universidad Nacional de La Plata	Argentina	15

## QUADRO H.6 - RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI CONGRESSI INTERNAZIONALI

Questa sezione contiene le informazioni relative alla Responsabilità Scientifica di Congressi Internazionali da parte di docenti/ricercatori del Dipartimento nel periodo di riferimento.

In tale sezione sono escluse:

- a) Le mere appartenenze al comitato di programma del congresso e la partecipazione a congressi come relatori invitati;
- b) La responsabilità di Congressi esclusivamente nazionali;
- c) La responsabilità di seminari e workshop.

<b>Responsabilità scientifica di congressi internazionali (2016)</b>				
<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Ruolo</i>	<i>Titolo Congresso</i>	<i>Sede del Congresso</i>
Maffei	Luigi	Technical Program Co-Chair	45 <sup>th</sup> International Conference and Exhibition of Noise Control Engineering	Hamburg, Germany