

Archeologia e Calcolatori
30, 2019, 471-474

PATHS: SULLA CREAZIONE DI UN GEO-DATABASE APERTO DEDICATO ALL'EGITTO TARDOANTICO E MEDIEVALE

1. IL PROGETTO PATHS

“PATHs – Tracking Papyrus and Parchment Paths: An Archaeological Atlas of Coptic Literature. Literary Texts in their Geographical Context: Production, Copying, Usage, Dissemination and Storage” è un progetto multidisciplinare¹ che affronta l’Egitto tardoantico e medievale dal punto di vista specifico della produzione letteraria in lingua copta, tramandata fino a noi da una ricca tradizione manoscritta, oggi in stato di estrema frammentazione (si veda a titolo esemplificativo il caso della biblioteca del monastero di Shenute ad Atriye in ORLANDI 2002; ORLANDI, SUCIU 2016). Un importantissimo lavoro in questa direzione è stato fatto nel passato da Tito Orlandi, che per primo ha ordinato e catalogato manoscritti, autori e opere, stabilendo un sistema di identificazione univoca che fa uso di *claves* pubbliche derivate concettualmente dalle *claves* della Patristica in greco. Inoltre a Orlandi va il merito di avere ideato e mantenuto un archivio digitale basato su sistemi Unix e dotato di un’interfaccia di consultazione web: il *Corpus* dei Manoscritti Letterari Copti (CMCL, <http://www.cmcl.it/>), tuttora fondamentale strumento di riferimento per la comunità scientifica.

La geografia e il contesto archeologico dell’Egitto in età tardoantica e medievale non sono argomenti che vengono trattati oggi per la prima volta. Almeno due autorevolissimi lavori li hanno affrontati nel passato (AMÉLINEAU 1893; TIMM 1984), entrambi avendo come base l’immenso patrimonio delle fonti letterarie e documentarie trasmesse su papiro, *ostrakon* e pergamena. Ne risultano dei fondamentali indici toponomastici che fanno riferimento a contesti dei quali spesso non sappiamo altro. Questo approccio è seguito anche da più recenti banche dati relative all’Egitto, quali Trismegistos (<http://www.trismegistos.org/>) e il Leuven Database of Ancient Books (<http://www.trismegistos.org/ldab/>), strumenti che censiscono attestazioni di toponimi, con uno sforzo importante per georiferire per quanto possibile questi luoghi.

PATHs eredita questo patrimonio e si pone l’ambizioso compito di costruire ulteriori ponti tra testi e contesti, tra tradizione manoscritta e ricerca archeologica. Per questo motivo si è deciso di allargare l’indagine con un censimento della bibliografia archeologica, al fine di restituire per ogni sito

¹ Progetto finanziato dall’European Research Council (ERC), fascia Advanced, diretto da Paola Buzi e ospitato alla Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia Antropologia Religioni Arte Spettacolo (nr. Progetto: 687567), <http://paths.uniroma1.it>.

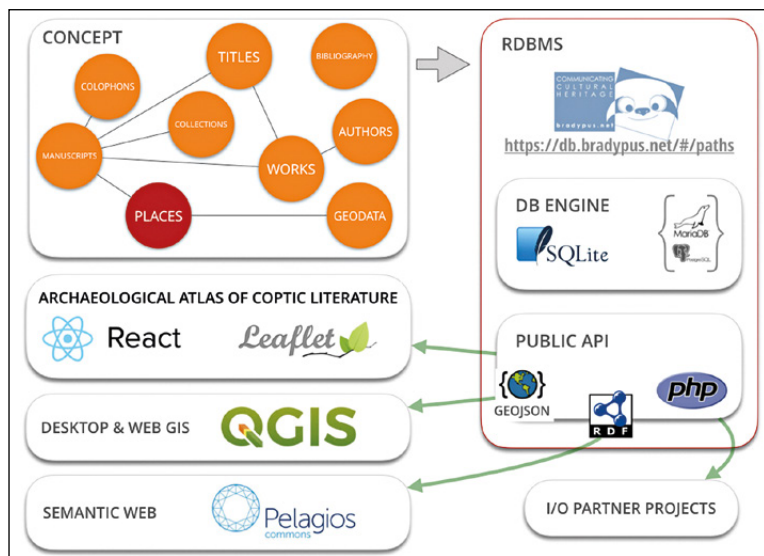


Fig. 1 – Grafico semplificato della struttura del sistema informativo PATHs: tecnologie usate e politiche di accesso e pubblicazione dei dati in formati diversi e verso diversi tipi di software/piattaforme/formati di destinazione.

una panoramica il più possibile completa. Pur mantenendo una particolare attenzione alla fase tardoantica, il lavoro mira anche a documentare e rappresentare i momenti salienti delle fasi precedenti per offrire una visione il più possibile diacronica di questi siti. L'eccezionale monumentalità dei contesti nelle fasi precedenti ha spesso fortemente condizionato la nostra conoscenza di quelle successive e troppo spesso le fasi recenziori sono state asportate senza documentazione adeguata, per restituire lo splendore originario a quelle più antiche, una tendenza che accomuna l'Egitto ad altri paesi del Mediterraneo (O'CONNELL 2014, 167; JEFFREYS 2017, 167 ss.). Il protocollo descrittivo elaborato, infatti, tiene conto di queste problematiche e, pur in modo sintetico, mira a rappresentare una diacronia talvolta lunga diversi millenni.

2. IL SISTEMA INFORMATIVO E L'ATLANTE ARCHEOLOGICO

L'intero sistema informativo del progetto PATHs è stato realizzato facendo ricorso a un modello relazionale di gestione di banche dati. In particolare tutti i dati sono inseriti, mantenuti e consultati per mezzo di Bradypus, un sistema di gestione di database web-based, rilasciato con licenze aperte (MIT), messo a punto da una società che ha maturato negli ultimi anni una notevole esperienza di progetti archeologici (BOGDANI, VECCHIETTI 2012; BOGDANI 2016).

Una delle linee guida principali di PATHs è quella di essere il più possibile accessibile e aperto, un requisito fondamentale se si considera l'intenzione di ereditare la funzione autoritativa del già menzionato CMCL di Tito Orlandi: tutti i dati devono essere accessibili da parte della comunità scientifica se si vuole che il sistema di citazione e di identificatori continui a essere utilizzato in maniera condivisa. La banca dati centralizzata è attualmente accessibile da un numero limitato di utenti autorizzati e solo i membri interni del progetto hanno la possibilità di apportare modifiche. La libera consultazione di tutti i dati è demandata a un secondo strumento informatico, l'Atlante Archeologico (<https://atlas.paths-erc.eu/>), una piattaforma appositamente strutturata per la consultazione integrata, con funzionalità e usabilità studiate per la visualizzazione e l'interrogazione testuale e geografica.

La consultazione dell'Atlante, scritto interamente con tecnologie lato client, è resa possibile dalla presenza di una particolare funzione di accesso programmatico ai dati (API), integrato nel sistema principale, che ne rende i contenuti ricercabili e fruibili anche in maniera automatica. Quest'ultimo aspetto è di fondamentale importanza per una maggiore diffusione dei dati non solo nel modo tradizionale di visualizzazione e lettura a schermo (o attraverso stampate statiche), ma anche come fonte di dati per applicazioni testuali, banche dati e piattaforme GIS, anche di terze parti.

Questa architettura ha permesso di creare un'ulteriore finestra di condivisione che consente a PATHs di esporre tutti i propri dati geospaziali verso Pelagios Commons (ISAKSEN *et al.* 2014; SIMON *et al.* 2016), una rete internazionale che cerca di facilitare il collegamento di risorse disponibili online, che documentano il passato in base ai luoghi ai quali sono riferite. La piattaforma raccoglie informazioni dalle singole (e indipendenti) banche dati usando il formato RDF (<https://www.w3.org/TR/rdf-schema/>) e le rende disponibili alla comunità attraverso il portale Peripleo (<http://peripleo.pelagios.org/>), nel tentativo di facilitare ricerche su molteplici banche dati, di permettere una identificazione univoca (disambiguazione) dei luoghi e infine di annotare dati usando identificativi stabili (URI), mettendo quindi in reale connessione banche dati attuali e future in un'unica piattaforma.

Questa infrastruttura permetterà a PATHs di garantire una maggiore apertura dei propri archivi e dati, esplorabili grazie a questi collegamenti anche da chi non conosce il progetto, la banca dati e le finalità e vi si imbatte grazie ai luoghi – siti archeologici – che diventano dei veri e propri punti di accesso all'informazione, nodi di una rete virtualmente globale.

JULIAN BOGDANI

Dipartimento di Storia Antropologia Religioni Arte Spettacolo
Sapienza Università di Roma
julian.bogdani@uniroma1.it

BIBLIOGRAFIA

- AMÉLINEAU É. 1893, *La géographie de l'Égypte à l'époque copte*, Osnabrück, Otto Zeller Verlag.
- BOGDANI J. 2016, *Un archivio digitale multidisciplinare per la gestione e la conservazione di un patrimonio culturale a rischio: il progetto Ghazni (Afghanistan)*, in P. BASSO, A. CARVALE, P. GROSSI (eds.), *ArcheoFOSS. Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica. Atti del IX Workshop (Verona 2014)*, «Archeologia e Calcolatori», Suppl. 8, 236-245.
- BOGDANI, J., VECCHIETTI, E. 2012. *Network solutions for the management and dissemination of the archaeological data*, in L. BEZZI, D. FRANCISCI, P. GROSSI, D. LOTTO (eds.), *Open Source, Free Software e Open Format nei processi della ricerca archeologica. Atti del III Workshop (Padova 2008)*, Roma, Edizioni Quasar, 55-67.
- ISAKSEN L., SIMON R., BARKER E.T.E., DE SOTO CANAMARES P. 2014, *Pelagios and the emerging graph of ancient world data*, in *ACM Web Science Conference, WebSci '14 (Bloomington 2014)*, Bloomington (Indiana), ACM, 197-201 (<https://doi.org/10.1145/2615569.2615693>).
- JEFFREYS D.G. 2017, *Views of Ancient Egypt since Napoleon Bonaparte: Imperialism, Colonialism and Modern Appropriations*, London & New York, Routledge.
- O'CONNELL E.R. 2014, *The discovery of Christian Egypt: From manuscript hunters toward an archaeology of Late Antiquity*, in G. GABRA (ed.), *Coptic Civilization: Two Thousand Years of Christianity in Egypt*, Cairo, The American University in Cairo Press, 163-176.
- ORLANDI T. 2002, *The Library of the Monastery of Saint Shenute at Atripe*, in A. EGBERTS, B.P. MUHS, J. VAN DER VLIET (eds.), *Perspectives on Panopolis: An Egyptian Town from Alexander the Great to the Arab Conquest*, Leiden-Boston, Brill, 211-231.
- ORLANDI T., SUCIU A. 2016, *The end of the Library of the Monastery of Atripe*, in P. BUZI, A. CAMPLANI, F. CONTARDI (eds.), *Coptic Society, Literature and Religion from Late Antiquity to Modern Times*, Leuven-Paris-Bristol, Peeters Publishers, 891-918.
- SIMON R., ISAKSEN L., BARKER E., DE SOTO CAÑAMARES P. 2016, *The Pleiades Gazetteer and the Pelagios Project*, in M.L. BERMAN, R. MOSTERN, H. SOUTHALL, *Placing Names: Enriching and Integrating Gazetteers*, Bloomington, Indiana University Press, 97-109.
- TIMM S. 1984, *Das christlich-koptische Ägypten in arabischer Zeit. Eine Sammlung christlicher Stätten in Ägypten in arabischer Zeit, unter Ausschluss von Alexandria, Kairo, des Apa-Mena-Klosters (Dēr Abū Mina), der Skētis (Wādi n-Naṭrūn) und Der Sinai-Region, 1984-1992*, Wiesbaden, Reichert.

ABSTRACT

PAThS – Tracking Papyrus and Parchment Paths: An Archaeological Atlas of Coptic Literature (P.I. Paola Buzi) is an ERC Advance project based at the Sapienza University of Rome. It focuses on compiling a catalogue of literary manuscripts in Coptic language, organized by their archaeological and geographical contexts. The Atlas is an open access publishing platform, built on the top of open source technologies and backed up by a web database based on Bradypus system, a MIT licensed RDBMS highly specialized in the management of archaeological and other cultural heritage data. The Atlas and the web database are being constructed to become a linking hub for automated access to the data by third party software and other applications. Specific interconnecting output formats (mainly RDF) are being developed to link this platform to other collaborative systems – such as those developed by Pelagios Commons – utilizing geographical representation, i.e. places, as a common reference point.