

An aerial photograph of a city street, showing a mix of old and new buildings. A prominent yellow building with a flat roof is in the center-right. To its left is a dark, multi-story building. The street is filled with cars. In the bottom right, a church with a dome is visible. A blue banner is in the top left corner.

IDEE ED  
ESPERIENZE

# DIFESA & UNIVERSITÀ

LA PARTENERSHIP PER LA RIQUALIFICAZIONE  
DELLE AREE MILITARI

*Donatella Rita FIORINO, Pasqualino IANNOTTI, Paolo MELLANO*





**Quanti sono gli immobili e le aree militari in Italia?**

**La Difesa gestisce su tutto il territorio nazionale un esteso ed eterogeneo patrimonio: complessi urbani, presidi costieri e rurali, distretti seriali e aree ed edifici a destinazione speciale, molti dei quali storici o di importante valenza paesaggistica, sui quali il Dicastero ha avviato un articolato programma di razionalizzazione e di riqualificazione.**

**Caserma De Murtas sede del Dipartimento Militare di Medicina Legale di Cagliari**



**N**on tutti i siti attualmente adibiti ad uso militare rispondono alle mutate necessità delle Forze Armate, con la possibilità di attivare processi di dismissione, a vantaggio di altre articolazioni dello Stato o per il soddisfacimento di esigenze da parte di enti locali e territoriali. In tale ottica, la Difesa ha istituito nel 2014 la *Task Force* per la valorizzazione e la dismissione degli immobili non residenziali della Difesa, con l'obiettivo di promuovere percorsi virtuosi di riqualificazione in grado di incentivare lo sviluppo del territorio e delle sue economie locali. Il processo di riconfigurazione tecnica e funzionale interessa, dunque, sia i siti che restano in uso alla Difesa, sia quelli

che, non più utili ai fini istituzionali, vengono dismessi. Si tratta, però, di un percorso particolarmente complesso e oneroso, che rende le aree e gli immobili interessati in qualche modo 'vulnerabili', anche in relazione alla lunghezza del 'tempo di mezzo', ovvero alla durata del processo decisionale e progettuale richiesto dalla trasformazione.

In questo contesto sono maturati gli accordi di collaborazione tra la Difesa e alcuni atenei nazionali, tra cui il Po-

litecnico di Torino (2014), il Politecnico di Milano (2015), l'Università degli Studi di Palermo (2017), la Libera Università di Bolzano (2018) e l'Università degli Studi di Cagliari (2018), finalizzati a mettere a sistema metodologie e strumenti scientifici per l'elaborazione di scenari di riqualificazione di alcune aree militari sia in termini di sperimentazione di innovativi 'protocolli conoscitivi' che sul piano della pratica del 'progetto esplorativo'.

Infatti, il contributo della ricerca scientifica in tali processi può portare ad arricchire il ventaglio delle possibili soluzioni poste in campo, nonché ad un significativo miglioramento qualitativo delle proposte da avanzare in sede di fattibilità, contri-





buendo a ridurre i tempi decisionali. Tutto ciò va certamente a vantaggio della collettività, dal momento che molti complessi, per estensione e ubicazione, possono divenire nuovi potenziali contenitori di funzioni strategiche per le politiche urbane e sociali.

### **Bolzano**

I primi lavori di ricerca, sono stati sviluppati con il Politecnico di Torino e la Libera Università di Bolzano, a seguito del Protocollo di Intesa siglato il 5 aprile 2017. Il confronto, la discussione, i convegni e i *workshop* di architettura hanno rappresentato una vera e propria 'officina delle idee' per la riconfigurazione della Caserma Mercanti di Appiano, ceduta dalla Difesa alla Provincia Autonoma di Bolzano, e delle aree Logistica e Prügger, intorno all'aeroporto di Bolzano, rimaste in parte in uso alla Difesa. Nell'area della Caser-

ma di Appiano gli studi hanno proposto nuove residenze - soprattutto come *social housing* - aree di servizio alle persone e alle imprese, zone espositive e commerciali, nell'ottica di rigenerare le lunghe stecche di edifici militari e di rilanciare l'economia agricola e artigianale, favorendo il turismo locale e cercando di dare una risposta al difficile tema dell'integrazione degli immigrati.

Per l'area logistica dell'aeroporto di Bolzano, attualmente destinata a caserma per i militari di servizio all'aeroporto, gli studi hanno ipotizzato la conservazione del pregevole edificio residenziale, riconvertito ad uso ricettivo come casa per studenti o albergo; gli spazi annessi ospiterebbero, nel primo caso servizi per sport, cultura e tempo libero destinati agli studenti e, nel secondo caso, un centro benessere, una vetrina del territorio e un parco urbano.

## Colloquio con il Ministro della Difesa Elisabetta TRENTA

### ***Cosa riserva il futuro per le aree militari ormai dismesse?***

La valorizzazione del patrimonio immobiliare è certamente uno degli obiettivi prioritari della Difesa, unitamente al benessere del personale. Abbiamo avviato da tempo, su tutto il territorio nazionale, una profonda riflessione sui temi della riqualificazione degli immobili, dell'efficienza energetica e, più in generale, di un miglior utilizzo delle risorse militari, ma anche per dare una risposta concreta alle richieste degli amministratori locali e per venire incontro alle esigenze dei cittadini e del territorio, in accordo con le singole realtà economico-sociali e con gli interessi strategici della Difesa. Continueremo su questa strada che negli anni ci consentirà, da un lato, di ridurre in modo significativo il numero degli immobili non più necessari alle Forze Armate e dall'altro di liberare importanti risorse che potranno essere utilizzate sia per le esigenze del Dicastero che per soddisfare eventuali necessità di altre articolazioni dello Stato e di Enti locali e territoriali

### ***In quali ambiti possono svilupparsi sinergie tra Difesa e Università?***

La Difesa oggi è chiamata a una sempre maggiore interazione con il mondo esterno, sia mettendo a disposizione le proprie capacità, sia ricercando proficue sinergie per il perseguimento dei propri obiettivi istituzionali. Come Difesa siamo particolarmente orgogliosi dei positivi risultati finora raggiunti dalle collaborazioni già avviate con il mondo accademico nel settore infrastrutturale e demaniale, attraverso attività di formazione e di ricerca, su tematiche di comune interesse, nell'ambito dell'Ingegneria e dell'Architettura. Gli esiti dei lavori mostrano quanto questa sinergia sia strategica e rappresenti per il mondo "infrastrutturale" militare una significativa occasione di confronto, in grado di portare concreti risultati nell'ambito dell'oneroso processo, in itinere, non solo di valorizzazione, ma anche di dismissione di aree militari, che interessa molte zone del nostro Paese.

### ***Quale prospettiva per una rete scientifica di ricerca nazionale?***

Noi tutti auspichiamo che la collaborazione con il mondo accademico possa avere ulteriori, proficui sviluppi, per favorire la crescita delle reciproche attività istituzionali, soprattutto alla luce dei positivi risultati già raggiunti e della maggiore conoscenza reciproca maturata. Una 'rete scientifica nazionale' sui temi della riqualificazione delle aree militari, dismesse e non, che vede confrontarsi Difesa, Università, Enti Locali e altre Istituzioni interessate può, certamente, rappresentare una grande sinergia nella ricerca di soluzioni virtuose per la trasformazione di aree importanti del nostro territorio, contribuendo anche a valorizzare le potenzialità del nostro Paese.



**Tavola 3**  
Planimetria piano terra, sezioni, prospetti  
1:200



**LALBERGO.**

Si è deciso di trasformare e ampliare la palazzina alloggi all'interno del ex magazzino AVES ALFA6 in un albergo. Quest'ultimo assume così la valenza di centro rivitalizzatore e di sostegno alla attività di benessere e fitness ai suoi ospiti.

Durante i progetti di adeguamento dell'edificio alla sua nuova funzione sono stati previsti: rinnovati - ripuliti - funzionalizzati (nuove stanze e servizi), una migliore dotazione degli spazi (sopraelevazione del tetto e ricostituzione della distribuzione interna) e un maggiore standard interno (dotazione tecnica e acustica).

Alla fine di offrire una vasta gamma di servizi sono stati progettati: diversi ambienti in cui un ristorante, una zona bar, una palestra, una reception, un dettaglio e una zona interamente dedicata alla cura del corpo.



**PROSPETTO SUD**



**PIANO TERRA**



**PROSPETTO NORD**



**LEGENDA**

- Locali tecnici
- Negozio
- Spazi comuni
- Uffici
- Deposito bagagli
- Ristorante
- Bar
- Servizi igienici
- Ingressi
- Massaggi
- Sauna
- Zona fitness



**POLITECNICO DI TORINO**  
Dipartimento di Architettura e Design



**Atelier Riquilificazione della città consolidata A**  
A.A. 2017/18  
Prof. Paolo Mellano - Prof.ssa Daniela Bosia  
collaboratori: Luca Baccarini, Giulia La Delfa e Tanja Marzi. Borsista: Mauro Fontana.

**Area Aeroporto**  
ALBERGO

SCALA 1:200

**Gruppo 20**  
Angelica Pellegrino,  
Annalisa Vasta





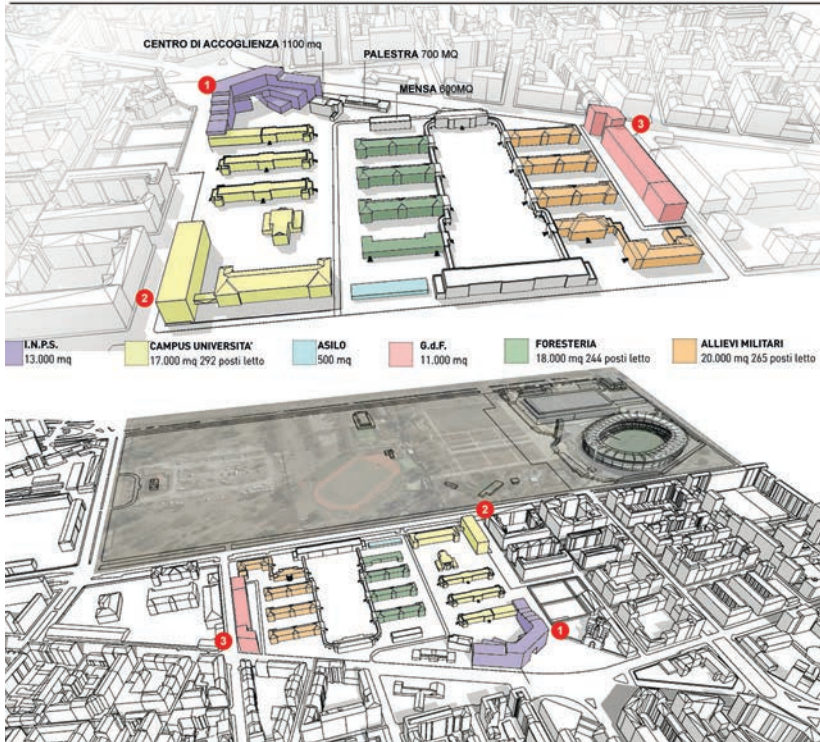
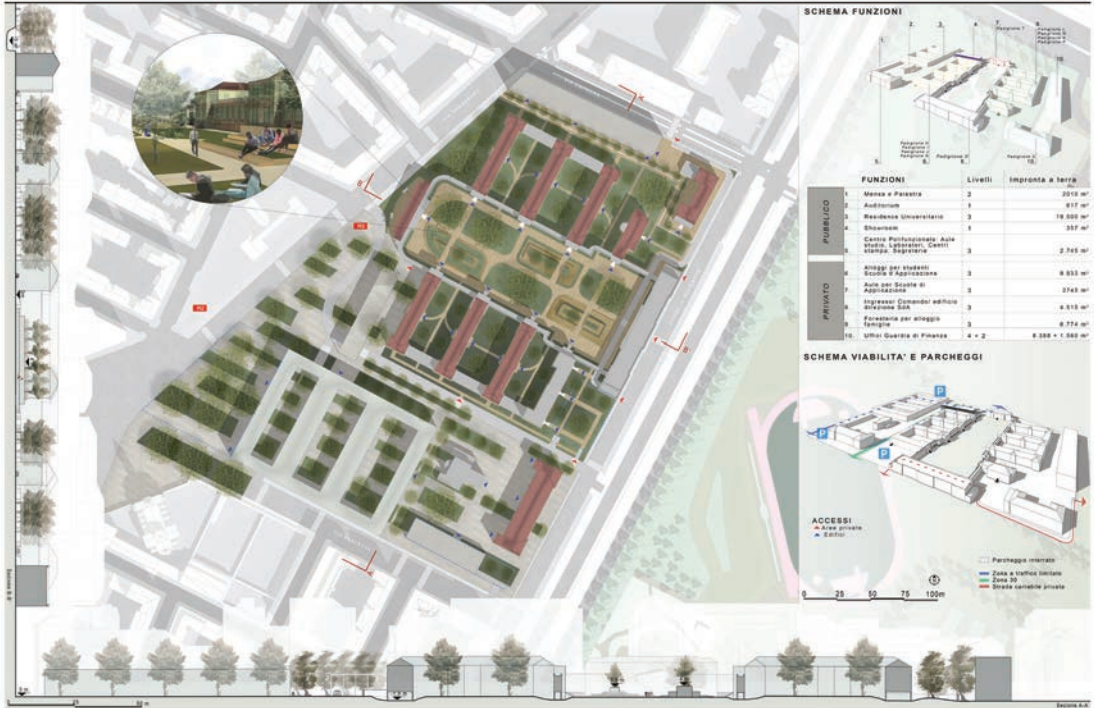
Per l'area Prügger, infine, oggi caratterizzata da un grande spazio aperto pianeggiante, esposto verso le montagne, è stato impostato un concorso di idee nel quale gli studenti si sono impegnati a prefigurare un nuovo impianto residenziale, comprensivo anche di impianti sportivi e di attrezzature per il tempo libero, nonché un giardino d'infanzia per la custodia dei figli dei militari di stanza all'aeroporto di Bolzano.

Sulla base delle soluzioni architettoniche proposte dagli studenti torinesi gli studenti della Libera Università di Bolzano si sono occupati delle prestazioni energetiche della Palazzina dell'area logistica della Caserma del 4° Reggimento Aves Altair presso l'Aeroporto di Bolzano - Dolomiti, progettando soluzioni innovative per l'isolamento dei fabbricati, l'illuminazione degli ambienti attraverso il massimo sfruttamento della luce naturale e il generale incremento della qualità degli spazi abitativi e di lavoro.

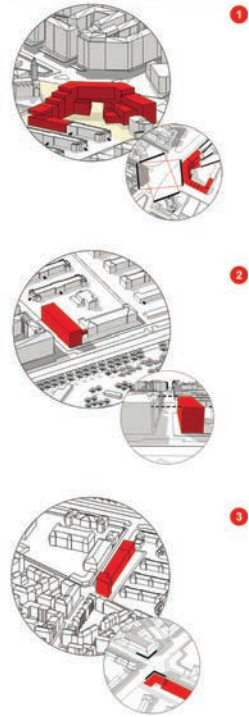
### **Torino**

Il gruppo di lavoro del Politecnico di Torino ha inoltre lavorato su alcuni siti del

capoluogo piemontese, organizzando, tra il 2013 e il 2014 un Atelier di progetto e un *workshop* multidisciplinare sul tema della rigenerazione urbana della Caserma Amione e della Caserma Lamarmora, con il coinvolgimento dei docenti dei corsi di progettazione, storia dell'architettura, restauro, valutazione economica dei progetti, *design*, illuminotecnica e acustica per gli ambienti. Per la Caserma Amione, è stato elaborato un *masterplan* che ha prefigurato nuovi e interessanti assetti edilizi e urbani, inquadrabili in una pianificazione urbanistica energeticamente sostenibile. Vivace e fruttuoso è stato anche il Laboratorio di Idee per la riqualificazione e rimessa in funzione del complesso militare della Caserma Riberi, una vera e propria 'palestra' per sviluppare ipotesi progettuali di trasformazione di una porzione urbana centrale e strategica. Le elaborazioni degli studenti hanno, innanzitutto, cercato di riaprire alla città un comparto di grande qualità architettonica, un'area strategica che potrebbe diventare un polo di residenze universitarie, connesse alle già esistenti residenze per gli allievi



nuove costruzioni e relazioni col contesto





della Scuola di Applicazione Militare, e a una futura foresteria del Ministero della Difesa per i militari di servizio a Torino e i loro familiari. Gli studi progettuali si sono focalizzati sul ridisegno dei percorsi - veicolari, ciclabili e pedonali - e degli spazi pubblici, eliminando totalmente o in parte la recinzione attuale della caserma, aprendo alla vita quotidiana dei cittadini gli edifici e le aree verdi che caratterizzano il complesso militare, e integrando queste destinazioni d'uso con nuove *facilities* per gli studenti e per gli abitanti del vicinato, come ad esempio uffici pubblici e servizi di quartiere.

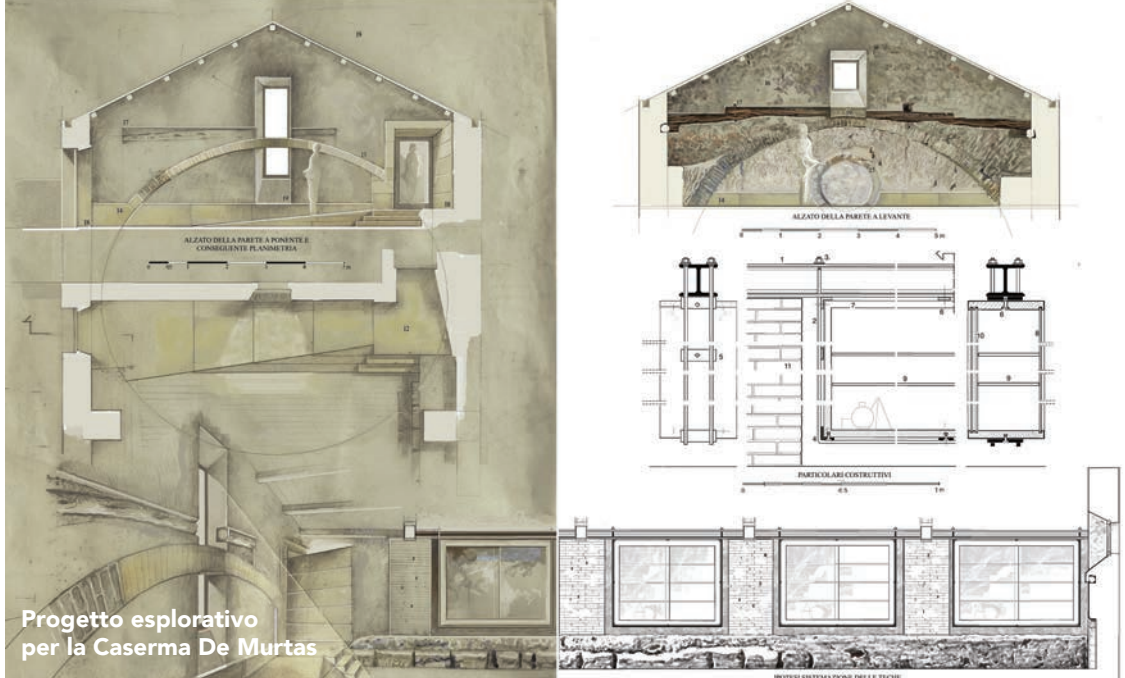
### Cagliari

L'accordo con l'Università degli Studi di Cagliari è stato siglato il 18 ottobre 2018 a seguito di una serie di studi e di iniziative promosse dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR), tra cui il convegno internazionale *Military Landscapes. A future for military heritage*, tenutosi a La Maddale-

na nel giugno 2017 sotto il patrocinio del Ministero della Difesa. I primi progetti avviati riguardano il 'Programma di restauro, riuso e valorizzazione dei grandi complessi militari urbani e periurbani di Cagliari' in collaborazione con l'Esercito e il 'Programma di restauro, riuso e valorizzazione dei forti storici dell'arcipelago di La Maddalena' in collaborazione con la Marina Militare. L'aspetto più significativo dell'esperienza in corso con l'Università di Cagliari consiste nella adesione di un ampio gruppo di lavoro interdisciplinare, che vede coinvolti numerosi docenti afferenti all'ingegneria e all'architettura - disegno, topografia, composizione architettonica, scienza delle costruzioni, geofisica, geomateriali e fisica tecnica - con il coordinamento scientifico della Cattedra di Restauro. Il progetto sulle aree di Cagliari si è finora dedicato a tre presidi storici di grande interesse storico e architettonico: l'antico Bastione di San Filippo, sede della Biblioteca Militare di Presidio; la Caserma



**Progetto esplorativo di riconversione del Bastione di San Filippo a uso sociale**



Progetto esplorativo  
per la Caserma De Murtas

De Murtas, attuale Dipartimento Militare di Medicina Legale e la Palazzina Boyd, sede della Foresteria Esercito. Particolarmente significativi sono gli esiti raggiunti dagli studi sul Bastione di San Filippo, che conserva parte della grande 'opera a corno' ideata nel 1727 dall'ingegnere militare Felice De Vincenti per il controllo del fronte nord-occidentale della città. Dopo un'attenta lettura dei documenti d'archivio conservati presso gli archivi militari, gli studenti hanno svolto attività di disegno dal vero, il rilievo geometrico, lo studio delle fasi cronologiche e dello stato di conservazione e hanno potuto partecipare ad una fitta campagna di indagini non distruttive, condotta con strumenti e tecnologie avanzate, come le prospezioni geologiche e lo studio multispettrale degli intonaci e delle pellicole pittoriche. Al termine di questa fase conoscitiva, sono stati verificati tre possibili scenari di riuso: uso militare con il riordino della attuale biblioteca di presidio e l'accorpamento degli archivi militari di architettura; *dual use* nelle

due declinazioni di un uso culturale legato al mondo dell'associazionismo militare e civile e di un uso ricettivo con la coesistenza della ospitalità alberghiera di tipo civile e della foresteria militare; uso civile, a sua volta suddiviso in tre declinazioni: uso ricettivo per una accoglienza mista nella forma dell'albergo e dell'ostello, uso sociale come sede della Croce Rossa civile e uso museale. Il tema dell'uso condiviso - civile e militare - è il *fil rouge* anche delle sperimentazioni progettuali in corso sull'antico Noviziato gesuitico di San Michele, un'imponente struttura di impianto barocco della seconda metà del XVI secolo, acquisita a sede per la sanità militare nel 1848 e oggi sede del Distretto di Sanità Militare di Cagliari. In questo caso, gli studenti dell'ateneo cagliaritano hanno elaborato un progetto di uso permeabile - civile e militare - dell'antico chiostro e della Sala Ignazio Satta, che potrebbero ospitare rispettivamente eventi all'aperto, conferenze e altre iniziative pubbliche; il percorso consentito al pubblico garanti-



rebbe anche l'accesso diretto alle grandi terrazze del complesso, da cui si gode una eccezionale visuale della città storica e del Golfo di Cagliari. Il progetto ha elaborato soluzioni innovative per l'accessibilità e la fruibilità del sito, il miglioramento del *comfort* ambientale, la verifica della sostenibilità acustica e l'inserimento di teche e di elementi di arredo per l'allestimento di una sezione museale di storia della medicina militare, con l'esposizione degli interessanti strumenti medicali storici ancora conservati presso la struttura; il tutto, nel rispetto dei requisiti normativi necessari alla ridestinazione d'uso. Di natura tecnologica sono anche gli studi condotti sulla Palazzina Boyl, sede della foresteria, per la quale gli studenti hanno stimato il fabbisogno energetico, riqualificando il sistema impiantistico in chiave energeticamente sostenibile.

### **La Maddalena**

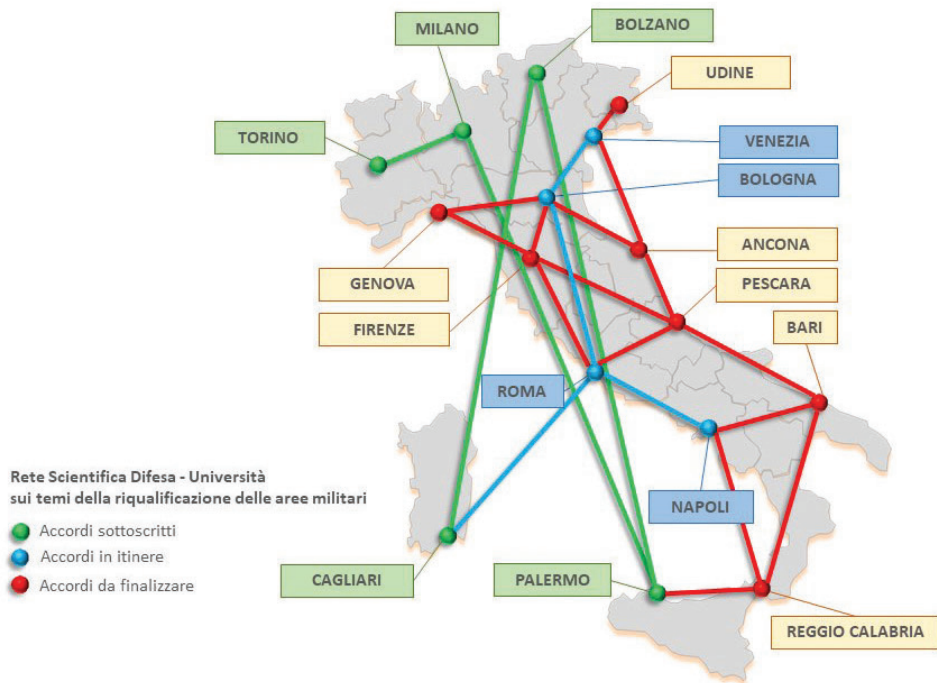
Per quanto concerne il progetto con La Marina Militare, l'attività didattica ha riguardato il sistema difensivo costiero del Nord Sardegna dell'arcipelago di La Maddalena. Lo studio ha preso avvio dalla ricomposizione cartografica della densa rete di manufatti costituenti il sistema fortificato che si è stratificato sul territorio a partire dalla fine del XIX secolo, per poi approfondire in dettaglio lo studio di cinque dei primi forti realizzati a Caprera e La Maddalena - Punta Rossa, Poggio Rasu Superiore e Inferiore, Nido d'Aquila, Opera Villa, Opera Colmi - e della batteria G. Pes di Villamarina sita in località Guardia

del Turco, sito disarmato dopo il trattato di Versailles e poi utilizzato come deposito materiali vari e di casermaggio dagli Enti della Base Navale di La Maddalena, a cui è tuttora in uso. In particolare, lo studio dei cinque siti già dismessi ha riguardato l'analisi architettonica, la realizzazione del plastico e del modello digitale, il progetto di riqualificazione funzionale e di riuso.

Nel solo caso di Guardia del Turco, l'analisi ha preso in considerazione la tipologia dei manufatti, la datazione delle tecniche costruttive condotta sulla base della trascrizione dei capitolati storici e l'individuazione delle componenti paesaggistiche. Il riconoscimento di valore di questi elementi ha consentito di porre le basi per l'avvio del procedimento della verifica dell'interesse culturale del sito e di costruire una preliminare proposta di linee guida per la conservazione, il riuso sostenibile e valorizzazione - anche in modalità condivise - di questi particolari manufatti.

### **Prospettive**

Tra le molte esperienze condotte o in corso, i casi citati in questa sede sono stati particolarmente utili non solo per gli esiti raggiunti, ma anche per il percorso metodologico sviluppato e per il complesso processo di sinergia interistituzionale che le singole iniziative hanno richiesto. Questi lavori, nati come esercitazioni didattiche integrate - senza alcuna interferenza con il processo edilizio relativo agli affidamenti professionali delle progettazioni, dell'esecuzione delle opere e dei collaudi



- oltre a rappresentare un utile espediente pedagogico per far crescere gli studenti e abituarli al confronto con la situazione reale dei luoghi e con i possibili attori del processo, costituiscono un importante laboratorio di idee dal quale gli Enti interessati possono trarre spunti e riflessioni per il futuro delle aree oggetto di studio. La prefigurazione degli scenari possibili mediante il progetto diventa fondamentale per individuare le aree su cui intervenire, le funzioni insediabili, per definire gli stanziamenti necessari e, di conseguenza, costruire programmi e strategie chiare e condivise, di ampio respiro, sulla base dei quali poter accedere ai diversi canali di finanziamento, comunitari o nazionali, pubblici o privati. Il progetto, quindi, può diventare una base di discussione e concertazione per governare il processo di trasformazione e rigenerazione urbana dei luoghi. Attraverso il progetto è possibile immaginare i cambiamenti – spesso di grande impatto – cui la città sarà sotto-

posta e verificare le diverse esigenze degli attori coinvolti al fine di renderli partecipi delle scelte, consapevoli dei diversi ruoli e quindi delle reciproche possibilità e responsabilità di azione.

I risultati raggiunti da questa prima ‘stagione’ di studi hanno fatto emergere i punti di forza della collaborazione tra Università e Difesa e portano quindi a ritenere che la sperimentazione, estesa su scala nazionale, possa innescare processi culturali virtuosi nella direzione del dialogo scientifico interdisciplinare e dell’avvio di sinergie interistituzionali programmatiche e operative.

Per questo motivo, ci si pone l’obiettivo di creare una rete di collaborazione scientifica su tutto il territorio nazionale, che veda anche il coinvolgimento degli Enti Locali e di altre Istituzioni interessate, per cercare idee e soluzioni che possano contribuire a migliorare la qualità del nostro territorio, e soprattutto la qualità della vita di chi lo vive e lo abita.