

# Università di Cagliari e Fondazione di Sardegna: un percorso comune nella ricerca

UNICApress/ateneo



La Fondazione di Sardegna persegue finalità di interesse pubblico e di utilità sociale. In particolare, promuove lo sviluppo socio-economico della Regione Sardegna. Persegue i suoi scopi, nell'ambito di prestabiliti settori d'intervento, mediante l'assegnazione di contributi o finanziamenti a progetti e iniziative altrui, oppure mediante la promozione di progetti propri e proprie iniziative, anche in collaborazione con altri soggetti.





UNICApres/ateneo



**Università di Cagliari  
e Fondazione di Sardegna:  
un percorso comune nella ricerca**



Cagliari  
UNICApres  
2020



Università degli Studi di Cagliari



**Fondazione  
di Sardegna**



**REGIONE AUTONOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA**

La presente pubblicazione è stata realizzata a cura della Direzione per la Ricerca e il Territorio, con la collaborazione di Nives Bertarione e Maria Teresa Scalas. Editing dei testi a cura di Ignazio Sanna. Grafica della copertina a cura di Aldo Vanini.

© Autori dei rispettivi contributi, 2020

Licenza CC-BY-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

Questo volume è pubblicato con il contributo della Fondazione di Sardegna.

Cagliari, UNICApres, 2020 (<http://unicapress.unica.it>)

ISBN 978-88-3312-010-2 (versione online)  
978-88-3312-011-9 (versione cartacea)

# Sommario

Prefazione del Rettore e Prorettore alla Ricerca dell'Università degli Studi di Cagliari <i>Maria Del Zompo e Micaela Morelli</i>	13
Prefazione del Presidente della Fondazione di Sardegna <i>Antonello Cabras</i>	15
<b>Scienze matematiche e informatiche</b>	
GESTA – GEometry, STatistics and Applications <i>Beniamino Cappelletti Montano</i>	17
Equazioni integro-differenziali e problemi non locali <i>Antonio Iannizzotto</i>	22
Algoritmi di approssimazione e applicazioni <i>Luisa Fermo</i>	27
EmILIE - rilevazione di input implicito e di emozioni <i>Lucio Davide Spano</i>	31
<b>Scienze fisiche</b>	
Emissione di luce efficiente da perovskiti ibride organiche-inorganiche <i>Giovanni Bongiovanni</i>	35
Studio di sistemi di accumulo dell'energia termica integrati con processi innovativi di accumulo di energia mediante produzione di metanolo da CO <sub>2</sub> riciclata e H <sub>2</sub> da fonti rinnovabili <i>Luciano Burderi</i>	39
Produzione di Quarkonio alle energie di LHC <i>Umberto D'Alesio</i>	41
Approccio multiscala alla fisica della termoelettricità <i>Vincenzo Fiorentini</i>	45
<b>Scienze chimiche</b>	
Materiali molecolari funzionali innovativi per applicazioni in campo ambientale e biomedico <i>Vito Lippolis</i>	49

Materiali funzionali nanostrutturati intelligenti: sintesi, caratterizzazione e interazioni specifiche tra superfici solide e biomacromolecole <i>Maura Monduzzi</i>	56
Complessi di metalli non nobili quali catalizzatori per la riduzione della CO <sub>2</sub> <i>Luca Pilia</i>	60
Molecole antiossidanti innovative per il settore alimentare e salutistico <i>Carlo Ignazio Giovanni Tuberoso</i>	64
<b>Scienze della Terra</b>	
Strumenti geologici per l'analisi e la gestione del territorio: approccio multiscala, raccolta di dati integrati e loro rappresentazione cartografica <i>Giovanni De Giudici</i>	67
Caratterizzazione delle risorse geotermiche nella Sardegna meridionale <i>Paolo Valera</i>	72
<b>Scienze biologiche</b>	
Modifiche nelle funzioni cardiovascolari e nella perfusione cerebrale durante stress combinato da esercizio fisico e da attività mentale in soggetti con patologie metaboliche e rischi cardiovascolari <i>Antonio Crisafulli</i>	77
I neurosteroidi come nuovo biomarcatore predittivo associato ai disturbi del sonno nella malattia di Parkinson <i>Roberto Frau</i>	82
Impatto di specie aliene invasive sugli ecosistemi della Sardegna <i>Antonio Pusceddu</i>	86
Studio del ruolo della neuroinfiammazione nelle patologie psichiatriche: un approccio multidisciplinare <i>Nicola Simola</i>	91
Approccio multidisciplinare per lo studio delle malattie mentali: la lunghezza dei telomeri e l'infiammazione sono parte di uno stesso network? <i>Alessio Squassina</i>	95
Identificazione, progettazione e sviluppo di agonisti di STING come immunomodulanti con attività antivirali ed antitumorali <i>Enzo Tramontano</i>	99
<b>Scienze mediche</b>	
Studio pilota sugli aspetti omici dell'endometriosi infiltrante <i>Stefano Angioni</i>	103
Ruolo dell'asse TR/T3 nello sviluppo del carcinoma epatocellulare <i>Amedeo Columbano</i>	107
Analisi integrativa dell'impatto dei fattori pre-, peri- e post-natali sul microbiota intestinale e sul metaboloma del neonato <i>Vassilios Fanos</i>	111

Le masse annessiali indeterminate alla valutazione ecografica con l'uso delle IOTA simple rules <i>Stefano Guerriero</i>	114
Approccio integrato con tecniche di imaging e biologiche per la diagnosi precoce del danno cardiovascolare nelle malattie acute e croniche <i>Luca Saba</i>	118
<b>Ingegneria civile ed Architettura</b>	
Città sane e territori intelligenti: il caso della camminabilità urbana <i>Ivan Blečić</i>	123
Interventi di recupero e mitigazione degli impatti ambientali nei siti minerari dismessi (RE-MINE: REstoration and remediation of abandoned MINE sites) <i>Giovanna Cappai</i>	127
(A)PRIS(ON). Proposte per il riuso del patrimonio carcerario dismesso della Sardegna <i>Caterina Giannattasio</i>	133
Impacts of climate change on water resources and floods <i>Francesco Viola</i>	138
<b>Ingegneria industriale e dell'informazione</b>	
Studio di sistemi di accumulo dell'energia termica integrati con processi innovativi di accumulo di energia mediante produzione di metano da CO <sub>2</sub> riciclata e H <sub>2</sub> da fonti rinnovabili <i>Roberto Baratti</i>	142
Realizzazione, caratterizzazione e simulazione modellistica di schiume metalliche nanoporose <i>Giacomo Cao</i>	146
Sistemi distribuiti per la gestione ottimizzata delle città e delle reti energetiche intelligenti <i>Alessandro Pisano</i>	151
SUM <sup>2</sup> GRIDS, Soluzioni tramite approccio multidisciplinare per il monitoraggio e la gestione intelligente delle reti elettriche di distribuzione <i>Paolo Attilio Pegoraro</i>	156
<b>Scienze dell'antichità filologico-letterarie e storico-artistiche</b>	
Trasmettere il sapere, orientare il comportamento: tipologia linguistica, generi testuali, modelli culturali della prosa educativa <i>Rita Fresu</i>	160
Conoscere il mare per vivere il mare <i>Rossana Martorelli</i>	165
Paesaggi e territorio nella modernità letteraria <i>Mauro Pala</i>	170
Isole <i>Maria Elena Ruggerini</i>	172

## **Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche**

- Tracce di cosmopolitismo: migrazioni, memorie e attualità fra Mediterraneo ed Europa 177  
*Raffaele Cattedra*
- Studio prospettico delle basi psicologiche dello sviluppo del bambino e del suo benessere, dall'infanzia all'età prescolare: il ruolo della salute mentale dei genitori 185  
*Roberta Fadda*
- La scienza e le sue logiche, il dilemma della rappresentazione 188  
*Antonio Ledda*
- Strategie e tecnologie per la didattica e la divulgazione scientifica 193  
*Giuseppe Sergioli*
- Oralità, scrittura e potere nell'antichità classica e nell'età medievale e moderna 197  
*Lorenzo Tanzini*

## **Scienze giuridiche**

- Profili giuridici dell'automazione e delle nuove tecnologie. Teoria e pratica dei diritti soggettivi nei nuovi scenari tecnologici 201  
*Anna Pintore*
- Verso la parità di genere: donne nella storia, nelle istituzioni, nel diritto e nella società 205  
*Maria Virginia Sanna*
- Le Agenzie di Rating nel diritto interno, europeo e internazionale 209  
*Francesco Seatzu*

## **Scienze economiche e statistiche**

- Corporate governance, informazione esterna d'impresa e rapporti con i mercati finanziari: un'analisi empirica comparata 211  
*Andrea Melis*
- Fiducia e resilienza in presenza di corruzione 213  
*Vittorio Pelligra*
- La misurazione delle *performance* nelle destinazioni turistiche 217  
*Romano Piras*
- Strategie di hedging per la massimizzazione delle energie rinnovabili 220  
*Stefano Zedda*

## **Scienze politiche e sociali**

- Aree Rurali in Transizione oltre la Crisi Economica. Nuove Imprenditorialità, Agency Giovanile ed Empowerment Comunitario nelle Aree Interne Sarde 223  
*Ester Cois*
- Potere soft della stampa, dei media e di internet nelle politiche nazionali e internazionali degli Stati 228  
*Barbara Onnis*





Questo volume vuole raccontare gli studi condotti dai ricercatori dell'Università degli Studi di Cagliari e finanziati dalla Fondazione di Sardegna, su progetti di ricerca di base. La sua realizzazione nasce dal desiderio di condividere questa proficua collaborazione con un più vasto pubblico, a testimonianza dell'importanza che il sostegno della Fondazione di Sardegna ha per l'Ateneo Cagliaritano.

La politica della Fondazione di Sardegna di riservare una quota delle sue erogazioni alla ricerca di base, che coinvolga tutte le discipline, è lungimirante perché questa ricerca rappresenta la linfa dell'intero sistema della ricerca italiana. Il primo strumento che permette di ottenere i dati preliminari allo sviluppo delle idee più brillanti. Un paese evoluto, oggi, non può permettersi di trascurare la ricerca di base, che ha sempre svolto un ruolo di stimolo per quella orientata ai bisogni dell'industria e da cui derivano le scoperte scientifiche più rilevanti per il suo sviluppo e la sua crescita. La scelta fatta dalla Fondazione di Sardegna è particolarmente illuminata perché riferita alla cenerentola degli investimenti in Italia. Il futuro appartiene ai paesi che garantiscono risorse finanziarie per lo sviluppo della ricerca, libera e creativa, la sola che nel tempo è in grado di assicurare, assieme al progresso scientifico, anche lo sviluppo socio-economico della Società.

I progetti di ricerca presenti in questo volume, selezionati attraverso una valutazione operata da referee esterni, hanno anche favorito, tramite lo stanziamento di assegni e borse di ricerca, la crescita di ricercatori con un livello di conoscenza e di competenza sempre più alto ed hanno aiutato, attraverso seminari e conferenze, la disseminazione della cultura umanistica e scientifica nel territorio sardo. Nel nostro Ateneo operano molte intelligenze che meritano di essere aiutate a coltivare e ad accrescere le loro potenzialità.

Sono presentate inoltre alcune ricerche che hanno goduto di un finanziamento aggiuntivo da parte della Regione Sardegna, che ringraziamo per l'attenzione sempre viva nei confronti dell'Ateneo cagliaritano. L'augurio è che questa sinergia tra Università degli studi di Cagliari, Fondazione di Sardegna e Regione Sardegna possa continuare negli anni, per sostenere con sempre maggior vigore lo sviluppo di questa terra.

Maria Del Zompo, Rettore dell'Università degli studi di Cagliari  
Micaela Morelli, Prorettore alla Ricerca dell'Università degli studi di Cagliari



Sono trascorsi oltre venti anni dal primo impegno finanziario della Fondazione in direzione della ricerca scientifica sviluppata in ambito universitario in Sardegna. Oggi siamo giunti a valori che sfiorano un terzo dell'ammontare complessivo delle erogazioni annuali rivolte all'intero territorio regionale. Dal 2015 tutto si svolge in base ad una convenzione Fondazione-Università che regola la dimensione finanziaria, le modalità di individuazione dei progetti meritevoli, le linee guida per settori ed ambiti prioritari. La scelta di pubblicare gli esiti delle ricerche finanziate in un'unica raccolta è quanto mai utile a consentire una valutazione d'insieme dei risultati sia definitivi che parziali degli studi in corso nelle varie discipline. Inoltre con la convenzione si è attribuita alla Università la responsabilità della selezione dei progetti meritevoli di contributo, innovando rispetto al metodo precedente anche in relazione al più importante impegno di risorse raggiunto, e al conseguente ampliamento della base dei candidati beneficiari del sostegno finanziario. In un ambito così ricco di interessi e sollecitazioni, di sensibilità differenti, non è scontato trovare una sintesi capace di ricomprendere tutto. L'accademia ha le sue complessità e non ammette facilmente incursioni del mondo esterno, tuttavia nel corso delle attività che hanno interessato i progetti finanziati si è sempre riusciti, non senza discussioni, a trovare un punto di equilibrio.

Come siamo soliti ripetere non esiste un sistema o una modalità perfetta, ancor più nel campo della ricerca di base, occorre avere una costante disponibilità a migliorare meccanismi e criteri per accrescere la qualità dei risultati. Da un lato sarà il percorso interno al mondo accademico a migliorare ciò che richiede miglioramenti sulla base dell'esperienza fin qui maturata, dall'altro la Fondazione cercherà di procedere con lo stesso spirito con l'obiettivo di rafforzare l'impegno finanziario. La scelta di privilegiare la ricerca di base inoltre ha reso ancora più importante il valore del ruolo svolto dalla Fondazione e dalla Regione per la parte relativa ai suoi contributi. La Sardegna non è ricca di potenziali sostenitori in questo campo, lo Stato svolge il suo compito assicurando purtroppo non quanto servirebbe, il mondo privato come sappiamo in Italia non dedica risorse come gli altri Paesi sviluppati alla ricerca, il ruolo della Regione unito a quello della Fondazione costituisce oggi, e ancor più in futuro una leva decisiva e fondamentale per sostenere e sollevare le sorti della ricerca universitaria sarda. L'auspicio, ma confidiamo nella certezza, è consolidare la collaborazione pluriennale Università-Fondazione negli anni che ci attendono.

Antonello Cabras, Presidente della Fondazione di Sardegna



# (A)PRIS(ON). Proposte per il riuso del patrimonio carcerario dismesso della Sardegna

Responsabile scientifico: **Caterina Giannattasio**

Gruppo di ricerca: Vincenzo Bagnolo, Giovanni Battista Cocco, Ester Cois, Donatella Rita Fiorino, Andrea Frattolillo, Luigi Fenu, Ferdinando Fornara, Silvana Maria Grillo, Marco Lecis, Andrea Manca, Maurizio Memoli, Patrizio Monfardini, Francesca Musanti, Davide Pili, Francesco Pinna, Valentina Pintus, Martina Porcu, Marco Tanca

La dismissione delle strutture monumentali storiche, conseguente al recente Piano carceri, pone una riflessione sul tema del loro riuso. Tale piano, infatti, al fine di affrontare il problema del sovraffollamento delle strutture e di migliorare il benessere psico-fisico dei detenuti, ha previsto la realizzazione di nuove strutture detentive, con la contestuale dismissione di imponenti fabbriche urbane, di cui improvvisamente ci si è trovati a dover gestire la rifunzionalizzazione.

Con riferimento alla Sardegna, il tema è di grande attualità. Qui, infatti, il sistema carcerario storico (Fig. 1), costituito da sei manufatti, risulta prevalentemente dismesso. Si tratta, nello specifico, de "La Rotonda" di Tempio Pausania (1848), di Buoncammino a Cagliari (1854), di San Sebastiano a Sassari (1859), della ex Regia Giudicale di Oristano (1875), tutte in parziale abbandono già a partire dal 2012 (Fig. 2), oltre che della casa di reclusione di Alghero (1863) e di San Daniele a Lanusei (1874), ancora funzionanti.

Una così alta concentrazione di fabbriche detentive in un territorio a basso indice di popolazione risiede nel fatto che esso, sin dall'Ottocento, è stato prescelto alla scala nazionale per accogliere questo particolare tipo di funzione, che necessitava di luoghi remoti, salubri e certamente sicuri. Di conseguenza, non a caso sono presenti manu-

fatti che si attestano sui più attuali modelli carcerari, in alcuni casi rappresentando un *unicum* rispetto alla produzione architettonica della penisola (Fig. 3).

Prevalentemente corrispondenti a imponenti architetture, per forma e per dimensioni, un tempo isolate dalla città, esse hanno solitamente conquistato negli anni una posizione centrale rispetto ai tessuti urbani di appartenenza, e pertanto hanno grandi potenzialità in termini di riuso, all'interno della città contemporanea, essendo dotate dei caratteri distintivi per offrire risposte si-

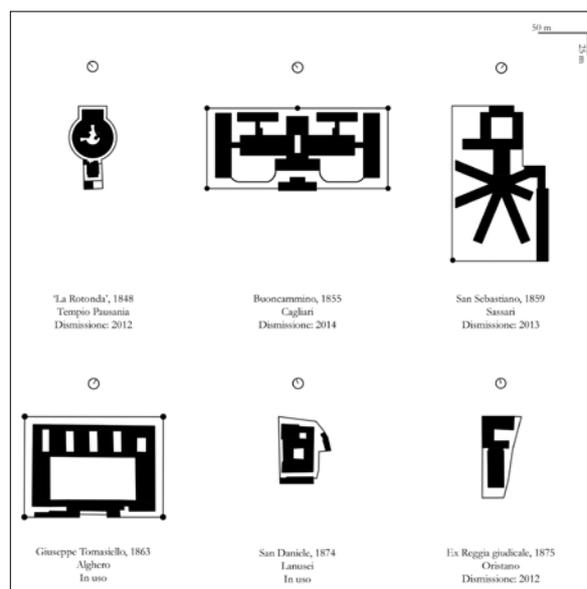


Fig. 1. Le carceri storiche in Sardegna (editing N. Melis e F. Musanti).

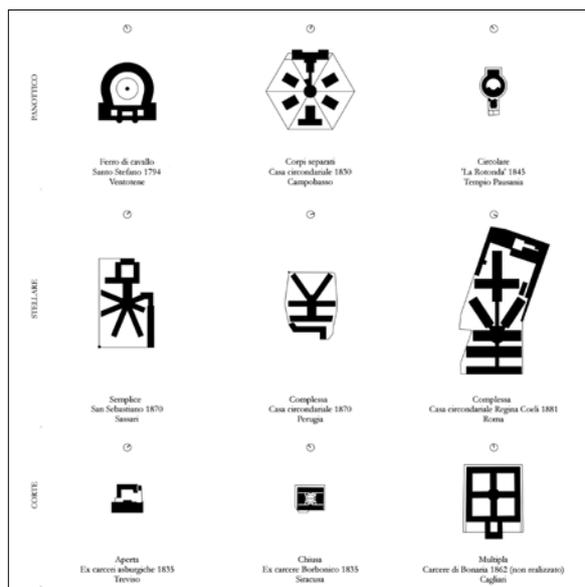


**Fig. 2.** Le carceri storiche dismesse in Sardegna: a) Tempio Pausania, ex carcere 'La Rotonda', esterno (foto C. Giannattasio); b) Cagliari, ex carcere di Buoncammino, esterno (foto R. Salgo); c) Sassari, ex carcere di San Sebastiano, vista della rotonda e di alcuni bracci (foto G.B. Cocco); d) Oristano, ex Reggia Giudicale, prospetto su piazza Manno (foto C. Pintor).

gnificative negli interventi di risignificazione delle aree storiche urbane.

La ricerca, partendo dal riconoscimento dei valori di ciascuna delle fabbriche – di tipo storico, urbanistico, tipologico-architettonico, tecnico-costruttivo, funzionale – ha definito soluzioni volte alla conservazione e al riuso delle stesse, in grado di dare, al contempo, valide risposte alla riscrittura delle politiche urbanistiche, alla ricomposizione dei tessuti e alla ricostruzione delle strategie culturali ed economiche con visioni di lunga durata, capaci di guardare il monumento come una 'Architettura urbana'. In dettaglio, in alcuni casi ci si è limitati alla redazione di un *masterplan*, come per i manufatti di Tempio Pausania e di Oristano, mentre in altri si è arrivati alla stesura di un progetto definito in tutte le sue parti, come per quelli di Cagliari (Fig. 4) e di Sassari (Fig. 5).

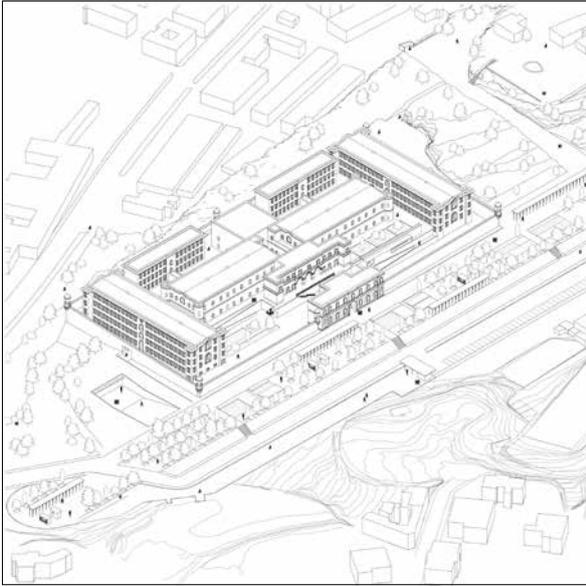
L'approccio metodologico seguito è di tipo interdisciplinare, vedendo il coinvolgimento del Restauro, del Disegno e Rilievo, della Composizione architettonica e urba-



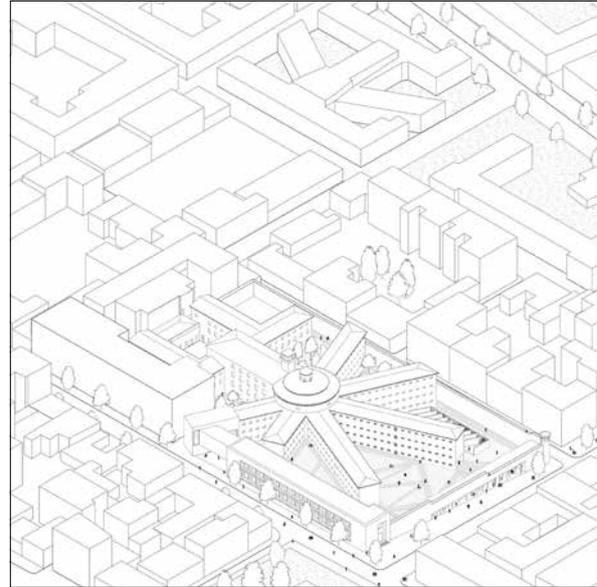
**Fig. 3.** Analisi tipologica dei sistemi carcerari panotico (a ferro di cavallo, a corpi separati, rotonda), stellare (semplice e complesso) e a corte (aperta, chiusa e multipla), riferiti al contesto nazionale e regionale (editing N. Melis).

na, delle Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali, della Tecnica delle costruzioni, della Fisica tecnica-ambientale e delle Infrastrutture viarie, con approfondimenti di tipo urbanistico, ambientale, economico, sociale e psicologico.

Gli obiettivi che il presente progetto di ricerca intende perseguire possono essere declinati in relazione a tre diverse scale. La prima è di natura urbana e metropolitana; la seconda è di tipo architettonico; la terza è di tipo psicologico e sociale. Alla grande scala, tali fabbriche, sia per la loro posizione che per la loro dimensione monumentale, possono costituire accentratori di funzioni, la scelta delle quali obbliga a una rilettura delle dinamiche di sviluppo urbano, venendo a costituire nuove centralità di natura materiale e immateriale. In tal senso, scopo del progetto è quello di ricostruire un rinnovato sistema di relazioni fisiche e sociali, che reinterpretino il carattere respingente di tali edifici, esprimendo appieno come gli interventi permettano di pensare



**Fig. 4.** Cagliari, ex carcere di Buoncammino, vista assonometrica di progetto (elaborazione F. Musanti).



**Fig. 5.** Sassari, ex carcere di San Sebastiano, vista assonometrica di progetto (elaborazione E. Melis, S. Frau).

l'urbano alla grande e alla piccola scala, in un rapporto di dipendenza reciproca tra Architettura e Città. Alla scala architettonica, invece, si tratta di misurare il progetto in relazione ai valori che ciascuna struttura esprime in rapporto agli elementi da cui è costituita, ma allo stesso tempo di sperimentare soluzioni progettuali che metaforicamente diano soluzione alla necessità di apertura che esse richiedono nella ricerca di un nuovo presente. Dal punto di vista psico-sociale, l'intento è quello di far sì che le nuove funzioni, oltre ad andare nelle due direzioni sopracitate, vengano accolte dal fruitore verificando che lo stesso viva una condizione di benessere, nonostante si trovi in un luogo storicamente legato al dolore.

I risultati che si intendono raggiungere e a cui si sta mirando nello svolgimento di tale lavoro sono: 1. restituire una funzione alle strutture abbandonate, al fine di evitare il progressivo decadimento; 2. definire funzioni che siano appropriate alle esigenze della vita contemporanea e rispettose dei principi della moderna teoria del Restauro critico-conservativo (reversibilità, minimo intervento, compatibilità, distinguibilità, autenticità); 3. trovare soluzioni di natura formale che, per aggiunta – e

solo in casi eccezionali per sottrazione – racconti e reinterpreti poeticamente il carattere simbolico che gli elementi delle fabbriche esprimono in rapporto alla storia, mostrando come l'antico possa essere materia di un nuovo presente; 4. sperimentare soluzioni tecnico-progettuali che diano risposte in termini di sostenibilità ambientale (efficientamento energetico, benessere, etc.); 5. verificare che, trattandosi di luoghi legati al dolore, le nuove funzioni siano ben accolte dal fruitore nel rispetto della memoria e dell'identità, non tralasciando il concetto di *place-attachment*.

Inoltre, tale percorso conoscitivo risulta particolarmente utile per l'avanzamento della conoscenza e per le ricadute che può avere sia sulla comunità scientifica, sia sulla pubblica amministrazione, inevitabilmente coinvolta nei processi progettuali riferiti a simili architetture. Infatti, si è provveduto alla sistematizzazione dei progetti di riuso fino ad ora condotti in Italia e nel mondo in presenza di carceri dismesse, mettendo in evidenza aspetti positivi e negativi di ciascun progetto realizzato, sia in termini conservativi, che formali, che socio-psicologici. Inoltre, si sono ricostruite, anche grazie a una sistematica ricerca di archivio

– attraverso cui sono peraltro emersi aspetti finora inediti – le vicende storico-costruttive dell'intero patrimonio regionale, mettendo in evidenza le qualità del sistema e i suoi valori in rapporto ai modelli nazionali

e internazionali dell'epoca. Tali tasselli conoscitivi diventano essenziali per restituire consapevolmente a ciascuna fabbrica un rinnovato ruolo attivo nei rispettivi contesti urbani a cui appartengono.

## Bibliografia

1. Cocco GB, Giannattasio C, Musanti F, et al. La solitudine delle architetture dismesse. Proiezioni immaginative per il patrimonio carcerario storico in Sardegna. In: Biscontin G, Driussi G. Il patrimonio culturale in mutamento. Le sfide dell'uso; Bressanone: Atti del Convegno, 2019; 591-603.
2. Cocco GB, Diaz M, Giannattasio C. Oltre i muri della detenzione. Il patrimonio carcerario storico in Sardegna / Beyond the walls of detention. The historical prison system in Sardinia. In: Damiani G, Fiorino DR. Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia / A future for military heritage. An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses. Milano: Catalogo della Mostra, Skira, 2017; 186-187.
3. Cocco GB, Diaz M, Giannattasio C. Prigioni del corpo e dell'anima. Le architetture carcerarie storiche in Sardegna e il caso di San Sebastiano a Sassari / Prisons of the body, prisons of the soul. Sardinian historic architecture of detention and the case-study of San Sebastiano in Sassari. In: Fiorino DR. Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia / A future for military heritage. An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses. Milano: Atti del Convegno, Skira, 2017; 1-12.
4. Cocco GB, Giannattasio C. Misurare In-nestare Comporre. Architetture storiche e progetto / Measure Graft Compose. Historical architecture and design. Pisa: University Press, 2017.
5. Cocco GB, Giannattasio C. L'eccezionalità nella poetica dell'ordinario. Letture tipologiche e storiche delle grandi fabbriche detentive in Sardegna. Palladio, 2016; 58: 71-98.
6. Cocco GB, Giannattasio C. Contro le isole nell'isola: il riuso delle Carceri in Sardegna. Ananke, 2016; 78: 110-117.
7. Cocco GB, Giannattasio C, Sanna A. Architetture liberate. L'ex carcere di Buoncammino nel parco urbano storico-culturale e della conoscenza a Cagliari / Freed Architectures. The Ex-Prison of Buoncammino in the Historical, Cultural and Knowledge Urban Park of Cagliari. Arkos, Scienza e Restauro, 2015; 11-12: 49-67.
8. Corongiu M, Demontis L. Il patrimonio carcerario dismesso. Riflessioni per la rifunzionalizzazione del carcere "La Rotonda" di Tempio Pausania. Università degli Studi di Cagliari, Tesi di Laurea magistrale in Architettura, relatori Cocco GB, Giannattasio C., a.a. 2016-2017.
9. Frau S, Melis E. Il tipo stellato nell'architettura carceraria. Il progetto di riuso per il carcere di San Sebastiano a Sassari. Università degli Studi di Cagliari, Tesi di Laurea magistrale in Architettura, relatori Cocco GB, Giannattasio C, a.a. 2017-2018.
10. Musanti F. Nuda Fabbrica. Proposta di riuso del carcere di Buoncammino, Università degli Studi di Cagliari, Tesi di Laurea magistrale in Architettura, relatori Cocco GB, Giannattasio C, a.a. 2018-2019.

11. Pintor C. Attorno al carcere. Una proposta per l'area dell'ex Casa Circondariale di Oristano, candidata: Università degli Studi di Cagliari, Tesi di Laurea magistrale in Architettura, relatori Cocco GB, Giannattasio C. a.a. 2015-2016.
12. Secci C. Architetture liberate. Riqualficazione urbana e architettonica della struttura carceraria di Buoncammino a Cagliari. Università degli Studi di Cagliari, Tesi di Laurea specialistica in Architettura delle Costruzioni, relatori Cocco GB, Giannattasio C, a.a. 2011-2012.

**Caterina Giannattasio**, architetto (1995, Università degli Studi di Napoli "Federico II"), Dottore di Ricerca in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici (1999, Università della Campania "Luigi Vanvitelli"), specialista in Restauro dei Monumenti (2001, Università di Roma "La Sapienza"), dal 2005 è Ricercatore nel settore scientifico-disciplinare ICAR 19-Restauro dal 2014 è Professore associato e dal 2019 è Professore ordinario presso la Facoltà di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari.

È autrice di oltre 130 pubblicazioni in tema di

restauro architettonico e urbano, ponendo di recente particolare attenzione alle questioni del progetto e del riuso delle grandi fabbriche storiche dismesse. I suoi lavori sono stati presentati a numerosi convegni nazionali e internazionali. È *visiting professor* in università italiane e europee ed è curatore delle relazioni internazionali per l'Università di Cagliari con la Northeastern University di Boston.

Svolge attività di consulenza a carattere scientifico in materia di restauro, rilievo architettonico, materico e del degrado, rilievo archeologico e analisi storico-stratigrafica delle strutture.



Finito di stampare  
nel mese di febbraio 2020

L'Università degli studi di Cagliari è una Università multidisciplinare e, in linea con tale caratteristica, i resoconti delle ricerche contenuti in questa pubblicazione rappresentano i molteplici aspetti degli studi che si svolgono nell'Ateneo.

Sono presenti contributi delle scienze "dure", matematica-informatica, fisica, chimica e geologia e dell'ambito biomedico che includono sia approcci di ricerca di base che di ricaduta verso il territorio per i primi e verso la clinica per i secondi. Inoltre sono descritte ricerche dell'ambito ingegneristico che comprendono sia l'architettura e l'ambiente, che l'ingegneria industriale, meccanica e informatica. Riguardo gli ambiti umanistici, ritroviamo ricerche incentrate sulla filosofia, psicologia e pedagogia insieme ad ambiti più prettamente filologici-letterari e storici. Per completare il quadro sono rappresentate ricerche orientate all'economia e agli studi giuridici e sociali.

Un mondo complesso e variegato che illustra molto bene le potenzialità dell'Ateneo di Cagliari nell'ambito della ricerca.

