



2023 | 11



Giovanni Battista Cocco
Caterina Giannattasio

HISTORICAL PRISONS

Studi e proposte per il riuso del patrimonio carcerario dismesso della Sardegna



ArchistoR
EXTRA



ArchistoR EXTRA

www.archistor.unirc.it

Historical Prisons. Studi e proposte per il riuso del patrimonio
carcerario della Sardegna
ArchistoR EXTRA 11 (2023)

International Scientific Committee

Maria Dolores Antiguédad del Castillo-Olivares, Monica Butzek, Jean-François Cabestan, Alicia Cámara Muñoz, David Friedman, Alexandre Gady, Jörg Garms, Miles Glenndinning, Christopher Johns, Loughlin Kealy, Paulo Lourenço, David Marshall, Werner Oechslein, José Luis Sancho, Dmitrij O. Švidkovskij, Mark Wilson Jones

Editorial Board

Tommaso Manfredi (direttore responsabile), Giuseppina Scamardi (direttore tecnico), Bruno Mussari, Annunziata Maria Oteri, Francesca Passalacqua, Nino Sulfaro

Journal manager

Giuseppina Scamardi

Editor

Nino Sulfaro

Copyeditors and proof readers

Valentina Pintus, Martina Porcu

Layout editor

Nino Sulfaro

Graphic layout

Nino Sulfaro

In copertina: illustrazione di Nino Sulfaro (reintepretazione di un disegno di Adam Simpson apparso sul NYT nel 2013)

Il volume è stato sottoposto a double blind peer review

Published by Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria
Laboratorio CROSS - Storia dell'architettura e restauro

La rivista è ospitata presso il Servizio Autonomo per l'Informatica di Ateneo.

ISSN 2384-8898

ISBN 978-88-85479-18-0



Università degli Studi
Mediterranea
di Reggio Calabria



Scopus®

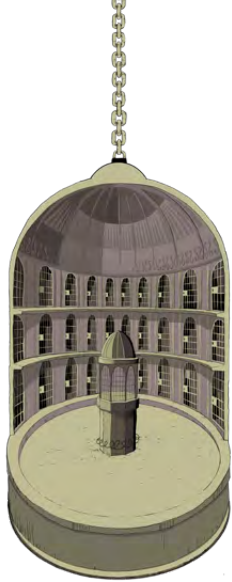
DOAJ | DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS



EBSCO



This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial 2.0
Generic License



HISTORICAL PRISONS

Studi e proposte per il riuso del patrimonio carcerario dismesso della Sardegna

a cura di Giovanni Battista Cocco
e Caterina Giannattasio

Studies and Proposals for the Reuse of Prison Heritage in Sardinia



PROLOGO

PROLOGUE

Caterina Giannattasio, *Le carceri nella ricerca accademica*

Caterina Giannattasio, *Prisons in the Academic Research*

8

PARTE I - PERCORSI DI CONOSCENZA

PART I - ROUTES OF KNOWLEDGE

Francesca Musanti, Claudia Pintor, *A regola d'arte. Istruzioni e modelli per l'architettura carceraria tra Settecento e Ottocento*

Francesca Musanti, Claudia Pintor, *A regola d'arte. Instructions and Models for Prison Architecture between the 18th and 19th Century*

36

Valentina Pintus, *Prove di reclusione. La sperimentazione detentiva in Sardegna nell'Ottocento*

Valentina Pintus, *Imprisonment Trials. Prison Experimentation in Sardinia in the 19th Century*

60

Martina Porcu, *La condanna della damnatio memoriae. Il sistema detentivo storico sardo tra trasformazioni e dismissioni nel Novecento*

Martina Porcu, *The Sentence of Damnatio Memoriae. The Historical Sardinian Prison System between Transformations and Disuse during the 20th Century*

102

Silvana Maria Grillo, Valentina Pintus, <i>Architetture carcerarie storiche tra archivi ritrovati e paesaggi scomparsi in Sardegna</i> Silvana Maria Grillo, Valentina Pintus, <i>Historical Prisons between Rediscovered Archives and Disappeared Landscapes in Sardinia</i>	124
Vincenzo Bagnolo, <i>Il disegno dei modelli carcerari nel XIX secolo. Applicazioni nel contesto regionale della Sardegna</i> Vincenzo Bagnolo, <i>The Design of the Models in the 19th Century. Applications in the Regional Framework</i>	154
Davide Pili, Valentina Pintus, <i>Archiviazione, gestione e fruizione. Un sistema informativo per la riscoperta del patrimonio carcerario</i> Davide Pili, Valentina Pintus, <i>Management and Exploitation. Re-discovery Prison Heritage through an Informative System</i>	178
Donatella Rita Fiorino, <i>Le radici della continuità. Processi e strumenti integrati per il progetto di rifunzionalizzazione del carcere di Buoncammino a Cagliari</i> Donatella Rita Fiorino, <i>The Roots of Continuity. Integrated Processes and Tools for the Buoncammino Prison Reuse Project</i>	194
Maurizio Memoli, Ester Cois, Andrea Manca, <i>Memorie del vuoto apparente: ambience dal carcere di Buoncammino a Cagliari</i> Maurizio Memoli, Ester Cois, Andrea Manca, <i>Memories of Apparent Emptiness: ambience form the Buoncammino Prison in Cagliari</i>	218
PARTE II - SGUARDI VERSO IL PROGETTO <i>PART II - GAZES TOWARDS DESIGN</i>	
Valentina Pintus, <i>Dismissioni e nuovi usi. Le ex-carceri storiche nel XXI secolo</i> Valentina Pintus, <i>Disuse and New Uses. Former Historical Prisons in the 21st Century</i>	240
Francesca Musanti, Francesco Pinna, Claudia Pintor, Piero Pochinu Carta, <i>Attorno al carcere. Lo spazio pubblico tra storia e progetto</i> Francesca Musanti, Francesco Pinna, Claudia Pintor, Piero Pochinu Carta, <i>Around the Prison. Public Space between History and Design</i>	276
Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis, Marco Moro, <i>Dentro il dispositivo architettonico della prigione. Sondaggi progettuali per la trasformazione degli spazi di un carcere storico</i> Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis, Marco Moro, <i>Inside the Architectural Organism of the Prison. Design Surveys for the Transformation of a Historical Prison Spaces</i>	294

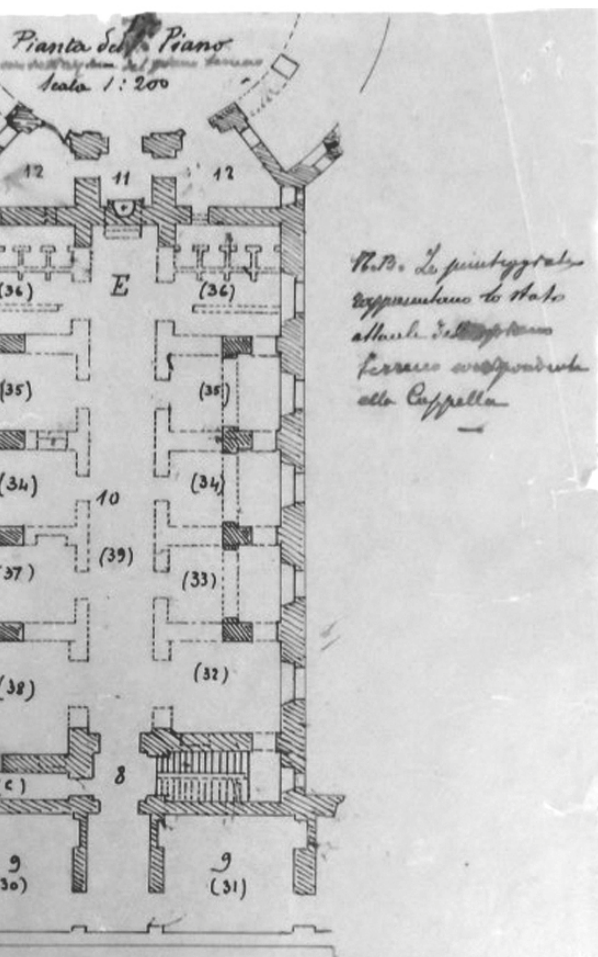
Ferdinando Fornara, Sara Manca, Clara Carreras, Matteo Astero, <i>Il riuso dell'ex carcere di Buoncammino di Cagliari: uno studio esplorativo nell'ottica della psicologia ambientale</i> Ferdinando Fornara, Sara Manca, Clara Carreras, Matteo Astero, <i>The Reuse of Buoncammino Prison in Cagliari. An Exploratory Study from the Environmental Psychology Perspective</i>	314
Ester Cois, <i>Corpi privati. Micro-strategie di addomesticamento dello spazio delle celle nel carcere di Buoncammino a Cagliari</i> Ester Cois, <i>Corpi privati. Micro-strategies for the Domestication of the Cells in the Buoncammino Prison in Cagliari</i>	330
Marco Tanca, <i>Prigioni dello sguardo. Sperimentazioni cinematografiche per il progetto di riuso dell'ex carcere storico di San Sebastiano a Sassari</i> Marco Tanca, <i>Prisons of the Gaze. Cinematographic Experiments for the Reuse Project of San Sebastiano Historical Prison in Sassari</i>	346
Luigi Fenu, Valeria Colasanti, Eleonora Congiu, Bruno Briseghella, Camillo Nuti, Humberto Varum, <i>Analisi globale non lineare con macroelementi della risposta alle azioni orizzontali di edifici in muratura di forma circolare. Il caso del carcere "La Rotunda" di Tempio Pausania</i> Luigi Fenu, Valeria Colasanti, Eleonora Congiu, Bruno Briseghella, Camillo Nuti, Humberto Varum, <i>Non-linear Global Analysis with Macro-elements of the Response to Horizontal Seismic Actions of Circular Masonry Buildings. The Case of the "La Rotunda" Prison in Tempio Pausania</i>	360
Andrea Frattolillo, C. Costantino Mastino, Roberto Ricciu, Chiara Salaris, <i>Riqualificazione e sostenibilità. Scenari per il riuso e la conservazione degli edifici carcerari storici</i> Andrea Frattolillo, C. Costantino Mastino, Roberto Ricciu, Chiara Salaris, <i>Redevelopment and Sustainability. Scenarios for the Reuse and Conservation of Historical Prisons</i>	380
Patrizio Monfardini, <i>Il "valore" della fabbrica. Considerazioni economico aziendali per il patrimonio dismesso sardo</i> Patrizio Monfardini, <i>The "Value" of the Building. Economic Business Considerations for the Sardinian Disused Heritage</i>	396
EPILOGO <i>EPILOGUE</i>	
Giovanni Battista Cocco, <i>Destini incrociati per le fabbriche detentive storiche dismesse</i> Giovanni Battista Cocco, <i>Crossed Destinies for the Decommissioned Historical Prisons</i>	412

HISTORICAL PRISONS

Studi e proposte per il riuso del patrimonio carcerario dismesso della Sardegna

a cura di Giovanni Battista Cocco
e Caterina Giannattasio

ArchistoR
EXTRA



Storage, Management and Exploitation. Re-discovery Prison Heritage through an Informative System

Davide Pili, Valentina Pintus (Università degli Studi di Cagliari)

The recognition of the documentary collections relating to the abandoned historical prisons, which have only recently been made available for consultation, has provided considerable stimulus, revealing useful information not only for reconstructing the history of prison architecture in terms of design choices, techniques and materials, but also bringing to light environmental contexts significantly different from those of today. The paper illustrates the results of the research carried out on two case studies: the San Sebastiano prison in Sassari and the New Penitentiary, never built, designed for the city of Cagliari. They proved to be of considerable interest in terms of highlighting the close links between materials and techniques, between design and site, and between landscape, site and architecture. The relationships identified were reassembled at the local level and integrated into the political and legislative framework of the emerging Kingdom of Italy in the second half of the nineteenth century. They describe territorial areas where the process of urbanization, driven in the public sector by the need for modernization and in the private sector by pressing speculative interests, directed important transformations of the landscape.

HISTORICAL PRISONS

Studies and Proposals for the Reuse of Disposal Prison Heritage in Sardinia

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 11 (2023)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 17/2022

ISBN 978-88-85479-18-0

DOI: 10.14633/AHR368



Archiviazione, gestione e fruizione. Un sistema informativo per la riscoperta del patrimonio carcerario

Davide Pili, Valentina Pintus

Le tecnologie digitali per la ricerca d'archivio

Di recente la ricerca scientifica sta assumendo, com'è noto, una nuova dimensione, sempre più orientata verso approcci basati sull'intreccio sinergico di molteplici saperi, dai quali derivano teorie, metodi e pratiche di investigazione innovative¹. In particolare, l'evoluzione delle tecnologie digitali e l'approccio interdisciplinare alla materia storica hanno conquistato notevole importanza in ambito accademico, tanto da stimolare la nascita di un nuovo campo dell'informatica applicata

Il presente scritto è il risultato di un lavoro di ricerca comune dei due autori, che lo hanno discusso insieme, condividendo pienamente forme e contenuti. Tuttavia la stesura dei paragrafi *Le tecnologie digitali per la ricerca d'archivio* e *Dall'archiviazione alla fruizione* si devono a Valentina Pintus, mentre il paragrafo *Il progetto informatico* a Davide Pili.

1. «Il superamento di questo presupposto [l'idea della ricerca scientifica come monologo, NdA] comporta il passaggio ad un'idea della conoscenza e della ricerca scientifica in cui il processo in base al quale si valutano le ipotesi possa essere rappresentato come uno scambio interattivo con sistemi di conoscenze esistenti, e in cui, dunque, la comunicazione sia un costituente essenziale delle procedure di cui la scienza si serve, a partire dal concetto stesso di dimostrazione, apparentemente così estraneo all'interazione dialogica [...]. Nessun singolo sistema di conoscenze, relativo a un determinato dominio, può essere considerato completo, per cui è del tutto naturale ammettere non solo la possibilità, ma la necessità di fare appello ad altri sistemi di conoscenza, per aumentare l'informazione, sottoforma di nuovi risultati o di nuove ipotesi»; TAGLIAGAMBE 1995, pp. 131-132.

alle scienze umanistiche, la *digital humanities*². L'implementazione di modelli informatici dedicati specificatamente alle scienze umane si sostanzia nella costruzione di più efficaci strumenti di analisi e di interpretazione dei fenomeni culturali, pur nella consapevolezza che le indagini condotte in tale area disciplinare può non essere sempre facilmente traducibile in schemi e in strutture precostituite³. Gli strumenti messi a disposizione dalle *digital humanities* ricoprono oggi un ruolo sempre più strategico anche in altri settori, come, ad esempio, quello del Restauro, entro cui la sperimentazione oggetto del presente contributo si è sviluppata. Nello specifico, essa si incentra sullo studio delle carceri storiche dismesse presenti nel contesto regionale sardo⁴, con la finalità di costruire apparati conoscitivi utili a accompagnare futuri scenari di rifunzionalizzazione fondati sulla conoscenza storica, tali da garantire il rispetto dei valori storici, architettonici e di memoria.

Il processo di dismissione che le ha recentemente interessate ha determinato l'apertura dei fondi d'archivio, finora secretati, con la messa a disposizione di un ricco apparato documentale, composto da carte, disegni, progetti, relazioni e resoconti. Esso è oggi conservato presso diversi enti, quali l'Archivio di Stato di Cagliari, l'Archivio di Stato di Sassari, l'Archivio del Genio Civile di Sassari, l'Archivio Storico della Camera dei Deputati, l'Archivio Storico del Senato, l'Archivio Centrale dello Stato di Roma, l'Archivio dell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio di Roma, l'Archivio dell'Accademia Nazionale di San Luca, l'Archivio Storico della Città di Torino⁵.

L'esplorazione di tale patrimonio archivistico ha fatto emergere un'instimabile fonte di informazioni, la cui importanza travalica i limiti stessi della ricerca in oggetto, rivelando, oltre a aspetti inediti sulle singole fabbriche, anche vicende storiche, politiche e culturali di interesse nazionale. La numerosità dei documenti finora acquisiti e la possibilità di studiarli con sguardi differenti ha fatto

2. L'“Umanistica Digitale” è un campo di ricerca connotato dal carattere della trans-disciplinarietà, sviluppatosi dall'intersezione tra scienze umane e informatica, non inquadrabile all'interno dei tradizionali settori scientifici tradizionali; SALICE 2019. Un esempio delle potenzialità e dei risultati conseguibili si trova in SALICE 2020.

3. Sulle sfide a cui la comunità professionale degli archivisti è chiamata a far fronte, anche in riferimento alla qualità d'uso percepita dagli utenti e alla corrente di riorganizzazione informatica della conoscenza vedi VALACCHI 2002; BIANCHINI 2014; ALFIER, FELICIATI 2017; VALACCHI 2020.

4. Si tratta delle carceri di: Buoncammino a Cagliari, San Sebastiano a Sassari, “La Rotonda” a Nuoro, “La Rotonda” a Tempio Pausania, e della “Ex Reggia Giudiciale” a Oristano.

5. La ricognizione ha interessato anche altri archivi oltre a quelli citati, si tratta, in particolare degli Archivi di Stato di Alessandria, di Asti, di Firenze, di Genova e di Perugia e degli Archivi Storici comunali di Asti, di Genova e di Perugia. In essi non è stato ritrovato materiale di interesse per la ricerca. Altri archivi su cui si sta proseguendo la ricognizione sono invece quelli Storici comunali di Oristano, Sassari e Tempio Pausania; il Centro Studi e Ricerche storiche sull'Architettura Militare del Piemonte; l'Archivio di Stato di Torino e l'Archivio Storico Comunale di Chivasso.

emergere altresì la necessità di sistematizzare le informazioni derivanti dalla fase di ricognizione e dalle operazioni di trascrizione e di sintesi dei singoli documenti, queste ultime ancora in corso. Per garantire un'ampia fruibilità di tale apparato conoscitivo, rendendolo disponibile alla comunità scientifica, oltre che agli attori che si stanno specificatamente occupando della gestione e della futura rifunzionalizzazione dei manufatti in causa, è stata avviata la costruzione di un sistema informativo territoriale interrogabile. I dati archivistici sono stati agevolmente archiviati, pubblicati e consultati, altresì relazionandoli direttamente con le architetture detentive a cui si riferiscono.

Dal punto di vista operativo, la ricognizione archivistica preliminare, condotta su scala nazionale e regionale, ha spinto verso la strutturazione di un sistema informatico in grado di guidare e coadiuvare le azioni di acquisizione, trascrizione e consultazione dei documenti. L'investigazione di tale patrimonio documentario, connotato da un livello di frammentarietà e di dispersione piuttosto elevato ha infatti posto una serie di questioni, che, seppure afferiscano principalmente al campo archivistico, ricercano nell'ambito digitale le maggiori potenzialità in termini di risoluzione. Questioni, queste, che, derivando in primo luogo dalla consistenza – in termini quantitativi – dell'apparato in esame, hanno determinato la necessità di coinvolgere più ricercatori, diversamente specializzati, che solitamente si trovano a operare in tempi differenti⁶. Pertanto, un aspetto preso in considerazione nella predisposizione dello strumento informatico è stato il fatto che tale sistema potesse essere utilizzato da collaboratori con gradi di specializzazione differenti, e dunque è stato concepito in modo da poter essere intuitivo e di facile utilizzo.

Tale impostazione, inoltre, risponde anche alla necessità primaria di uniformare in modo organico il lavoro di ricognizione archivistica, favorendo la standardizzazione delle diverse fasi, e in particolare dell'acquisizione dei dati: la struttura, infatti, da un lato cerca di orientare e focalizzare l'attenzione dei diversi fruitori verso le informazioni considerate di maggiore interesse per lo studio sulle carceri, mentre dall'altro offre la possibilità di continui e successivi avanzamenti nella costruzione del panorama conoscitivo generale, consentendo di leggere direttamente il documento originale, qualora esso non sia stato ancora trascritto. Le contingenze della ricerca fin qui esposte richiedono, dunque, non tanto la semplice messa a punto di uno strumento di archiviazione, quanto, piuttosto, di un sistema in grado di offrire agli esperti coinvolti un

6. La ricerca si è avvalsa del contributo di Martina Diaz (per i fondi conservati presso l'archivio di Stato di Sassari), di Martina Porcu (per i fondi relativi al Carcere di Sassari presso gli archivi della Camera e del Senato, l'archivio Centrale dello Stato di Roma e l'Archivio Storico della Città di Torino), di Francesca Musanti, di Claudia Pintor e Paola Corrias che in qualità di tesiste si sono occupate di censire e trascrivere i documenti conservati presso l'archivio di Stato di Cagliari e relativi alle carceri di Buon Cammino a Cagliari e di Oristano.

effettivo supporto operativo in tutte le fasi del processo di ricognizione, dall'acquisizione, alla catalogazione e alla gestione dei dati, nonché alla verifica degli stessi e della loro qualità. I documenti acquisiti fanno parte di un complesso documentale non particolarmente pre-selezionato e derivano dall'attività di vari enti e organismi, con competenze diverse da un punto di vista tematico (finanziario, amministrativo, tecnico, etc.) e giurisdizionale (comunale, provinciale, regionale, nazionale, etc.). Pertanto, l'essenzialità del sistema risiede nel consentire di raccogliere sistematicamente le informazioni contenute in tali documenti. Affinché ciò sia possibile, il *database* relazionale, qui sinteticamente presentato, raccoglie i dati acquisiti e, trasformandoli in informazioni confrontabili, li rende consultabili in forma semplice o aggregata, seppure, a differenza di altre precedenti sperimentazioni, ne esclude la rappresentazione su base cartografica.

La composizione del sistema informativo, denominato *Historical Prisons*, si è avvalsa dell'esperienza sviluppata in una precedente occasione, quando si era dato avvio alla costruzione di banche dati destinate alla catalogazione e alla gestione del patrimonio culturale⁷. Dal punto di vista pratico, come anticipato, fin dal principio l'intento è stato quello di produrre uno strumento semplice e modulare, implementabile per parti in funzione delle informazioni progressivamente disponibili o dell'interesse di queste per la ricerca.

La strutturazione della banca dati ha preso avvio con la definizione di una scheda catalografica, nella quale sono stati inseriti i tematismi da indagare. Fase fondamentale nella costruzione di questa struttura è stata la codifica della gerarchia dei dati e la loro parametrizzazione, condotta in funzione di una maggiore facilità di confronto. Essa accoglie dati descrittivi e presuppone l'individuazione di categorie di selezione in grado di gestire i tematismi di interesse.

7. Il progetto si fonda su metodi e prassi sviluppati in una precedente ricerca che aveva come oggetto lo studio delle tecniche costruttive storiche sarde; vedi FIORINO, PINTUS 2015; FIORINO, PINTUS, VACCA 2017; VACCA, FIORINO, PILI, PINTUS, 2017; FIORINO, PINTUS 2020. In riferimento agli attuali sistemi informatici come strumento di programmazione, gestione e monitoraggio per le azioni conservative, si rimanda alle più recenti esperienze condotte in ambito romano, coordinata da Donatella Fiorani, volta alla costruzione uno strumento alternativo per la gestione degli abitati storici all'interno della piattaforma Carta del Rischio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali; vedi FIORANI 2019; ACIERNO 2020; FIORANI, ACIERNO 2021; FIORANI *et al.* 2021; FIORANI *et al.* 2022. Lo strumento proposto consente di raccogliere dati sull'edilizia storica dei centri urbani e di valutarne le condizioni di conservazione, la vulnerabilità e il rischio (in relazione alle pericolosità del territorio), così da facilitare la gestione degli interventi conservativi. Vedi, inoltre, CAMPISI 2020.

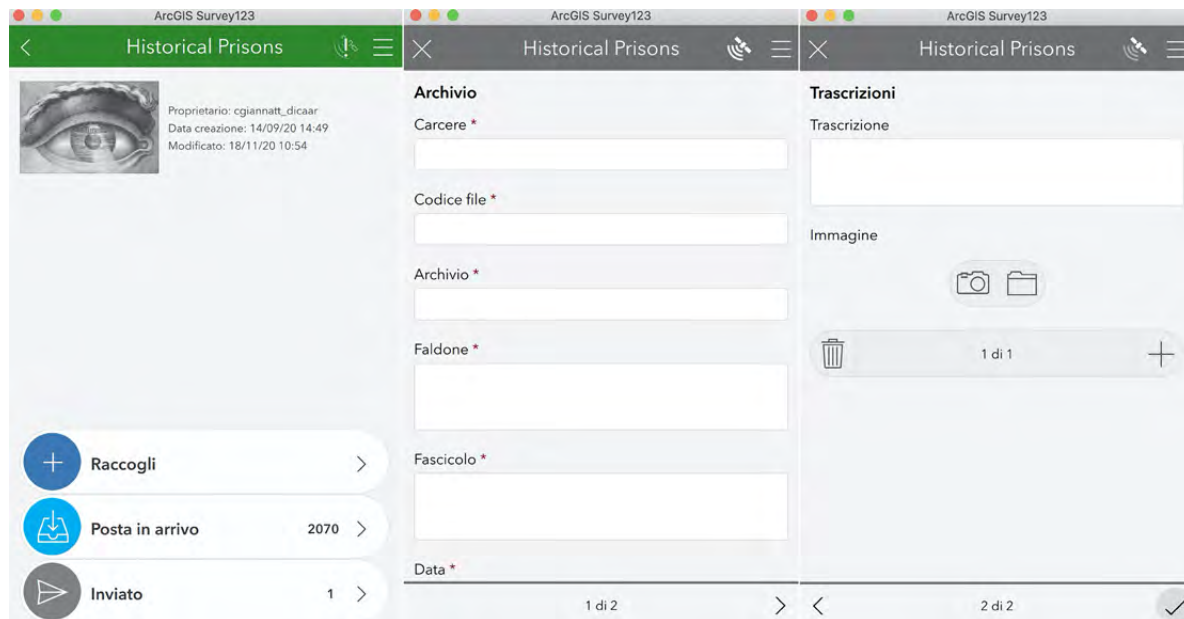
Dall'archiviazione alla fruizione

In sintesi, il modello adottato si articola in due livelli: il primo è volto alla costruzione di un catalogo di documenti; il secondo è orientato a indagare le specificità storico-costruttive delle fabbriche che compongono il sistema oggetto dello studio. Nello specifico, la scheda del livello 1 raccoglie informazioni generali sul documento, quali: l'architettura carceraria a cui si riferisce; il codice del file digitale; l'archivio reale nel quale esso è "fisicamente" conservato e la sua collocazione nello stesso. Quest'ultima risulta così composta: "faldone, fascicolo, sottofascicolo, nome del documento". Sono presenti, inoltre, più specifiche indicazioni sulla consistenza del documento catalogato: il tipo di documento (secondo un vocabolario chiuso, definito a partire dalla casistica reale); la data di redazione; una breve sintesi dei contenuti. Per ogni documento, l'inserimento di tutte queste informazioni è obbligatorio: la struttura appena descritta è stata preliminarmente organizzata con un foglio di calcolo (.xls), predisposto disgiuntamente per ogni architettura detentiva (fig. 1). La scheda del livello 2, implementabile a discrezione del compilatore, consente di allegare uno o più file (in formato jpeg o pdf), direttamente visualizzabili dall'applicazione e scaricabili in locale, oltre che di riportare la trascrizione, parziale o integrale, del documento stesso (fig. 2). Ciò permette la compilazione di una stessa scheda da parte di più ricercatori, concretizzando la possibilità di una conoscenza stratificata che si autoalimenta con il progredire degli studi.

La ricognizione degli archivi è ancora in corso, ma finora sono stati censiti e trascritti più di duemila documenti, custoditi in dieci istituti di conservazione dislocati nell'intero territorio nazionale. Si sono individuate sessantacinque differenti tipologie di documenti, perlopiù riconducibili alle pratiche sui lavori eseguiti (o da eseguirsi) sulle carceri, o alla corrispondenza tra i vari uffici competenti. Tra essi si trovano, ad esempio, documenti per la contabilità e la direzione del cantiere, gli elaborati di progetto, con le numerose variazioni in corso d'opera, talvolta anche di opere mai realizzate, come nel caso del nuovo carcere per Cagliari⁸ e dell'ampliamento proposto per "La Rotonda" di Tempio Pausania⁹. Dal punto di vista operativo, il sistema rende immediatamente confrontabili i documenti acquisiti, a partire dai tre filtri di selezione preimpostati della *dashboard*: così, ad esempio, è possibile verificare quali sono le tipologie di documenti esistenti per ognuna delle strutture indagate, e/o individuare

8. Archivio di Stato di Cagliari (ASCA), Fondo Prefettura, cat. 17, Il Versamento - Carceri, Ordine 375, *Costruzione di una nuova casa penale presso Cagliari*; Archivio Storico della Camera dei Deputati (ASCD), MIN LL.PP. D.G., Ponti acque e strade edifici demaniali, Cagliari 1862-63, *Nuova casa di pena da costruirsi in Cagliari*.

9. Archivio Storico del Genio Civile di Sassari (ASGCSS), Carceri Giudiziarie di Tempio (cart. 1/116), Disegni, *Pianta piano terreno*, dicembre 1862.



In alto, figura 1. La tabella della struttura principale. A lato, figura 2. Dashboard di visualizzazione del file allegato al documento selezionato.

in quali archivi sono custodite, visualizzandone le principali informazioni, la trascrizione, avendo la possibilità di effettuare il *download* del documento digitalizzato. Ciò è particolarmente efficace, a titolo esemplificativo, per ricomporre l'apparato documentario, poiché la selezione fornisce un resoconto immediato e facilmente visualizzabile sulla varietà e sulla numerosità dell'apparato grafico esistente, peraltro risultata essere alquanto eterogenea per le strutture in esame, sia in termini qualitativi, che tipologici e cronologici. Inoltre, tale selezione evidenzia la difficoltà di reperire gli elaborati grafici dei progetti originari, che in alcuni casi, come per il carcere di San Sebastiano a Sassari, con ogni probabilità sono andati perduti nel passaggio da un ente amministrativo all'altro già nelle fasi di cantiere¹⁰.

Con l'archiviazione digitale del complesso documentario a disposizione – in continuo aggiornamento – e con la sistematizzate delle informazioni da esso derivante, è stato incrementato il livello qualitativo della conoscenza sui manufatti oggetto di studio, consentendone una migliore di interpretazione. Il sistema informativo *Historical Prisons* è connotato da una vocazione multifunzionale, in quanto rappresenta un archivio di conoscenze, ma altresì un prezioso strumento a disposizione degli esperti coinvolti nei processi decisionali e progettuali per il riuso delle architetture in oggetto. Esso, infatti, offre la possibilità di consultare agevolmente informazioni riguardo al contesto politico, culturale e legislativo, alle vicende storico-costruttive, agli aspetti architettonici, tecnologici e materici sull'intero sistema detentivo regionale. Tali informazioni sono visualizzabili attraverso l'interrogazione di un applicativo che, anche mediante l'attivazione di filtri di selezione capaci di individuare un più circoscritto numero di documenti riferibili alle questioni oggetto dell'indagine, semplificano e dinamizzano il confronto dei dati e migliorano il livello qualitativo della ricerca.

La filosofia alla base di *Historical Prisons* deriva, quindi, dalla possibilità di leggere il sistema, indagato secondo un andamento sincronico o diacronico. Con riferimento alle singole fabbriche, è possibile delineare, per ognuna di esse, il percorso evolutivo dal punto di vista storico-architettonico e costruttivo. Una ricomposizione organica del sistema nel suo complesso può essere effettuata, invece, selezionando e confrontando le informazioni contenute in documenti riferibili agli stessi momenti storici ma afferenti alle diverse fabbriche, tenuto conto che, non di rado, importanti trasformazioni architettoniche si sono verificate a seguito dell'evoluzione dell'apparato legislativo, e hanno quindi interessato l'intero sistema detentivo, o buona parte di esso.

10. Nel caso, specifico, infatti, l'avvio di un'indagine parlamentare per la comprensione delle vicende che hanno determinato il ragguardevole incremento delle spese per la costruzione della fabbrica, ha determinato, tra le altre cose, la necessità di un intermittente scambio di documentazione, soprattutto degli elaborati originari di progetto, favorendone la dispersione tra vari archivi; vedi PINTUS, pp. 60-101 in questo stesso volume.

Il progetto informatico

Come anticipato, il progetto ha avuto come obiettivo la costruzione di uno strumento capace di automatizzare alcune delle attività con cui vengono svolte le ricerche archivistiche, quali: la raccolta della documentazione archivistica, le trascrizioni e la fruibilità della base di dati. Com'è noto, tradizionalmente, queste attività sono condotte con metodi e strumenti che variano in base alle competenze disciplinari e tecnologiche di chi operativamente conduce la ricognizione, col rischio di costruire un complesso conoscitivo caratterizzato da un elevato tenore di eterogeneità¹¹.

Il sistema sviluppato si basa sulla correlazione di più strumenti che risiedono in una stessa piattaforma cloud raggiungibile via browser con dispositivi informatici di vario genere (*pc, tablet, smartphone*). La piattaforma utilizzata è ArcGIS Online di Esri, scelta perché consente di creare mappe interattive e *dashboard*¹² per la visualizzazione dei dati, ma anche di caricare i dati all'interno della stessa piattaforma cloud mediante l'utilizzo di applicazioni integrate, garantendo, tra le altre cose, la possibilità di collaborazione tra più utenti che, come anzidetto, rappresenta un aspetto chiave per il lavoro in questione.

Il foglio di calcolo Microsoft Excel contenente i dati della ricognizione, illustrata precedentemente, è stato caricato sulla piattaforma ArcGIS Online creando un *layer* all'interno del *database*, indispensabile per la visualizzazione, per l'interrogazione e per la modifica sul Web dei dati. Nel caso in esame, il *layer* non contiene dati spaziali ma è una semplice tabella di attributi.

I *layer* contenuti nella piattaforma possono essere utilizzati all'interno di applicativi Web, consentendo la visualizzazione e eventualmente la modifica. Gli applicativi utilizzati per la visualizzazione e per la modifica delle tabelle sono la *dashboard* e il Survey123 for ArcGIS, i quali sono trasversali tra loro. La modifica effettuata tramite il Survey123 consente di aggiornare la tabella del *database* e quindi in tempo reale anche il dato, visualizzato e interrogato tramite l'applicativo *dashboard*.

Nello specifico, Survey123 for ArcGIS consente: di procedere al caricamento dei dati attraverso un'applicazione utilizzabile da browser; di aggiungere *record* e di modificare quelli già registrati nel *database*. Il nuovo *record* viene aggiunto in una tabella relazionata con la tabella madre creando

11. Il Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (PND), redatto con il coordinamento dell'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale (Digital Library del Ministero della Cultura), promuove e organizza il processo di trasformazione digitale – riferito al quinquennio 2022-2026 – rivolgendosi in prima istanza a musei, archivi, biblioteche, istituti centrali e statali che possiedono, tutelano, gestiscono e valorizzano beni culturali. Le linee guida sono disponibili su: <https://digitallibrary.cultura.gov.it/linee-guida/> (ultimo accesso 2 dicembre 2022).

12. La *dashboard* è l'insieme di oggetti grafici che consentono di accedere in tempo reale a informazioni di diversa natura e complessità.

una relazione [1 a M] tra i *record* delle due tabelle. Per costruire la struttura del “rilevamento” è stato utilizzato lo standard XLSForm: dunque, è stato creato un modulo – a partire dal file excel – dove sono indicati i campi del *feature layer* a cui deve puntare il *form* del rilevamento, assegnare l’etichetta, eseguire operazioni tra i campi, personalizzare l’aspetto del *form*, assegnare più lingue che possono essere selezionate dall’utente. Le *dashboards*, invece, consentono di visualizzare e interrogare direttamente l’archivio contenuto all’interno del *database*. Attraverso i comandi presenti nella pagina principale dell’applicativo è possibile compiere tre azioni: scegliere tra un nuovo inserimento utilizzando il tasto “Raccogli”; modificare i documenti già inseriti, utilizzando il tasto “Posta in arrivo”; modificare un inserimento effettuato nella stessa sessione di utilizzo, mediante il tasto “Inviato” (fig. 3a). Cliccando sul tasto “raccogli”, si apre la seconda schermata che consente di inserire nuovi *record* nella tabella del *database* contenuta nella piattaforma *cloud* in uso, nominata come già anticipato *Historical Prisons*, visibile nell’interfaccia (fig. 3b). La seconda opzione, cliccando sul tasto “posta in arrivo”, consente di scegliere un documento già archiviato del quale modificare gli attributi già presenti o inserirne di nuovi. È inoltre possibile aggiungere nuove trascrizioni ai documenti presenti del DB andando nella pagina 2 di 2 della app (fig. 3c). La terza opzione, invece, consente di visualizzare l’elenco dei *record* recentemente inseriti, e di selezionare quello che si intende modificare. A questa funzionalità si accede mediante l’attivazione di *pop-up* (fig. 4), che consente anche di copiare i contenuti del *record* selezionato per crearne uno nuovo a partire dalle informazioni e dalle caratteristiche del precedente.

I documenti così caricati nel sistema informativo sono fruibili attraverso una *dashboard* all’interno della quale sono visualizzabili le seguenti informazioni: 1. l’elenco dei documenti d’archivio; 2. la descrizione dettagliata del documento; 3. un istogramma che raggruppa i documenti per tipologia; 4. un indicatore numerico del numero totale dei documenti archiviati; 5. la trascrizione del documento. Per visualizzare i contenuti di uno di essi si deve selezionare il *record* corrispondente nella sezione “Elenco documenti”: in questo modo si attiva un filtro nella sezione “Dettagli e Trascrizioni”, la quale consente di visualizzare i contenuti specifici del documento corrispondente, qualora siano presenti nella sezione “Trascrizioni” e “Allegati”. Il documento selezionato dall’elenco è distinto dalla evidenziazione della cella corrispondente (fig. 5).

Possono inoltre essere attivati fino a tre filtri di selezione, e è altresì possibile attivare un doppio utilizzando i selettori presenti nella fascia di intestazione della *dashboard*. Al fine di selezionare i documenti a partire dalla scelta dell’architettura detentiva di riferimento, dal tipo di documento e dall’archivio. È possibile affinare ulteriormente la ricerca cliccando su una barra dell’istogramma,

The screenshot displays the 'Historical prisons' interface. On the left, a sidebar contains navigation options: 'Carcere', 'Tipo di documento', and 'Archivio'. The main area is divided into three columns:

- Elenco documenti:** Lists document entries with details such as 'Codice', 'Archivio', 'Fascicolo', and 'Tipo di documento'. The entry for 'Codice: 117' is highlighted in blue.
- Informazioni contenute nei documenti:** Provides a detailed view of the selected document (Codice: 117), including its origin and a summary of its content.
- Documenti presenti in archivio:** A chart showing the distribution of documents across various categories. A large number '2.071' is prominently displayed below the chart.

Figura 3. La schermata principale (a) e *form* di inserimento dei dati (b e c).

This screenshot shows the same application interface as Figure 3, but with a different document selected. The 'Elenco documenti' column now highlights the entry for 'Codice: 115'. The 'Informazioni contenute nei documenti' column shows details for this specific document. The 'Documenti presenti in archivio' chart and the large number '643' below it reflect the total count of documents in the archive.

Figura 4. La schermata attraverso cui è possibile attivare la modalità di modifica dei record già inseriti.

Historical_prison_0 2

Home Inserisci Disegno Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Helvetica Ne... 10 A- A+ Testo a capo Testo

G C S Unisci e centra Formattazione condizionale Formatta come tabella Stili cella Inserisci Elimina Formato

D4 F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324

A	B	C	D	E	F	G	H
Codice file	Carcere	Archivio	Faldone	Fascicolo	Data	Tipo di documento	Principali informazioni contenute
4	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F.Prefettura,cat.17,II Versamento - Carceri, Ordine 211	Carceri di Buon Cammino. Contratto relativo	10-09-1861	Corrispondenza	La scottura è riportata su carta intestata del Ministero dell'Interno-Ispettorato generale delle carceri. Corrispondenza tra il Ministro e il Governatore della Provincia di Cagliari relativa all'invio delle seguenti carte del progetto: 1° Fogli di disegni ortografici ed icnografici, 2° Stato descrittivo dei lavori da eseguirsi, 3° Computo metrico, 4° Computo formante la prima parte della perizia generale, 5° Computo formante la seconda parte di detta perizia generale. Firme dell'Ingegnere Capo Sanna e dell'Ingegnere F. Imeroni.
4	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 323	Carcere di Buon Cammino. Consegna dei Locali	22-07-1895	Corrispondenza	Corrispondenza inviata dal Prefetto all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Prefettura della Provincia di Cagliari. Richiesta di designazioni di un funzionario che prenda parte alla consegna dei locali. Firmato dal Prefetto
4	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Spese per manutenzione fabbricati	04-07-1900	Corrispondenza	Lettera inviata dal Direttore all'Ingegnere Capo del Real Corpo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Direzione delle Carceri Giudiziarie. Trasmissione di due elenchi di spese per l'esperimento di sparmatura di silicato di potassa sui terrazzi. Firma del Direttore
5	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Riparazioni alle terrazze del Carcere di Buoncammino	02-04-1900	Corrispondenza	Lettera inviata dal Direttore all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Direzione delle Carceri Giudiziarie. Richiesta di incarico al Sig. Vocret, Ingegnere dell'Ufficio, di recarsi al Carcere per accertarsi della riuscita del trattamento sulle terrazze e di redigere una relazione. Firma del Direttore
6	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 323	Carceri Giudiziarie. Restauri ai tetti	03-02-1895	Corrispondenza	Corrispondenza inviata dal Prefetto all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Prefettura della Provincia di Cagliari. Richiesta di collaudo dei terminali lavori ai tetti e successiva compilazione del conto finale dell'opera. Firma del Prefetto.
7	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F.Prefettura,cat.17,II Versamento - Carceri, Ordine 382	Spurgo delle fogne del carcere di Buon Cammino	11-08-1879	Corrispondenza	Lettera inviata dall'Impresa Zanetti al Prefetto della Provincia di Cagliari. Richiesta di mandato di scado di L. 800 per lo spurgo di due fogne.
7	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 323	Riparazione ai tetti delle Carceri Giudiziarie	28-08-1894	Corrispondenza	Corrispondenza inviata dal Prefetto all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Prefettura della Provincia di Cagliari. Richiesta di designazione di Funzionario che esamini i tetti e rediga una perizia dei lavori di riparazione occorrenti. Firma del Prefetto.
8	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Visita ai terrazzi delle carceri giudiziarie	16-07-1900	Corrispondenza	Lettera inviata dall'Ingegnere Capo al Direttore delle Carceri Giudiziarie di Cagliari. Restituzione dei due elenchi spese e invio di allegati e due verbali di visita sull'esto dell'esperimento sulle terrazze che necessita di firma e rinvio per essere poi conservati agli atti. Firma dell'Ingegnere Capo
9	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Lavori in economia al fabbricato.	19-10-1901	Corrispondenza	Lettera inviata dal Direttore all'Ingegnere Capo del Genio Civile su carta intestata della Direzione delle Carceri Giudiziarie. Richiesta di aggiunta di due fatture dimenticate al rimborso ottenuto sui lavori eseguiti dalla precedente amministrazione. Firma del Direttore
10	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 323	Lavori di Restauro ai tetti delle Carceri Giudiziarie	18-02-1895	Corrispondenza	Corrispondenza inviata dall'Ingegnere Capo al Direttore delle Carceri Giudiziarie di Cagliari. Avviso di invio di funzionario per la liquidazione e il collaudo dei lavori di restauro eseguiti. Firma dell'Ingegnere Capo
10	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Carcere Giudiziario di Buon Cammino. Nota di lavori in economia.	27-10-1901	Corrispondenza	Lettera inviata dall'Ingegnere Capo al Direttore delle Carceri Giudiziarie di Cagliari. Restituzione della nota di spesa per lavori inerenti alla riparazione delle terrazze.
11	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Stuccatura delle terrazze al Carcere di Buoncammino	11-07-1901	Foglio di trasmissione all'Ufficio del Genio Civile	Foglio di trasmissione all'Ufficio del Genio Civile di Cagliari da parte del Direttore su carta intestata della Direzione delle Carceri Giudiziarie. Rendiconto in doppio esemplare delle spese sostenute per l'esperimento della stuccatura delle terrazze del braccio sinistro di questo fabbricato Carcerario per risanamento dei locali. 6 Allegati. Firma del Direttore
13	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Visita al fabbricato del Carcere	03-03-1901	Corrispondenza	Lettera inviata dal Direttore all'Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Direzione delle Carceri Giudiziarie. Richiesta perché un Ingegnere dell'Ufficio si rechi per esaminare lo stato della volta su cui si sono verificati alcuni cedimenti. Firma del Direttore
16	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 323	Riparazione ai tetti delle Carceri Giudiziarie	05-03-1895	Corrispondenza	Corrispondenza inviata dall'Ingegnere Capo del Genio Civile alla Prefettura di Cagliari. Trasmissione dello stato finale e certificato di regolare esecuzione dei lavori eseguiti per la riparazione dei tegolati. Restituzione della perizia. Firma dell'Ingegnere Capo.
16	Buoncammino, Cagliari	Archivio di Stato di Cagliari	F. Genio Civile di Cagliari, Serie XIII - Fabbricati, Ordine n. 324	Servizio dell'acqua alle carceri di Buoncammino	07-06-1901	Corrispondenza	Lettera inviata dal Prefetto all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Cagliari su carta intestata della Prefettura della Provincia di Cagliari. Rimessa della nota inviata dal Direttore delle Carceri che lamenta inconvenienti e richiesta di accertamento. Firma del Prefetto

Figura 5. Dashboard di visualizzazione dei documenti d'archivio catalogati.

o su un documento in elenco, ottenendo i dettagli del documento cercato e – se presente – della trascrizione. In questo modo vengono modificati gli elenchi dei documenti e dei dettagli, l'istogramma e l'indicatore numerico dei documenti presenti in archivio per quel carcere (fig. 6).

Infine, selezionando un tipo di documento nello spazio dell'istogramma, si attiva un filtro nella sezione "Elenco documenti", che consente di visualizzare tutti i documenti catalogati con lo stesso tipo, visibile nell'elenco dei documenti e nel valore dei "Documenti presenti in archivio" che riporta il numero totale di documenti afferenti alla tipologia selezionata. I *feature layer*, quindi, interagiscono tra loro attraverso i comandi della *dashboard*.

Historical prisons
DICAAR - UNICA

Carcere
San Sebastiano

Tipo di documento
Disegni

Archivio
Archivio del Genio Civile di Sassari

Elenco documenti

Codice: 23_11_1b (26/27/28/29/30)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1893-1917 - 9/1 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 2. Progetti - perizie - atti contabili e corrispondenza relativi a lavori vari (1893-1917) / Imprese varie, 1910-07 Adattamento di due celle per cappella sacra
Tipo di documento: Disegni
Carcere: San Sebastiano

Codice: 23_11_1b (42-43)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1893-1917 - 9/1 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 2. Progetti - perizie - atti contabili e corrispondenza relativi a lavori vari (1893-1917) / Imprese varie, 1913-06 Rinnovazioni pavimenti e rispinglio in celle
Tipo di documento: Disegni
Carcere: San Sebastiano

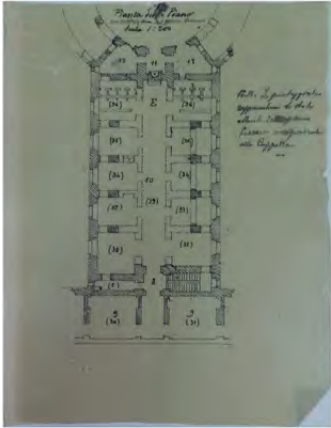
Codice: 28_11 (441/442)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1910-1927 - 2 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 1. Lavori vari (imprese varie). Atti contabili (1)
Tipo di documento: Disegni
Carcere: San Sebastiano

Codice: 28_11 (85/99)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1910-1927 - 2 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 1. Lavori vari (imprese varie). Disegni (2) - trasformazione cappella in carcere
Tipo di documento: Disegni
Carcere: San Sebastiano

Codice: 28_11 (100/105)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1910-1927 - 2 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 1. Lavori vari (imprese varie). Disegni (2) - vettura cellulare
Tipo di documento: Disegni
Carcere: San Sebastiano

Codice: 28_11 (318/327)
Archivio: Archivio del Genio Civile di Sassari
Faldone: 1910-1927 - 2 | SASSARI, CARCERI
GIUDIZIARIE
Fascicolo: 1. Lavori vari (imprese varie). Corrispondenza (3)
Tipo di documento: Disegni

1 di 4



Disegni

0 5 10 15 20 25

San Sebastiano

Documenti presenti in archivio

24

Informazioni | Trascrizioni | Allegati

Figura 6. *Dashboard* di visualizzazione con filtri di selezione attivati. Nell'esempio sono stati selezionati i seguenti valori: Carcere "Buoncammino"; Tipo di documento "Corrispondenza"; Archivio "Archivio di Stato di Cagliari".

Bibliografia

ACIERNO 2020 - M. ACIERNO, *La rappresentazione integrata della conoscenza come strumento di tutela e restauro della scala urbana: riflessi e conseguenze di un cambiamento di approccio metodologico*, in FIORANI, ROMEO 2020, pp. 559-568.

ALFIER, FELICIATI 2017 - A. ALFIER, P. FELICIATI, *Gli archivi online per gli utenti: premesse per un modello di gestione della qualità*, in «Jlis», 8 (2017), 1, pp. 22-38.

BIANCHINI 2014 - C. BIANCHINI, *Il falso in Internet: autorevolezza del Web, information literacy e futuro della professione: prima parte*, in «AIB studi», (2014), 54 (1), pp. 61-74.

BUZZETTI 2012 - D. BUZZETTI, *Che cos'è, oggi, l'informatica umanistica? L'impatto della tecnologia*, in F. Ciotti, G. Crupi (a cura di), *Dall'informatica umanistica alle culture digitali*, Atti del convegno di studi (Roma, 27-28 ottobre 2011), Casa editrice Università La Sapienza, Roma 2012, pp. 103-133.

CAMPISI 2020 - T. CAMPISI, *La catalogazione come strumento di gestione attiva. Dagli oggetti isolati alla rete di relazioni per la salvaguardia e valorizzazione dei Beni nei territori*, in MUSSO, PRETELLI 2020, pp. 234-240.

FIORANI 2019 - D. FIORANI, *Il futuro dei centri storici. Digitalizzazione e strategia conservativa*, Quasar, Roma 2019.

FIORANI, ACIERNO 2021 - D. FIORANI, M. ACIERNO, *Alining Risk Map Lexicon through Linked Conservation Data: a Key to Share Knowledge and Strategies for Architectural Conservation*, in *Geores 2021 - Arqueológica 2.0*, Proceedings of the joint international event 9th ARQUEOLÓGICA 2.0 & 3rd GEORES (Valencia, 26-28 aprile 2021), Editorial Universitat Politècnica de València, Valencia 2021, pp. 79-84.

FIORANI, ROMEO 2020 - D. FIORANI, E. ROMEO, *Realizzazione degli interventi Gestione, valorizzazione, prevenzione (sez. 4.1)*, Quasar, Roma 2020.

FIORANI et al. 2021 - D. FIORANI, M. ACIERNO, A. DONATELLI, A. MARTELLO, S. CUTARELLI, *Transformation of tools and conservation of architecture. Some researches on the use of digital systems for the intervention on the historical buildings*, in «EPÍTÉS-EPÍTÉSZETTUDOMÁNY», 2021, 49, pp. 97-131.

FIORANI et al. 2022 - D. FIORANI, M. ACIERNO, A. DONATELLI, A. MARTELLO, S. CUTARELLI, *Centri storici, digitalizzazione restauro. Applicazioni e prime normative della Carta del Rischio*, Sapienza University Press, Roma 2022.

FIORINO, PINTUS 2015 - D.R. FIORINO, V. PINTUS, *Il sistema informativo per la conoscenza integrata e la costruzione dell'atlante tematico*, in D.R. FIORINO, V. PINTUS, *Verso un Atlante dei sistemi difensivi della Sardegna*, Giannini, Napoli 2015, pp. 423-439.

FIORINO, PINTUS 2020 - D.R. FIORINO, V. PINTUS, *Il database*, in C. GIANNATTASIO, *Arte muraria tradizionale in Sardegna. Conoscenza Conservazione Miglioramento / The art of historic masonry construction in Sardinia/ Knowledge Preservation Recovery*, Gangemi, Roma 2020, pp. 127-130.

FIORINO, PINTUS, VACCA 2017 - D.R. FIORINO, V. PINTUS, G. VACCA, *Un webgis per la conoscenza e la tutela delle tecniche murarie tradizionali in Sardegna*, in «'ANANKE», *Geores 2017*, pp. 129-134.

MUSSO, PRETELLI 2020 - S.F. MUSSO, M. PRETELLI, *Conoscenza previa (preventiva) e puntuale (mirata). Casi studio: grande scala (sez. 1.3)*, Quasar, Roma 2020.

ORLANDI 2012 - T. ORLANDI, *Per una storia dell'informatica umanistica?*, in F. CIOTTI, G. CRUPI (a cura di), *Dall'informatica umanistica alle culture digitali*, Atti del convegno di studi (Roma, 27-28 ottobre 2011), Casa editrice Università La Sapienza, Roma 2012, pp. 49-102.

SETTIS 2000 - S. SETTIS, *L'illusione dei beni digitali*, in «il Manifesto», 21 gennaio 2000, p. 26.

SALICE 2019 - G. SALICE 2019, *Esperienze di storia e umanistica digitale del Dipartimento di Storia, Beni culturali e Territorio*

dell'Università di Cagliari, in A. FLORIS, L. LECIS, I. MACCHIARELLA, C. TASCA, *Sguardi Contemporanei*, fa parte della collana *Materia e Ricerche*, Morlacchi ed., Borgoricco 2019, pp. 365-374.

SALICE 2020 - G. SALICE 2020, *Coordinate per una microstoria digitale del luogo*, in G.B. COCCO, A. DESSÌ, *Paesaggi neometropolitani. Ricerca e progetto di architettura per la città di Sestu*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa 2020, pp. 68-77.

TAGLIAGAMBE 1995 - S. TAGLIAGAMBE, *I sistemi culturali come sistemi aperti*, in E. SANNA, *Scrittori tra due lingue. Confronto tra letteratura sarda, catalana e maghrebina*, Atti del Convegno (Alghero 23-24 aprile 1994), CUEC, Cagliari 1995.

VACCA, FIORINO, PILI, PINTUS, 2017 - G. VACCA, D.R. FIORINO, D. PILI, V. PINTUS, *A WebGIS for the knowledge and conservation of the historical wall structures of the 13th-18th centuries*, in «The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences», vol. XLII-5/W1, 2017, pp. 551-556 (ultimo accesso 15 maggio 2023).

VALACCHI 2002 - F. VALACCHI, *I siti web come strumenti per la ricerca archivistica*, in «Archivio Storico Italiano», 2002, 160 (3), pp. 589-610.

VALACCHI 2020 - F. VALACCHI, *Gli archivi tra storia e futuro*, Bibliografica, Milano 2020.