La collaborazione a Studi Cassinati si intende a titolo gratuito.

Articoli, foto, ed altro, inviati in redazione, anche se non pubblicati, non vengono restituiti.

Si raccomanda di inviare i testi per posta elettronica o supporti informatici al fine di evitare eventuali errori di battitura.

Il contenuto e l'attendibilità degli articoli pubblicati sono da riferirsi sempre alla responsabilità degli autori.

Non si accettano testi tratti da altre pubblicazioni o scaricati da internet senza l'autorizzazione degli autori.

***

Copie arretrate sono disponibili presso i punti vendita segnalati.

Possono, tuttavia, essere richieste alla redazione versando un adeguato contributo per le spese di spedizione.

La spedizione gratuita a domicilio è riservata ai soli soci.

***

Punti vendita:

- Libreria Ugo Sambucci, V.le Dante, 59 03043 CASSINO
Tel. 077621542

- Libreria Mondadori, Corso della Repubblica, 160
03043 CASSINO
Tel. 077622514

Centro Documentazione e Studi Cassinati - Onlus

STUDI CASSINATI
Bollettino trimestrale di studi storici del Lazio meridionale

Anno XVIII, n. 1, Gennaio - Marzo 2018

www.cdsconlus.it - info@studicassinati.it

Autorizzazione del Tribunale di Cassino N. 1/2001

La quota associativa annuale al CDSC onlus è pari a
€ 35.00
e può essere versata con bonifico, codice Iban:
IT 09 R 07601 14800 000075845248
oppure sul **c.c.p.: 75845248** (Codice SIA: **BE7JI**)
intestato a:
Centro Documentazione e Studi Cassinati - Onlus
Via S. Pasquale - 03043 CASSINO (Fr)
C.F.: 90013480604

***

Direttore: *Gaetano de Angelis-Curtis*
Direttore Responsabile: *Giovanni D'Orefice*
Vice Direttore: *Arturo Gallozzi*
Coordinatore: *Chiara Mangiante*
Segretario di Redazione: *Fernando Sidonio*
Redazione: *Ilenia Carnevale*, *Domenico Cedrone, Erasmo Di Vito, Costantino Jadecola, Gaetano Lena, Alberto Mangiante, Giovanni Petrucci, Fernando Riccardi, Maurizio Zambardi.*

Recapito: Gaetano de Angelis-Curtis, Via G. Curtis n. 4
03044 CERVARO - studi.cassinati@libero.it
Stampa: Tipografia Alberino Caramanica - Via delle Industrie, 56
PENITRO DI FORMIA (LT) - Tel. 0771.736613

In 1ª di copertina: Metateca di *Aquinum,* seconda stanza, pavimento *kinect* e proiezione 3d.
In 4ª di copertina: Attestato della «Československá Obec Legionářská Uděluje» (sopra); «Bollettino Diocesano» e «Presenza Xna» (sotto).

IN QUESTO NUMERO

Pag. 3 EDITORIALE
" 5 G. Ceraudo, G. Murro, V. Malakuczi, G. Monastero, *Il progetto Metateca ad* Aquinum*. Una prospettiva "aumentata" per conoscenza e fruizione*.
" 12 V. Mancini, *Ferdinando e l'acqua santa.*
" 18 D. Lollo, *L'antica via di comunicazione «Porta del Mercato Vadogrande». Appunti di toponomastica alvitana*.
" 24 *Comunicazione*.
" 25 C. Jadecola, *Scorci a fosche tinte nella storia della «Valle dei Santi»*.
" 35 L. Meglio, *Suor Colomba Boimond (1880-1956) un fiore del Carmelo.*
" 41 E. Pistilli, *Montecassino: un secolo di bollettini ufficiali.*
" 43 G. Petrucci, *La festa dell'Assunzione*.
" 47 A. M. Arciero, *La figlia scomparsa*.
" 49 Visita di una Rappresentanza della Repubblica Ceca al Cimitero di Caira-Cassino.
" 51 *Il Campo di Concentramento di Cassino e il dovere del comm. Pinchera*.
" 52 *Presentazione del volume* L'odissea degli Internati Militari Italiani.
" 54 *Testimonianza di Antony Tony Vittiglio*.
" 56 «Giorno della Memoria» - 27 gennaio 2018. Prefettura di Frosinone.
" 57 *Intervento del presidente del CDSC-Onlus*.
" 63 V. Casoni, *Presentazione del volume* Cronaca monastero cassinese.
" 66 Assemblea del Cdsc-Onlus. *Intervento di Maurizio Zambardi su «Ricerche archeologiche a Venafro»*.
" 68 SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE
" 75 ELENCO SOCI CDSC 2018
" 78 EDIZIONI CDSC

IL CDSC-ONLUS e STUDI CASSINATI sono on line all'indirizzo:

www.cdsconlus.it

nella sezione «LE NOSTRE PUBBLICAZIONI» sono consultabili integralmente:

- tutti gli arretrati della rivista, in formato pdf e testo
- vari libri pubblicati dal Cdsc-Onlus oppure da singoli autori

Profilo Facebook: CDSC ONLUS (www.facebook.com/cdsconlus)

Posta elettronica: studi.cassinati@libero.it
info@studicassinati.it

Una prospettiva “aumentata” per conoscenza e fruizione

Il progetto Metateca ad *Aquinum*

di

G. Ceraudo, G. Murro, V. Malakuczi*, G. Monastero**

Gli scavi di Aquinum sono diventati oggi, dopo dieci anni di campagne, una realtà importante per la formazione di studenti e studiosi del settore dei Beni Culturali. Rappresentano, inoltre, uno nuovo elemento che arricchisce l’offerta culturale di un territorio dal grande potenziale in termini turistici.

Nell’area di proprietà del comune di Castrocielo vengono regolarmente condotti interventi non solo finalizzati alla conoscenza scientifica ma anche al miglioramento delle condizioni di visita, di accessibilità al sito e più in generale volti alla valorizzazione del ricco patrimonio della città antica e del suo territorio, il tutto nel rispetto delle diverse competenze e prerogative istituzionali.

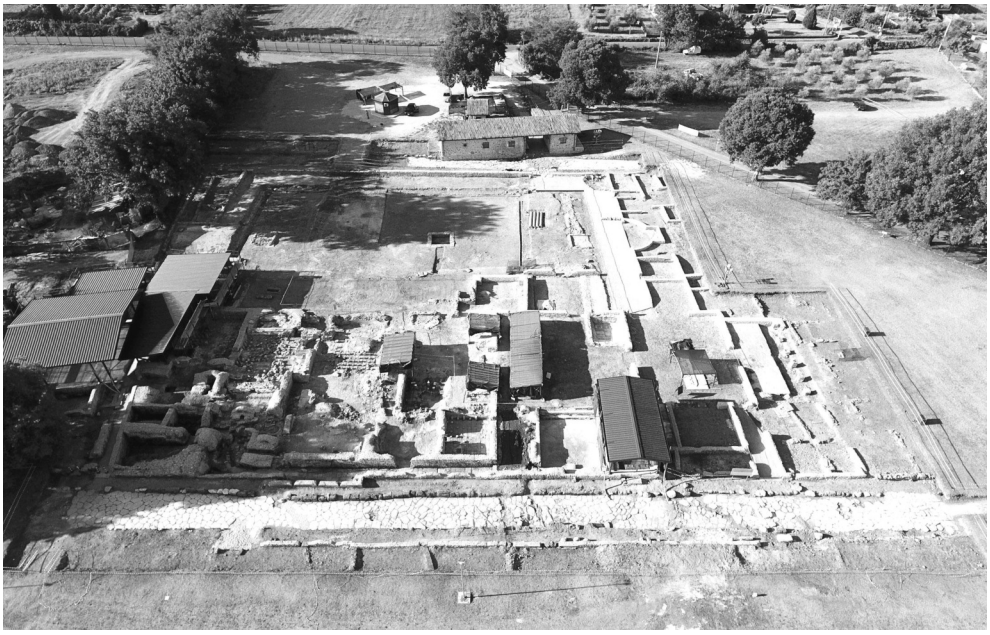

Fig. 1- L’area di scavo delle terme di Aquinum vista dall’alto (foto. G. Murro).

* Università di Roma Sapienza, Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura.
** ARS srls.

Le strutture ottocentesche del Casale Pascale[1], parte del patrimonio immobiliare del Comune, hanno fornito lo spazio per ideare, progettare e realizzare un inedito allestimento museale orientato all'approfondimento del sito archeologico[2]. Oggetto di un restauro che ne ha riformulato aspetto e volumi, il Casale Pascale è diventato un organismo unico con l'antica strada basolata messa in luce al di sotto di esso, e diretta a nord verso l'isolato delle Terme Centrali (figg. 1-4). Il luogo si presenta dunque, fisicamente e concettualmente, come la soglia di ingresso verso i resti della città romana.

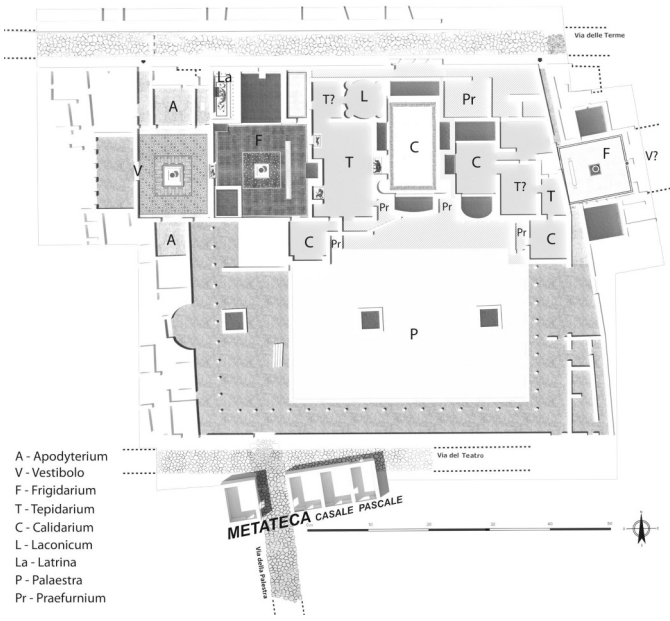

Fig. 2 - Planimetria delle terme (elab. I. Ferrari).

Questa importante peculiarità della struttura, unita alle dimensioni relativamente circoscritte dei suoi ambienti interni, ha orientato le scelte museografiche in direzione di nuove forme espositive, lontane ed antitetiche rispetto ai tradizionali antiquaria frequentemente presenti in questo tipo di contesti.

Il confronto tra un'equipe di archeologi ed esperti di *interaction design* ha portato allo sviluppo di un'idea, perfezionata dal confronto costante con la direzione scientifica dello scavo e da quest'ultima fortemente sostenuta. Si è voluto ideare lo spazio espositivo non come un contenitore di oggetti, rappresentati dai reperti di scavo paratatticamente radunati in teche, quanto piuttosto come un contenitore di elementi concettuali, densamente interrelati tra loro e costituiti da immagini e informazioni interattive con le azioni e il punto di vista del soggetto visitatore.

Da qui nasce l'idea ed il nome di «Metateca», ovvero di un contenitore di elementi situati "oltre" lo spazio espositivo, ed al tempo stesso in correlazione diretta con esso e con il soggetto visitatore.

---

[1] Il nome del casale è un omaggio al benefattore Plinio Adalberto Pascale, proprietario del fabbricato e dei terreni contigui lasciati in eredità alla comunità castrocielese.

[2] Il progetto, accolto dal comune di Castrocielo e presentato alla Regione Lazio, è stato finanziato con fondi stanziati da quest'ultima.

Esso è frutto del confronto tra archeologi ed esperti informatici, in particolare nel settore dell'*interaction design*, e ruota intorno al concetto di completamento digitale del patrimonio archeologico emergente in una maniera dinamica ed interattiva. In fase di concepimento dell'idea si è convenuto su una prerogativa principale: l'intelligibilità dell'antico. Si è cercato di evitare un errore frequente nella fase di allestimento di musei/esposizioni, quello cioè di ritenere che un contesto destrutturato e frammentario per definizione come quello archeologico possa essere facilmente compreso raccontandolo attraverso un linguaggio di tipo settoriale. Ci si è chiesti provocatoriamente a cosa e a chi soprattutto potesse servire l'esperienza museale ideata, e da qui si è cercata la formula migliore per comunicare l'importanza del sito in maniera efficace, adatta a superare le differenze di età, cultura e interessi proprie di un pubblico ampio.

Figg. 3-4 - Inaugurazione della Metateca, alla presenza del Prefetto e dei rappresentanti dell'Amministrazione comunale, della direzione scientifica dello scavo e della Soprintendenza.

Nonostante il buon grado di conservazione generale delle strutture, risulta difficile per un "non addetto ai lavori" immaginare le forme degli edifici originali a causa della mancanza di elevati significativi. Nasce dunque la necessità di una comunicazione efficace non solo dell'emergente e di ciò che viene via via alla luce durante le campagne di scavo, ma anche delle ipotesi ricostruttive a diversi livelli, dalla scala urbana a quella degli edifici fino a manufatti di minori dimensioni come sculture o oggetti d'uso quotidiano. Comunicare quest'articolata varietà di informazioni in una maniera coinvolgente oggi presuppone l'utilizzo di strumenti digitali di un alto livello qualitativo, soprattutto in considerazione del fatto che i visitatori sono abituati, nel loro quotidiano, alla visione realistica anche di scenari non esistenti attraverso la presenza del CGI (*Computer-generated imagery*) nella produzione cinematografica. Inoltre, l'alto livello di alfabetizzazione informatica, particolarmente nelle generazioni più giovani, (PAPP 2011) rende auspicabile l'adattamento di soluzioni sia immersivi che interattivi, per offrire la possibilità di un processo di scoperta proattiva. Per evitare il rischio della «trasformazione dell'atto di va-

lorizzazione in una celebrazione nostalgica» (Granelli, 2010), si mira a rendere la visita memorevole grazie a tecnologie all'avanguardia. Come esprime Smith (2012), «nella loro capacità di coinvolgere i visitatori in micro-azioni collocate e dialogiche di comunicazione e di riflessione, i media interattivi e sociali possono contribuire ad arricchire i rapporti qualitativi e le dinamiche tra il pubblico e le opere del patrimonio culturale».

Seguendo queste considerazioni, per il progetto di musealizzazione si è deciso di seguire i principi di realtà aumentata e realtà virtuale; paradigmi che negli ultimi anni hanno un riconoscimento sempre maggiore grazie alla diffusione degli smartphone, tablet e visori speciali. Tali dispositivi però sono caratterizzati dall'esperienza isolata e personalistica, dove "realtà aumentata" significa solo un aumento della visione personale del singolo, escludendo completamente gli altri visitatori dall'esperienza dell'utente, che per fruire della stessa è costretto ad entrare in un stretto contato fisico con il dispositivo.

Fig. 5 (in alto) - Metateca, la stanza del plastico interattivo e degli schermi immersivi (foto G. Murro).

Fig. 6 (in basso) - *Aquinum*. Alcuni degli ambienti del complesso termale che si affacciano su via delle Terme (foto G. Murro).

Partendo da questa riflessione, Metateca integra i dispositivi della visione immersiva nell'allestimento stesso, arricchendo spazi ed artefatti con proiezioni che visualizzano le ipotesi ricostruttive e informazioni contestuali in 3D, seguendo il punto di vista dell'utente principale in interazione con il sistema, ma permettendo anche agli altri visitatori una visione intrigante, seppure parziale. Questo principio si manifesta nelle quattro installazioni interattive nelle due sale della prima fase di musealizzazione in corso di allestimento nel Casale Pascale adiacente (a anche soprastante) al sito archeologico. In entrambi le sale ci sono, oltre il materiale divulgativo

Fig. 7 - Il plastico interattivo e le zone di interazione al passaggio della mano (foto G. Murro).

tradizionale, composto da pannelli esplicativi, due installazioni digitali, uno del tipo Realtà Virtuale che rimanda ad uno scenario non più esistente ed un altro del tipo Realtà Aumentata che completa oggetti presenti tramite proiezioni. Le due sale si distinguono tematicamente per livello di scala, in quanto la prima offre la visione e comprensione dell'insieme del sito archeologico, mentre la seconda illustra alcuni spazi interni ed artefatti antichi.

Entrando nella prima stanza (figg. 5-7), il visitatore si trova d'avanti ad un plastico bianco di scala 1:200 dell'intera area archeologica. Quando l'utente si avvicina e punta su una delle aree d'interesse segnalate del plastico, questo viene arricchito da uno strato di informazioni contestuali proiettati direttamente sul piano del plastico bianco, restituendo i colori originali e spiegando il funzionamento e storia dell'area urbana. Successivamente alla comprensione degli scavi in generale, si passa ad una visione realistica dell'ipotesi ricostruttiva attraverso una delle finestre virtuali. Posizionati accanto ad una finestra reale sullo stato presente del campo da dove sta man mano emergendo la città antica, le finestre virtuali offrono una visione dello stesso scorcio. Grazie al tracciamento degli utenti, la visualizzazione si modifica dinamicamente secondo il punto di vista dell'utente più vicino allo schermo, fornendo l'illusione di vedere la città attraverso un portale di tempo che manda indietro di 2000 anni, nell'epoca romana.

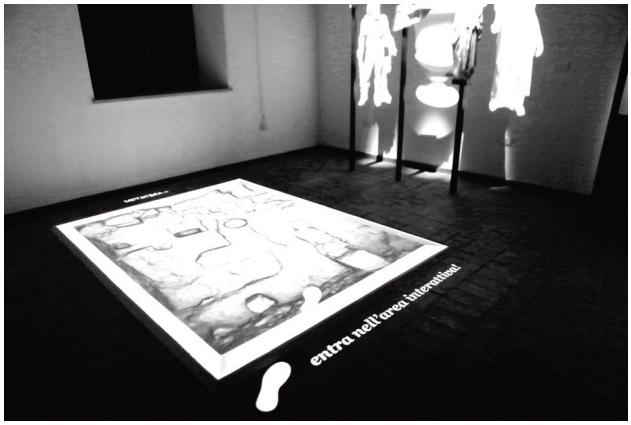

Fig. 8 - La seconda stanza della Metateca, con il pavimento *kinect* e la proiezione 3d delle strutture romane e altomedievali al di sotto del casale (foto G. Murro).

La seconda stanza (fig.8) impiega una modalità analoga di interazione a 2 situazioni diversi, focalizzando l'attenzione ad artefatti archeologici di scala sempre minore: prima l'assetto archeologico sottostante al Casale Pascale (rilevato poi ricoperto per la preservazione della struttura), poi alcuni frammenti di sculture. Entrando

nella stanza parzialmente oscurata, l'utente sarà invitato ad avvicinare le sculture illuminate, passando necessariamente sopra una zona proiettabile del pavimento, che nel momento di ingresso dell'utente inizierà a restituire una visione virtuale delle strutture sottostanti (ma adesso invisibili), seguendo accuratamente il punto di vista dell'utente (fig. 9). Allo stesso tempo, i frammenti delle sculture saranno completate virtualmente (sempre dal punto di vista dell'utente più vicino) attraverso la proiezione del parete indietro ad esse (figg. 10-12).

Fig. 9 - Il pavimento e le proiezioni 3d delle statue: un particolare dell'interazione (foto G. Murro).

Dal punto di vista tecnologico, Metateca concettualmente segue il paradigma della realtà aumentata, ma diversamente dalle soluzioni prevalenti di dispositivi smartphone, tablet e visori che tendono a racchiudere l'utente in uno scenario virtuale da solo, la soluzione proposta permette un'esperienza più collettiva. Mentre ognuno delle postazioni interattive ha un'utente dominante in ogni momento dato, nel frattempo anche gli altri utenti possono osservare l'interazione, e dialogare senza ostacoli con l'utente presente. Quando il primo utente finisce l'esplorazione, il successivo può entrare nella scena virtuale in un modo automatico, senza un processo di "apprendimento", con la sua sola presenza in una delle zone attive di Met@teca. Tali esperienze sono rese possibili attraverso il tracciamento della posizione esatta di tutti gli utenti presenti nelle sale del museo attraverso videocamere di profondità "*Kinect*" che osservano i visitatori dall'alto.

Met@teca rappresenta una narrazione dell'ambiente archeologico che volutamente si muove su un approccio di rottura parziale con i tradizionali linguaggi di divulgazione: non un museo ma uno spazio espositivo dinamico e continuamente modificabile basato su un linguaggio di comunicazione che cerca di unire il dato scientifico con le enormi potenzialità didattiche del interattività, sia sul piano dell'approccio diretto con l'oggetto, che sulla più rapida capacità di apprendimento dei concetti facilitata dalle tecnologie multimediali.

Fig. 10 - I reperti statuari esposti e la loro proiezione (foto G. Murro).

Figg. 11-12 - I reperti statuari esposti e la loro proiezione (foto G. Murro).

Ci auguriamo che lo sforzo di conoscenza che si sta cercando di portare avanti, possa costituire da volano e possa dare l'energia e le giuste motivazioni per intrecciare competenze e consapevolezze volte a rinnovare in maniera concreta il sistema della Tutela in una strategia della Valorizzazione: valorizzazione non solo dei beni ma anche delle conoscenze, che permettono non solo di arricchire questo Patrimonio, ma di studiarlo e capirlo nelle sue dinamiche storiche e topografiche.

BIBLIOGRAFIA

AgerAquinas (2004): Ceraudo, G. (ed), *AgerAquinas. Aereotopografia archeologica lungo la valle dell'antico Liris*, Marina di Minturno.

A. ALBIERO, C. FERNANDEZ, V. PETRUCCI, A. UGOLINI, V. VITALE, *Le terme centrali di Aquinum (Castrocielo, FR). Campagne di scavo 2009-2013, Folder. The Journal of Fasti Online*, 316, 1-20.

G. CERAUDO, G. MURRO, *Aquinum. Guida ai monumenti e all'area archeologica*, Foggia 2014.

G. CERAUDO, G. MURRO, V. PETRUCCI, A. UGOLINI, P. GIGLIO, P. GUACCI, S. PANTANO, *Le terme centrali di Aquinum: nuovi dati dalla campagna 2016*, in «Studi Cassinati», 1/2017, pp. 3-8, Cassino 2017.

A. GRANELLI, *Turismo e Beni Culturali tra passato e futuro, Design for Made in Italy*, n. 9, 2010.

R. PAPP, E. MATULICH, *Negotiating the deal: using technology to reach the Millennials*, *Journal of Behavioral Studies in Business*, 4, 2011, pp. 1-12.

R. C. SMITH, O. S. IVERSEN, *Experiences from the Digital Natives exhibition*, in E. Giaccard, (a cura di), *Heritage and Social Media: Understanding heritage in a participatory culture*, Oxon 2012.