

## Gruppo di Ricerca

### Cantiere / Città (Construction site / City)

<b>Anno di riferimento:</b>  2022
<b>Responsabile Scientifico/Coordinatore:</b>  MUZZILLO Francesca / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
<b>Componenti del gruppo:</b>  MUZZILLO Francesca / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli BOSCO ANTONIO / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli CAPOBIANCO Lorenzo / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli DI DOMENICO Corrado / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli FRANCHINO Rossella / P.A. / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
<b>Descrizione delle linee di ricerca:</b>  Il gruppo di ricerca che sta lavorando sul tema del cantiere sostenibile nella Progettazione Ambientale, ma si sta evolvendo verso una applicazione a scala urbana non focalizzata solo sul cantiere ma anche soprattutto sugli effetti compositivi, formali, tecnologici dell'intervento urbano nel suo farsi. Il gruppo 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 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
<b>Interazione con altri gruppi di ricerca di Ateneo nell'ultimo triennio:</b>  POT Design educo/produco, approvato con Decreto MIUR del 04.03.2019, Importo del Progetto finanziato Euro 563.750,00. Ateneo capofila della rete nazionale: Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"  Laboratorio LANDesign® Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale UNICAMPANIA, UNISA, BENECON Scarl

### **Partecipazione a progetti di ricerca nell'ultimo triennio:**

*Titolo del progetto: Housing in Mediterranean Style Acronym HoMeS ERCs Cultures and Cultural Production: Literature, philology, cultural studies, anthropology, study of the arts, philosophy*

Responsabile Scientifico: Riccardo Serraglio

Titolo del bando: Progetto Valere Università Vanvitelli

Descrizione delle attività di ricerca del progetto: Obiettivo è la ricerca di tipologie archetipe dell'architettura mediterranea, attraverso l'individuazione di edifici identitari del territorio caratterizzati da specifiche forme, legate ai caratteri ambientali del sito, a partire in prima analisi dai casi di Agro Pontino, Salento, costiera di Amalfi, si connettono le forme architettoniche alle modalità di uso e in definitiva ai modi di vivere.

Personale coinvolto: Riccardo SERRAGLIO, Danila JACAZZI, Ornella CIRILLO, Sabina MARTUSCIELLO, Giulia CERIANI SEBREGONDI, Francesca MUZZILLO, Raffaella FIORILLO, Giuseppe GUIDA, Stefano BORSI

Enti partner: -

Stato del progetto: valutato positivamente ma non finanziato

Date di sottomissione: 2019

*Titolo della ricerca: Recupero e della Manutenzione edilizia e urbana dei "Piccoli Comuni"*

Responsabile Scientifico: Francesca Muzzillo

Descrizione delle attività di ricerca del progetto: Il progetto si pone l'obiettivo di costruire una rete nazionale di rinnovo delle pratiche edilizie, dell'assetto sociale e ambientale per nuovi assetti di vita nei piccoli comuni, promuovendo pratiche sostenibili e rientro della popolazione.

Enti partner: Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale della Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli nel Protocollo di intesa di collaborazione scientifica con Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II, Dipartimento di Architettura e Design dell'Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino. Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti e Pescara, Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania

Stato del progetto: Protocollo d'intesa senza finanziamenti. Attività culturale in essere d'intesa con gli atenei partner, nessuna convenzione al momento

Data di approvazione in consiglio di dipartimento: Ottobre 2020

*Titolo del progetto: [POTDESIGN educo/produco] Classe L4 Disegno Industriale*

Progetto ammesso al finanziamento come capofila nazionale.

Responsabile Scientifico: MARTUSCIELLO Sabina

Titolo del Bando: MIUR, POT Piani di Orientamento e Tutorato 2017-2019

Descrizione delle attività di ricerca del progetto: Il Piano prevede attività di formazione volta a indirizzare agli studi universitari gli allievi delle scuole, attraverso laboratori "per il riconoscimento delle abilità e lo sviluppo delle vocazioni" ed è stato redatto grazie alla consolidata esperienza già maturata in questo senso da oltre un decennio con il Progetto LANDesign®. L'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli è capofila della rete formata da tutti gli atenei Italiani con attivi CCdSS nella Classe L4, 11 Atenei sono nell'Accordo di Partenariato, altri 3 sono nelle azioni scientifiche congiunte. Nella qualità di Progetto Capofila, le attività di Orientamento e Tutorato del POTDESIGN prevedono altresì il coordinamento con gli altri POT e PLS di Ateneo.

Personale coinvolto: MORELLI Maria Dolores, MUZZILLO Francesca, CARILLO Saverio, JACAZZI Danila, GAROFALO Maria Carmela, PAGANO Enrica

Enti partner: CUID Conferenza Universitaria Italiana Design Università degli Studi di Firenze Politecnico di Torino Università degli Studi di Palermo Università degli Studi di Camerino Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara Università degli Studi di Perugia Università di Roma La Sapienza Università degli Studi di Genova Politecnico di Bari Alma Mater Studiorum Università di Bologna Università degli Studi di Ferrara

Stato del Progetto: finanziato

Date di sottomissione/inizio/fine progetto: Approvato con Decreto MIUR del 04.03.2019 /inizio 3/12/2018/ fine progetto 20/11/2020 PROROGATO al 30/11/2021

*Titolo del progetto: Space in Response to COVID-19 Outbreak*

Responsabile Scientifico: GAMBARDELLA Carmine

Titolo del bando: Bando di Ricerca ESA

Descrizione delle attività di ricerca del progetto presentato: Bando promosso dalla Agenzia Spaziale Italiana. Requisito obbligatorio di partecipazione è che la proposta preveda l'utilizzo di almeno un bene spaziale, posseduto da BENECON, velivolo dotato di sensori aerospaziali <http://www.benecon.it/ariborne-sensors/>, l'impegno di Francesca Muzzillo è limitato, in quanto responsabile del Dipartimento Environmental Design, nella applicazione per le ricadute in campo ambientale e nella analisi della localizzazione a scala territoriale dei dati emersi dal telerilevamento in relazione a problemi di salute con individuazione delle statistiche di presenza su base territoriale.

Personale coinvolto: MARTUSCIELLO Sabina, MUZZILLO Francesca

Enti partner: ESA Agenzia Spaziale Europea

Stato del progetto: presentato 2020

### **Prodotti scientifici dell'ultimo triennio:**

*10 pubblicazioni scientifiche su riviste di Classe A oppure indicizzate Scopus/WoS:*

- [1] (2021) R. Franchino, C. Frettoloso, F. Muzzillo, *Use of Natural Light for Catholic Sacred Architecture: Technological Strategies and Symbolic Values*. In: AA. VV.. (a cura di) C. Gambardella C.Cennamo M. L. Germanà M. F. Shahidan H. Bougdah, *Advances in Science, Technology & Innovation*. ADVANCES IN SCIENCE, TECHNOLOGY & INNOVATION, vol. 1, p. 169-176, Cham: Springer International Publishing
- [2] (2021) Muzzillo F, *Eighteen Century Foundations for Environmental Design*, in *Abitare la terra* ISS 1592-8608
- [3] (2021) Muzzillo F., Tortorelli F., *Procida Lemon: Symbol of Culture and Source of Economy*, in *Abitare la Terra*, ISS 1592-8608
- [4] (2021) L. Capobianco, M. Cannaviello, A. Violano, *The Future Now: An adaptive tailor-made prefabricated Zero Energy Building*, *TECHNE*, Special Issue 2/2021
- [5] (2021) Rossella Franchino *Interaction Between Anthropic and Natural Phenomena in Urban Contexts Re-equilibration*. In: Autori vari. (a cura di): Giacomo Chiesa, *Bioclimatic Approaches in Urban and Building Design*. p. 243-254, Springer, ISBN: 978-3-030-59327-8, SCOPUS: 2-s2.0-85101180780
- [6] (2020) Muzzillo F. Tortorelli F., *The "Terzo Paradiso": the meeting point between Man, Art, Agriculture*, in Gambardella C., *World Heritage and Contamination*
- [7] (2020) Muzzillo F., Siegel J. A., *New Urban Landscape for Manhattan's Lower East Side*, in «Abitare la terra» - Classe A

- [8] (2020) Franchino, R. Frettoloso, C.; Muzzillo, F. *Eco-techno HUB: green strategies for urban*, in «Abitare la terra» - Classe A
- [9] (2020) Muzzillo F. *Adaptive Systems for Flood Defense*, in Periccioli M., Rigillo M., Russo Ermolli S., Tucci F., “Design in the Digital Age. Technology Nature Culture”, Maggioli
- [10] (2019) Capobianco L., *Continuum: The Vanvitelli district in Caserta, a legacy for the contemporary city*, Abitare la terra, vol. 50

*Eventuali altri 10 prodotti scientifici:*

- [11] (2021) Rossella Franchino, Caterina Frettoloso, *Innovative materials in technology teaching: training approaches and design experiments*. In: (a cura di): L. Gómez Chova A. López Martínez I. Candel Torres, ICERI 2021 Conference Proceedings 14th International Conference of Education, Research and Innovation. p. 6246-6250, IATED Academy
- [12] (2021) Muzzillo F., Tortorelli F., *Agri-food Museums. A Knowledge Resource for Environmental and Social Wellness*, atti convegno Le vie dei Mercanti, Napoli Capri (2021)
- [13] (2020) Di Domenico C., *Alvaro Siza*, in Gelvi, M., a cura di, Cinque per Quattordici, - Parole di Architettura, DADI Press, pp. 146-149
- [14] (2020) Muzzillo F. Tortorelli F., *The “Terzo Paradiso”: the meeting point between Man, Art, Agriculture*, in Gambardella C., World Heritage and Contamination
- [15] (2020) Muzzillo F. *Adaptive Systems for Flood Defense*, in Periccioli M., Rigillo M., Russo Ermolli S., Tucci F., “Design in the Digital Age. Technology Nature Culture”, Maggioli
- [16] Muzzillo, F. et al., *Laboratori di Collaborative Knowledge: sperimentazioni itineranti per il Recupero e la Manutenzione dell’ambiente costruito*, in Maria Rita Gisotti; Maddalena Rossi, Territori e comunità. Le sfide dell’autogoverno comunitario, 2020 VI Convegno della Società dei Territorialisti
- [17] (2019) Di Domenico C., *Per un’Archeologia Futura*. pp.1032-1037. In VIII Forum ProArch \_ Atti dell’VIII Forum ProArch Società Scientifica nazionale dei docenti ICAR 14,15 e 16 - ISBN:978-88-909054-9-0
- [18] (2019) Franchino, R., Frettoloso, C., Muzzillo F, Violano, A., *Techno-Functional Green-Lines*, in «Sustainable Mediterranean Construction», n. 9, Comparing urban experiences
- [19] (2019) Muzzillo F., *Orti didattici e strategie di mitigazione climatica con l’uso del verde*, in Bosco A., a cura di, “Schola novissima. Criteri e modelli di ecodesign per gli spazi educative”, La scuola di Pitagora editrice, Napoli
- [20] (2019) Franchino, R., Frettoloso, C., Muzzillo F., Violano A., *Fortified Cityscapes: from the Materiality of the Past to the Vision of the Future*, in «Sustainable Mediterranean Construction», Special Issue, pp. 639-646

**Rapporti internazionali e nazionali con Aziende, Enti, Centri di Ricerca, Università nell’ultimo triennio:**

- Francesca Muzzillo è membro del Cluster “Progettazione Ambientale” (Responsabile scientifico: Elena Mussinelli - Società Italiana di Tecnologia dell’Architettura (Responsabile scientifico locale: Francesca Muzzillo)
- Francesca Muzzillo è membro del “Centro Interuniversitario ABITA”, sede centrale Firenze
- Francesca Muzzillo ha avuto nel periodo indicato rapporti di collaborazione di produzione scientifica con Azienda di progettazione BIG NY, contatto Jeremy Alain Siegel- Associate
- Ente Metropolitana di Napoli

**Collaborazioni con Consorzi, Scarl, altri Enti partecipati dall'Ateneo nell'ultimo triennio:**

Francesca Muzzillo è responsabile della sezione "Environmental Design" di BENECON  
CATTEDRA UNESCO S.C.a.R.L. Distinta elenco progetti ambientali alla voce:  
<http://www.benecon.it/>

**Aree di ricerca ISI Web of Science:**

Architecture Engineering,  
Civil Rehabilitation  
Green & Sustainable Science & Technology Environmental Studies

**Settori Scientifico-Disciplinari:**

ICAR/12  
ICAR/14

**Parole chiave:**

progettazione ambientale  
cantiere sostenibile  
spazi aperti

**Categorie ERC:**

PE8\_11 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)  
SH2\_6 Sustainability sciences, environment and resources  
PE8\_3 Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment