

Archeologia e Calcolatori
Supplemento 8, 2016, 236-245

UN ARCHIVIO DIGITALE MULTIDISCIPLINARE PER LA GESTIONE E LA CONSERVAZIONE DI UN PATRIMONIO CULTURALE A RISCHIO: IL PROGETTO GHAZNI (AFGHANISTAN)

Questo contributo presenta il progetto per la costruzione dell'archivio digitale dei risultati delle ricerche archeologiche italiane a Ghazni, Afghanistan, un patrimonio culturale di notevole importanza, da almeno cinquant'anni sotto continuo pericolo. Si tratta di uno strumento collaborativo, strutturato su vari livelli, dallo studio dettagliato e specialistico alla pubblicazione definitiva di tutte le informazioni su piattaforme digitali in grado di raggiungere varie tipologie di pubblico. Le questioni metodologiche sorte durante i lavori sono tipicamente multidisciplinari, in quanto riguardano aspetti legati all'archeologia, alla storia dell'arte, alla conservazione, documentazione e catalogazione dei materiali, all'informatica umanistica, alla museografia e non da ultimo alla comunicazione.

Ghazni si trova nell'Afghanistan centrale, a circa 140 km a S-O di Kabul, lungo l'arteria di collegamento con Kandahar, in un'area di passaggio tra gli ultimi margini dell'Hindukush e la vasta pianura che scende a S-E fino al Pakistan (Fig. 1). Il sito antico presenta due fasi importanti archeologicamente documentate. La fase pre-islamica (sito di Tepe Sardar, II-fine VIII sec. d.C., FILIGENZI 2009) è caratterizzata dalla presenza di un grande santuario buddhista. Il momento più importante è quello relativo al regno Zabul, dal VI secolo d.C., quando il santuario assunse la sua forma monumentale più importante, con la costruzione dello Stūpa centrale, il più grande dell'Afghanistan, con ricche decorazioni di stile tardogandhariche. Attorno al 700 d.C. il sito venne ricostruito nella forma di un santuario fortificato, prima di essere definitivamente distrutto nel 795. La città diventò, con Sebūktigin (977-997), capitale dell'emirato (poi sultanato) ghaznavide e uno dei centri più prosperosi dell'Asia (GIUNTA 2005, 2009) e mantenne la sua importanza fino al 1221 quando l'arrivo dei Mongoli ne provocò la distruzione.

Prima del 1957, quando iniziarono le attività di scavo e ricerche della Missione Archeologica Italiana in Afghanistan (MAIA, FONTANA 2009), gli unici resti dei fasti dell'epoca ghaznavide ancora visibili erano due minareti e numerosi monumenti funerari. I lavori della MAIA hanno portato alla luce un palazzo sultaniale databile tra la fine dell'XI e i primi anni del XII secolo, decorato con un sontuoso repertorio ornamentale (Fig. 2). Oltre a questo palazzo gli scavi hanno portato alla luce un'abitazione privata, soprannominata la Casa dei Lustri per via della straordinaria presenza di ceramiche dipinte a lustro metallico conservate perfettamente intatte. Vennero inoltre indagate numerose aree cimiteriali e altri siti archeologici nell'area della città e nelle vicinanze.



Fig. 1 – Posizione di Ghazni, Afghanistan.



Fig. 2 – Materiali architettonici di età islamica, MAIA 1964.



Fig. 3 – Ripresa dei lavori nei magazzini, MAIA 2002.

Nel 1966 fu inaugurato il Museo di Arte Islamica a Rawza, ma in seguito la missione dovette interrompere i lavori a causa dell'invasione sovietica. Nei primi anni '90 iniziò la ripresa degli studi, ma è solo dal 2002 che si riuscì a riprendere le attività sul campo e a valutare i danni subiti da siti, musei e depositi a causa dei conflitti (Fig. 3). Alle distruzioni, ai saccheggi e agli scavi clandestini si aggiunse anche l'azione iconoclasta dei talebani, il cui obiettivo fu rivolto prevalentemente verso i reperti buddhisti (FILIGENZI 2009, 45). Oltre ai materiali, risultano scomparsi dai musei anche le copie della documentazione depositate dalla MAIA nel corso delle passate attività. Proprio quando negli anni più recenti si è registrato il riallestimento e la riapertura del museo, nonché la designazione di Ghazni a Capitale della Cultura Islamica per il 2013, il 4 settembre 2014 un'esplosione ha distrutto quasi interamente il museo riportando la situazione drammaticamente indietro di 15 anni¹. L'esperienza qui descritta si colloca nel contesto di questi traumatici

¹ Si veda la dichiarazione del Direttore dell'Ufficio di Kabul dell'UNESCO: http://www.unesco.org/new/en/kabul/about-this-office/single-view/news/statement_by_the_director_unesco_kabul_office_

avvenimenti e costituisce sia un'indicazione di metodo, ossia su come possa essere gestita efficacemente e debitamente pubblicata una cospicua mole di dati storico-archeologici e artistici, sia una riflessione su cosa significhi tutelare la conoscenza di un patrimonio archeologico a fortissimo rischio, come quello in aree di guerra.

Il progetto dell'archivio digitale nasce dalla volontà di raccogliere e rendere pubblica la ricchissima documentazione, in parte inedita, custodita presso gli archivi dell'IsIAO a Roma insieme a un terzo dei reperti rinvenuti nel corso degli scavi, trasferiti a Roma secondo gli accordi degli anni '60. Il progetto, reso possibile grazie al contributo della fondazione Gerda Henkel, è stato diretto e coordinato dall'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale", nelle persone di Roberta Giunta per la parte islamica e Anna Filigenzi per la parte buddhista. Alle attività hanno partecipato specialisti in vari campi e studenti dell'Ateneo napoletano.

I punti focali di questo progetto sono i tre aspetti principali della conservazione, studio e divulgazione. Il problema dell'accessibilità dei reperti e della documentazione è senza dubbio quello più grave e urgente. Considerata la totale perdita delle copie afgane della documentazione, la costante situazione di rischio dei siti e reperti in Afghanistan e, infine, la difficoltà nel reperimento di materiali e documentazione custoditi in Italia a causa dei gravi problemi finanziari che hanno portato alla chiusura dell'IsIAO, la creazione di un luogo virtuale facilmente accessibile che custodisse una copia ad alta qualità (tecnica e contenutistica) della documentazione diventò un'assoluta priorità. Non si ignorano i problemi legati alla conservazione nel tempo dei dati digitali (HEDSTROM 1997), né ci si abbandona al facile e illusorio entusiasmo della cieca fiducia nel mezzo digitale; si tratta solamente di mettere in atto la più semplice forma di protezione di contenuti che da sempre è stata applicata: moltiplicazione delle copie, dei supporti e dei luoghi di conservazione. L'archivio digitale, dunque, non è concepito per sostituire l'esistente, ma per replicarne i contenuti in altro formato, di più facile e immediato accesso.

L'archivio ha costituito da subito uno strumento di catalogazione, classificazione e quindi studio dei materiali archeologici in esso contenuti. La banca dati è finalizzata alla gestione delle fasi operative di natura prettamente scientifica dei vari specialisti, essendo l'alto profilo e la validità scientifica un aspetto imprescindibile dell'intera operazione. L'accesso libero era un prerequisito fondamentale dell'ente finanziatore, ma anche un obbligo morale e scientifico per il team di ricerca ed è stato realizzato in duplice forma: da una parte la diffusione "non strutturata" di tutti i dati, attraverso l'apertura della banca dati al pubblico (sola lettura). Dall'altra si è creato un portale web

[concerning_the_destruction_of_ancient_artefacts_in_ghazni_afghanistan/](#) (ultimo accesso 03/03/2016).

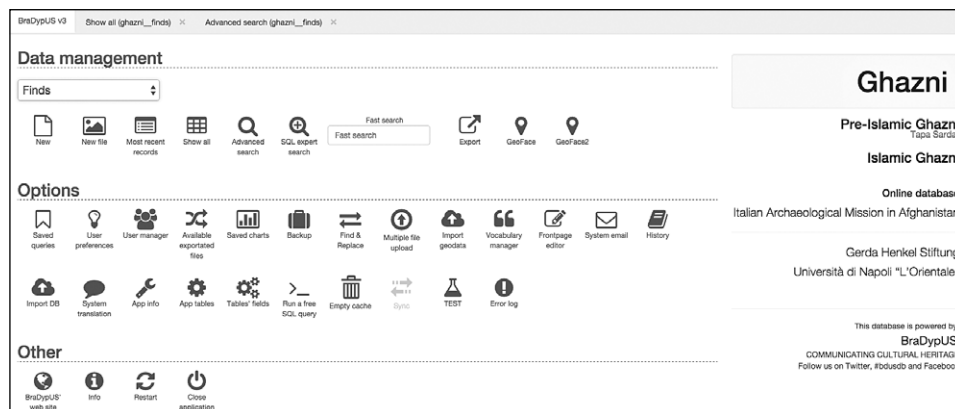


Fig. 4 – Pagina principale del web-database.

(<http://ghazni.bradypus.net/>), dove i dati sono pubblicati nella loro completezza e organizzati secondo percorsi prestabiliti, distinti per temi, cronologia, tipologia, etc., secondo una struttura derivata dal lavoro di ricerca scientifica. Questa seconda forma di edizione consente una più immediata fruizione della ricchezza del materiale anche da parte di un pubblico non esperto.

Il sistema informatico è basato esclusivamente su software e tecnologie a sorgente aperta, scelta che, data la sede, si può tralasciare di motivare. In particolare, per la banca dati si è optato per il sistema BraDypUS (Fig. 4), usato dal 2008 per la gestione sul web di archivi di interesse nazionale e internazionale relativi ai Beni Culturali, distribuito con licenza MIT. La banca dati è strutturata in quattro unità principali collegate fra loro: reperti, scavi, bibliografia e allegati. Ad oggi (2015) sono stati dettagliatamente schedati circa 3570 manufatti e sono stati inseriti e collegati ai vari record circa 6700 file. Si tratta di fotografie, disegni, testi bibliografici, copie digitali di diari o altri appunti presi sul campo, schizzi, note, etc. La sezione bibliografica contiene poco più di un centinaio di elementi, tutti riferiti alle attività della missione.

Per il portale web (Fig. 5) si è scelto BraDyCMS (licenza MIT), in virtù del fatto che questo strumento dispone di funzionalità avanzate progettate specificatamente per l'editoria digitale. Questo è diviso in quattro aree principali: una di carattere generale contenente informazioni relative al sito, alla storia delle ricerche, alla presentazione del progetto, una sezione bibliografica e altre due sezioni relative alle fasi buddhiste e islamiche (Fig. 6). Ciascuna sezione contiene una parte di catalogo (Figg. 7-8) che, attraverso percorsi prestabiliti (tipologici per lo più), offrono una completa visione dei contenuti della banca dati. Ogni sottosezione del catalogo è corredata di testi introduttivi che chiariscono all'utente i criteri che sono stato impiegati per la divisione dei



Buddhist and Islamic Archaeological Data from Ghazni, Afghanistan.
A multidisciplinary digital archive for the managing and preservation of an endangered cultural heritage

Powered by BraDypUS, COMMUNICATING CULTURAL HERITAGE

Fig. 5 – Visualizzazione della pagina iniziale del portale <http://ghazni.bradypus.net/>.

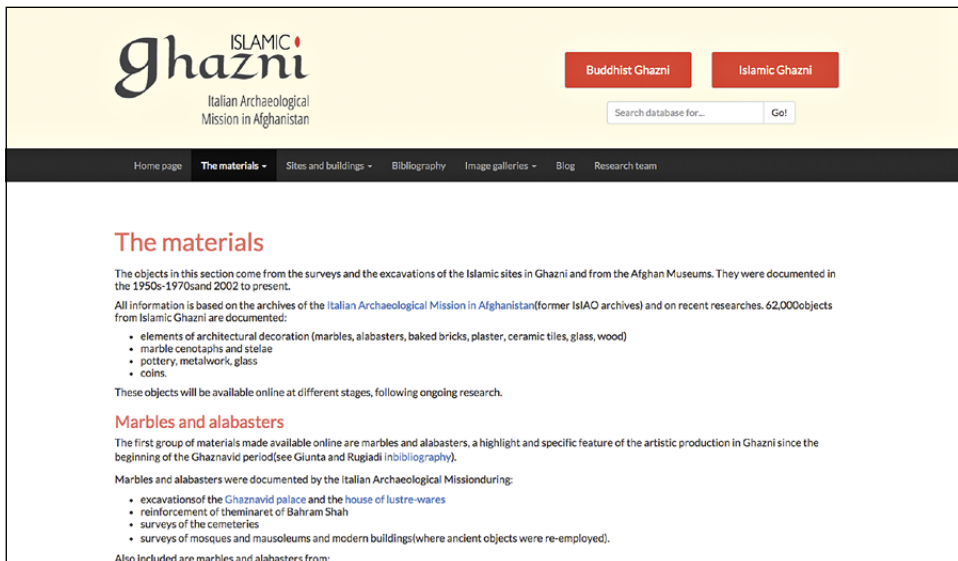


Fig. 6 – Parte introduttiva della sezione islamica del portale.

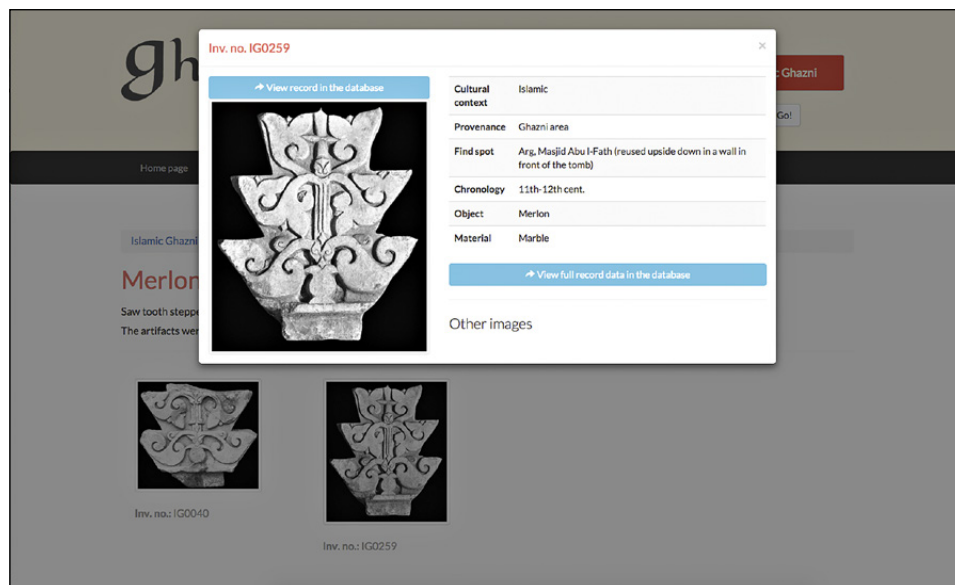


Fig. 7 – Visualizzazione di dettaglio dal portale web di un manufatto di età islamica.

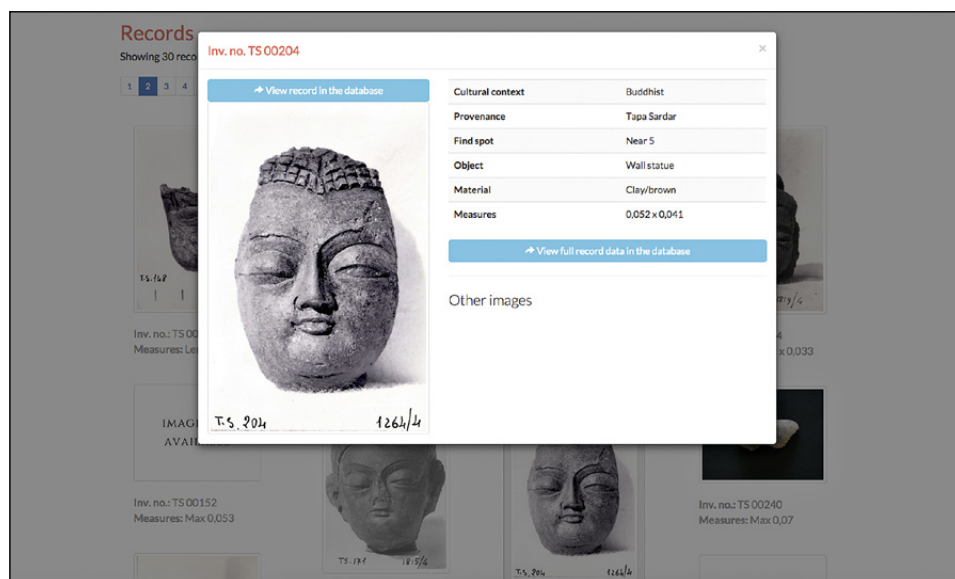


Fig. 8 – Visualizzazione di dettaglio dal portale web di un manufatto di età buddhista.

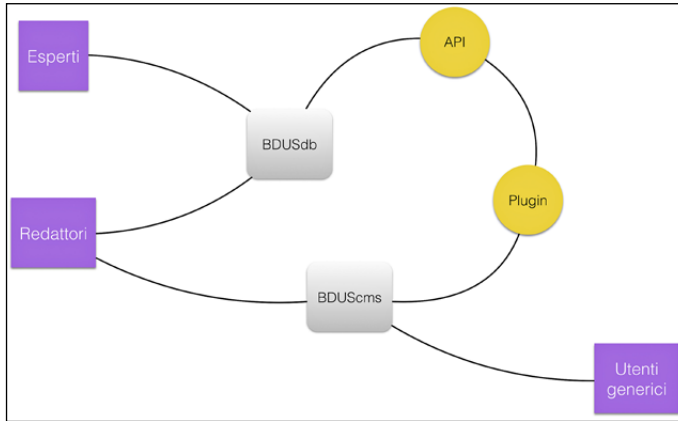


Fig. 9 – Grafico della struttura del sistema informativo adottato per il progetto.

percorsi e forniscono indicazioni generiche circa tecniche, funzioni, datazioni e generale inquadramento delle classi di materiale. Banca dati e portale sono collegati con middleware appositamente creato e sono sincronizzati, in modo che ogni implementazione della prima venga prontamente resa disponibile al pubblico (Fig. 9). Il materiale è arricchito da immagini, piante e disegni ricostruttivi (Fig. 10), in modo da offrire agli utenti, un'esperienza il più possibile di facile utilizzo, ricca nei contenuti, scientificamente valida e, soprattutto, in continua implementazione.

Nel processo di ricerca archeologica la pubblicazione e diffusione dei risultati è di norma il segmento che meno di altri riceve attenzione, tempo e risorse, per una serie di motivi che necessiterebbero di una sede dedicata per essere approfonditi. Si sono così venuti a creare archivi d'informazioni inaccessibili al pubblico e alla comunità scientifica, fatto ancor più grave se si considera che si tratta di ricerche finanziate con fondi pubblici, svolte sotto la responsabilità di dipendenti pubblici. Il recupero di queste informazioni e la loro divulgazione si configurano quindi come una doverosa restituzione alla comunità di quanto di diritto le appartiene. Questo dovere etico rappresenta pienamente lo spirito con il quale è stato condotto il progetto Ghazni.

La nostra esperienza, nel suo piccolo, ha chiarito come il problema tecnologico sia ormai superato e come sia anacronistico parlare di “nuove tecnologie” in riferimento a strumenti, linguaggi e protocolli che hanno ormai una diffusione e un utilizzo globale. È però ugualmente chiaro come questo cambiamento non avvenga senza conseguenze: le tecnologie di rete permettono l'accesso globale e in tempo reale alle informazioni, ma riprendono e riaprono con termini nuovi alcuni vecchi problemi come la conservazione e

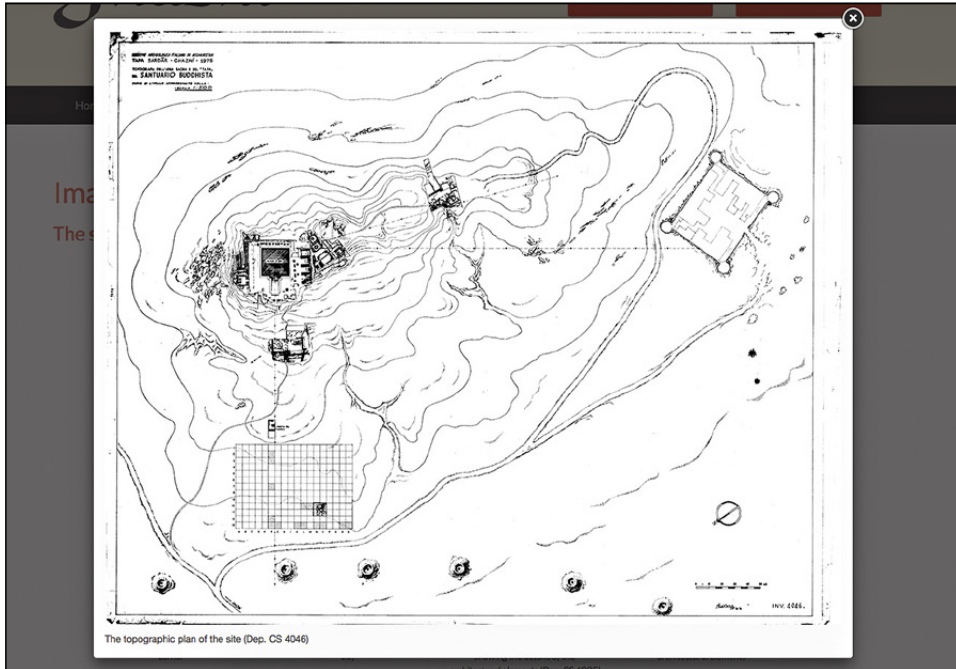


Fig. 10 – Immagine di una galleria fotografica dal portale web.

l'accessibilità a medio e lungo termine, la citabilità, la proprietà intellettuale e commerciale, la sicurezza, etc. Sono problemi che riguardano da vicino la ricerca scientifica di ambito umanistico e che, nel prossimo futuro, avranno un peso e un'urgenza maggiori. Rimane quindi importante studiarli a fondo e aggiornare le nostre conoscenze a riguardo, cosa che può essere messa in atto solo attraverso un approccio interdisciplinare, che fortunatamente non è sconosciuto in archeologia. È insomma necessario che l'informatica umanistica integri e sviluppi il più possibile il segmento della ricerca sulla pubblicazione e diffusione del dato accanto a quello – ben radicato – della sua raccolta e gestione, e che tale processo avvenga sotto l'egida del "pubblico", portatore della proprietà scientifica.

Il rapido progresso e la diffusione delle tecnologie di rete hanno portato a un notevole abbassamento dei costi per l'editoria e la divulgazione digitale, creando spesso l'illusione di essere entrati in una nuova era, dove tutto sia possibile. Se è vero che la pubblicazione di archivi e contenuti online presenta oggi dei costi iniziali minimi, è pur vero che è necessario uno sforzo continuato per garantire nel tempo l'accessibilità e combattere l'obsolescenza

tecnologica; le banche dati e le piattaforme di pubblicazione a esse collegate sono strumenti vivi, sostanzialmente diversi dalle tradizionali forme di edizione in uso da qualche millennio. È quindi necessario che siano le grandi istituzioni di ricerca, le Università, istituti o organi ministeriali, per il fatto di essere costituzionalmente garantiti da fondi pubblici costanti, ad assumersi la responsabilità di assicurare nel tempo i servizi informatici legati ai sistemi informativi e alle banche dati, stanziando le risorse economiche e umane per garantire una disponibilità pubblica di lunga durata delle risorse culturali digitali, spesso purtroppo uniche testimonianze rimaste di un patrimonio distrutto dalla furia dell'uomo.

JULIAN BOGDANI

Dipartimento di Storia Culture Civiltà, Sezione di Archeologia
Università di Bologna Alma Mater Studiorum
jbgodani@gmail.com

BIBLIOGRAFIA

- FILIGENZI A. 2009, *The Buddhist site of Tapa Sardar*, in FILIGENZI, GIUNTA 2009, 41-57.
- FILIGENZI A., GIUNTA R. (eds.) 2009, *Fifty Years of Research in the Heart of Eurasia. The IsIAO Italian Archaeological Mission in Afghanistan 1957-2007. Proceedings of the Symposium Held in the Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente (Rome 2008)*, Roma, Istituto italiano per l'Africa e l'Oriente.
- FONTANA M.V. 2009, *Islamic archaeology in Afghanistan: The past and the new ISIAO projects*, in FILIGENZI, GIUNTA 2009, 77-88.
- GIUNTA R. 2005, *Ghazni*, in *Enciclopedia Archeologica. Asia*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, 962-965.
- GIUNTA R. 2009, *Islamic Ghazni: Excavations, surveys and new research objectives*, in FILIGENZI, GIUNTA 2009, 89-104.
- HEDSTROM M. 1997, *Digital preservation: A time bomb for digital libraries*, «Computers and the Humanities», 31, 3, 189-202.

ABSTRACT

The Italian Archaeological Mission at Ghazni, Afghanistan (1957-1979) brought to light significant information from the Buddhist (2nd-9th/10th cent.) to the Islamic period (10th-19th cent.). The dramatic events of the last 50 years in Afghanistan and the recent Italian economic difficulties have caused serious harm to this unique archaeological record. This gave rise to an operation of rescue and safeguarding led by the University of Naples "L'Orientale" and financed by the Gerda Henkel Foundation, with the aim of recovering the knowledge acquired from the excavations at Ghazni and the subsequent research. A collaborative web-based database, able to manage all the information on the most important findings, is the core of this project. The web database is based on BraDypUS, an archiving platform released under an Open Source license. The scientific database has been paired up with a web portal, built using an innovative and open sourced CMS, responsible for the dissemination of this knowledge to a non-specialist public.