

# L'edizione digitale del papiro P.Tor.Choach. 12 in collaborazione con il Museo Egizio di Torino

Chiara Senatore

Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Italia, chiara.senatore@uniroma1.it

## ABSTRACT (ITALIANO)

Il papiro *P.Tor.Choach. 12* rappresenta il documento papiraceo più importante del fondo greco del *Museo Egizio* di Torino e quello più importante del cosiddetto "archivio dei Choachiti" (P. Tor. Choachiti). Si tratta di un papiro documentario del 117 d.C., scritto in greco, contenente l'ultimo atto del processo tra Hermias e i Choachiti. Tale papiro rappresenta uno dei casi di studio del progetto "Risorse digitali per i manoscritti", il cui scopo è quello di offrire alle istituzioni culturali nazionali edizioni scientifiche digitali di documenti che custodiscono, con lo scopo di ampliarne la fruizione presso un pubblico non accademico. L'edizione, realizzata in stretta collaborazione con il *Museo Egizio*, è in corso di realizzazione utilizzando il software EVT (Edition Visualization Technology).

Lo scopo del presente contributo è quello di presentare il progetto, le metodologie utilizzate e i risultati attesi.

**Parole chiave:** edizione scientifica digitale; papirologia; GLAM; EVT; annotazione semantica.

## ABSTRACT (ENGLISH)

*Digital edition of the papyrus P.Tor.Choach. 12 in collaboration with the Museo Egizio in Turin.*

The papyrus *P.Tor.Choach. 12* is the most important papyrus of the Greek collection of the *Museo Egizio* in Turin and the most important of the so-called "Choachiti's archive" (P. Tor. Choachiti). It is a documentary papyrus from 117 AD, written in Greek, which contains the last act of the process between Hermias and the Choachites. This papyrus is one of the case studies of the "Digital Resources for Manuscripts" project, which aims to provide national cultural institutions with digital scholarly editions of documents they hold, in order to extend their use to a non-academic public. The edition, prepared in close collaboration with the *Museo Egizio*, is produced using EVT (Edition Visualization Technology) software.

The aim of this paper is to present the project, the methods used and the expected results.

**Keywords:** digital scholarly editing; papyrology; GLAM; EVT; semantic annotation.

## 1. INTRODUZIONE

Il progetto "Risorse Digitali per i Manoscritti", nato nel contesto del dottorato nazionale in *Heritage Science* (38° ciclo) finanziato dal PNRR e coordinato dall'Università "La Sapienza" di Roma, ha lo scopo di offrire alle istituzioni culturali nazionali -pubbliche e private- edizioni digitali di documenti che queste custodiscono, per ampliare i fruitori del patrimonio culturale digitalizzato. Infatti, uno dei problemi principali conseguito in seguito alla massiccia campagna di digitalizzazione del patrimonio culturale attuata dal MiC tra il 2016 e il 2020 è la fruizione estremamente settoriale di alcune risorse digitali. Ad esempio, la maggior parte delle edizioni scientifiche digitali e dei facsimili digitali dei manoscritti sono noti solo ad un pubblico di specialisti -e spesso solo da questi utilizzati. L'obiettivo del progetto è quello di cercare di avvicinare anche un pubblico meno settoriale al patrimonio culturale digitalizzato tramite la creazione di edizioni digitali in collaborazione con le istituzioni culturali pubbliche e private che si occuperanno di farle circolare sui propri portali web e di inserirle -ove possibile- nei percorsi museali. Le istituzioni culturali attualmente coinvolte nel progetto sono la *Biblioteca Reale* di Torino, il *Museo Egizio* di Torino, l'*Officina Museo della Scrittura* di Torino e la *Biblioteca Estense Universitaria* di Modena.

Per questo scopo è stato scelto il software EVT (Edition Visualization Technology, <http://evt.labcd.unipi.it>) e la sua applicazione è stata estesa a casi di studio che non appartengono all'ambiente accademico.

EVT è un software *open source* che permette di creare edizioni digitali consentendo la visualizzazione del facsimile digitale con la rispettiva trascrizione diplomatica e/o interpretativa, permettendo anche l'inserimento di un collegamento testo-immagine. L'edizione digitale è creata partendo dal testo codificato

in formato XML-TEI ed EVT supporta come facsimili digitali anche risorse IIIF. È possibile creare liste di *named entity*, nelle quali possono essere inseriti riferimenti a risorse esterne. Il software utilizza le tecnologie standard del web (HTML 5, CSS, JavaScript) per garantire l'accessibilità a lungo termine dell'edizione (per un approfondimento sul software cfr. Rosselli Del Turco 2019).

Lo scopo del presente contributo è quello di presentare l'edizione digitale del caso di studio offerto dal Museo Egizio di Torino: il papiro *P.Tor.Choach. 12*, un papiro documentario del II secolo d.C. scritto in greco, contenente una controversia giudiziaria. È in corso di realizzazione un'edizione del papiro che comprende la trascrizione e la traduzione del papiro, corredate da una -almeno- duplice lista di *named entity*. La destinazione finale dell'edizione è ancora in corso di definizione: sicuramente essa sarà inserita nella piattaforma *Turin Papyrus Online Platform* (TPOP) del Museo Egizio (<https://collezionepapiri.museoegizio.it>) e si sta valutando la fattibilità per inserire l'edizione anche su di un dispositivo *touchscreen* nel percorso di visita museale.

## 2. STATO DELL'ARTE

Il progetto si inserisce in due contesti importanti: quello dell'edizione digitale di testi papiracei e quello dell'inserimento di edizioni digitali in percorsi museali.

Numerosi sono state le iniziative volte alla creazione di repertori di testi papiracei ed edizioni di papiri di rilievo scientifico. Alcuni progetti intendono offrire una collezione di diversi documenti, come nel caso del progetto *Papyri.info* (<https://papyri.info>), che funge da aggregatore di risorse digitali per la papirologia, offrendo edizioni testuali di documenti e dei relativi materiali, traduzioni, commenti, metadati, cataloghi istituzionali, bibliografie e facsimili digitali. Altri progetti, al contrario, intendono focalizzarsi sull'edizione digitale di un singolo documento: è il caso, ad esempio, del progetto *The Greek Philosophical Schools* (<https://greeksschools.eu/project/>), che intende fornire una nuova edizione critica del trattato *L'ordinamento dei filosofi* di Filodemo di Gadara, che rappresenta la più antica storia della filosofia dell'antichità e che è custodito esclusivamente in papiri di Ercolano.

Per quanto riguarda l'inserimento di edizioni digitali in contesti museali, nell'ultimo biennio EVT è stato scelto in due casi come software di visualizzazione a tale scopo: si tratta del caso del Museo Civico Bellini di Catania e del LETS di Trieste. Per quanto riguarda il primo caso, il museo ha inserito nel proprio programma di valorizzazione BellinInRete, il cui scopo è quello di usare il digitale al servizio del patrimonio museale, il progetto *Bellini Digital Correspondence* (<https://bellinidigitalcorrespondence.cnr.it>). Con tale progetto si mirava a creare un'edizione scientifica digitale delle lettere autografe del compositore catanese Vincenzo Bellini e di inserirne un estratto su dispositivi multimediali nel percorso museale. Il progetto è stato inserito nel percorso museale nel mese di marzo 2023. Per quanto riguarda il secondo caso, nella sezione del percorso museale dedicata a Saba, è stata inserita su un dispositivo multimediale l'edizione scientifica digitale del prezioso manoscritto contenente il *Canzoniere* di Saba (<https://lets.trieste.it/museo-saba/canzoniere/>): quello databile nel 1919 e noto come il primo manoscritto autografo dell'opera. Il museo è stato inaugurato nel mese di settembre 2024.

## 3. METODOLOGIA

Nella prima parte del lavoro, la metodologia prediletta è stata quella puramente filologica. Riguardo la trascrizione, si è scelto di utilizzare quella di Pestman (Pestman, 1992). Una volta ricevuti i facsimili digitali, ho iniziato a lavorare alla traduzione del testo: l'unica traduzione italiana disponibile è quella ormai un po' datata di Pestman (Pestman, 1992) mentre è disponibile una traduzione inglese più recente curata da Bagnall (Bagnall, 2004: 218-225). Si valuterà la possibilità di inserire anche una traduzione in inglese per ampliare ulteriormente l'utenza dell'edizione. Lavorando alla traduzione del documento, è stato necessario definire fin dall'inizio alcuni criteri da adottare in collaborazione con il museo: si è optato per la traslitterazione dei nomi propri degli attori nel processo e non per la rispettiva forma italianizzata, così come sono stati lasciati traslitterati e non tradotti i titoli onorifici. Infatti, benché a prima impressione la traslitterazione potrebbe sembrare una scelta meno adatta della traduzione se si intende arrivare ad un pubblico non specialista, è anche vero che la traduzione di alcuni titoli onorifici avrebbe portato spesso ad una ambiguità che avrebbe creato ancora maggior confusione: è il caso, per citarne uno, di τῶν φίλων, letteralmente traducibile come "gli amici" che però nei papiri documentari di età tolemaica costituisce un titolo onorifico.

Una volta trascritti e tradotti i documenti, è stato necessario scegliere il software di visualizzazione più adatto allo scopo. La scelta è ricaduta su EVT che, essendo EVT uno strumento molto flessibile, è apparso fin da subito il software di visualizzazione più adatto per questo progetto: l'annotazione semantica e i collegamenti ipertestuali permettono di creare approfondimenti su alcune entità marcate nel testo (per esempio personaggi storici rilevanti, luoghi, associazioni, date e così via); essendo uno strumento configurabile e personalizzabile, esso permette di far decidere all'editore quali funzionalità rendere visibili. Un altro aspetto tenuto in considerazione è stata la destinazione ipotizzata per le edizioni: si è subito pensato all'inserimento delle singole edizioni sui portali e/o su dispositivi *touchscreen* all'interno dei percorsi di visita delle istituzioni culturali che ne custodiscono il documento analogico. Anche a questo scopo, è stata riconfermata la scelta di EVT: il software produce l'edizione automaticamente una volta copiata la cartella sul web o sul dispositivo di destinazione e l'utilizzo di tecnologie standard del Web (HTML, CSS, JavaScript) garantisce l'accessibilità a lungo termine delle edizioni.

Il *Museo Egizio* ha selezionato il papiro in questione come caso di studio da fornire per il progetto in considerazione del fatto che esso -come precedentemente anticipato- rappresenta il documento più importante del fondo greco del *Museo*. Tuttavia, si tratta di un argomento difficile da rendere accessibile: il testo risulta particolarmente esteso per essere un papiro documentario, essendo distribuito su ben dieci colonne, e l'argomento non è tra i più accattivanti per un pubblico ampio trattandosi di un argomento giuridico. La criticità principale emersa nel corso della traduzione è stata quella di fornire una versione tradotta del testo che fosse scientificamente valida e allo stesso tempo riuscisse a semplificare un campo abbastanza settoriale come quello del diritto tolemaico. Attualmente l'edizione è stata realizzata con EVT2, che non presenta un'apposita sezione per la traduzione del testo. Per ovviare a ciò, la traduzione è stata momentaneamente inserita nella sezione <front> (vd. Fig. 1).

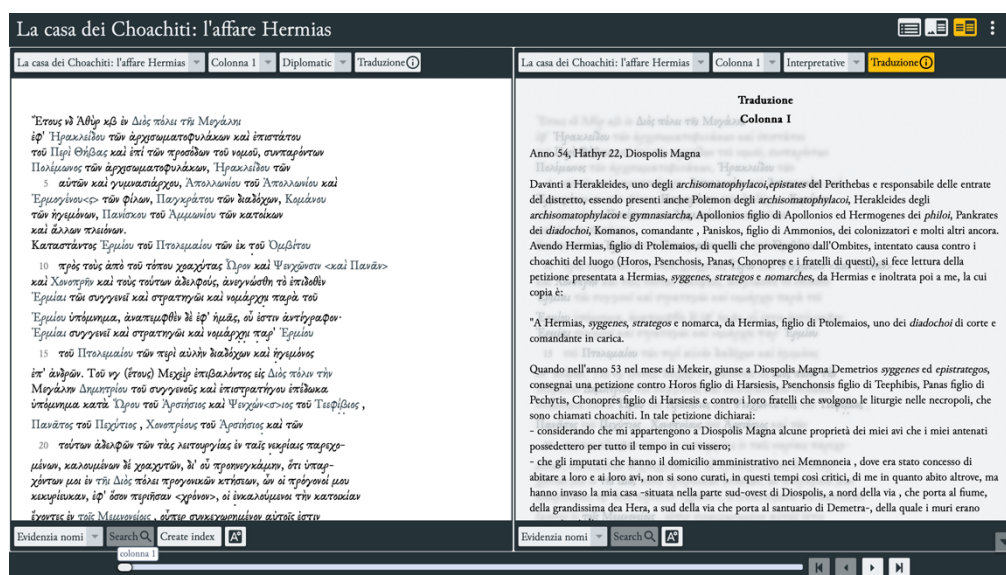


Figura 1. Traduzione nella tab <front> in EVT2

Di pari passo, si è proceduto con la codifica della trascrizione e della traduzione. Il testo e la sua rispettiva traduzione sono stati codificati in XML-TEI, seguendo le attuali linee guida (<http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/>) per l'annotazione semantica. Per quanto riguarda la trascrizione, è stato necessario utilizzare particolari regole CSS per poter rispettare fedelmente la convenzione di Leida (il sistema standard di segni diacritici per l'edizione di testi antichi) per i segni diacritici presenti nella trascrizione di Pestman. Anche in questo caso si riporta un esempio a titolo esemplificativo: sono numerose le lettere danneggiate o la cui lettura comunque non risulta chiara all'interno del papiro, individuate dal punto sottoscritto. Per poter ottenere il punto sottoscritto, è stata aggiunta una regola CSS per l'elemento <unclear>, che è la seguente:

```
.unclear {
text-emphasis-style: dot;
text-emphasis-position: under ;
```

}

Il testo è stato annotato semanticamente e sono state seguite le linee guida EpiDoc al fine di evidenziarne le scelte editoriali di Pestman: sono state marcate le lettere incerte, quelle restaurate, quelle cancellate e quelle integrate. Utilizzando l'attributo "reason", queste ultime sono state suddivise in lettere integrate dall'editore perché omesse nel testo e lettere integrate dall'editore perché perse nel testo. Sono stati inoltre marcati toponimi e antroponimi. Ogni toponimo è visualizzabile *infratesto* su mappa (vd. Fig. 2).

La casa dei Choachiti: l'affare Hermias

Colonna 1 | Descrizione del papiro

La casa dei Choachiti: l'affare Hermias | Colonna 1 | Diplomatic | Traduzione

Ἐτους δὲ Αἰθρῶς ἐν Διὶς πόλει τῇ Μεγάλῃ  
ἐφ' Ἡρακλείδου τῶν ἀρχισυματοφυλάκων καὶ ἐπιστάτου  
τοῦ Περὶ Θῆβας

Perithebas

Informazioni aggiuntive | Occorrenze | Mappa

καὶ ἐπὶ τῶν προσδόν του νομοῦ, συναρτόντων  
Πολέμανος τῶν ἀρχισυματοφυλάκων, Ἡρακλείδου τῶν  
αὐτῶν καὶ γυμνασιάρχου, Ἀπολλωνίου τοῦ Ἀπολλωνίου καὶ  
Ἑρμογένους τῶν φίλων, Παγκράτου τῶν διαδόχων, Κομάνου  
τῶν ἡγεμόνων, Πανίσκου τοῦ Ἀρμενίου τῶν κατοίκων  
καὶ ἄλλων πλείονων.  
Καταστάσας Ἑρμίου τοῦ Πτολεμαίου τῶν ἐκ τοῦ Οὐβίτου  
πρὸς τοὺς ἀπὸ τοῦ τόπου χωρίτας Ὡρον καὶ Ψυχρόνιν καὶ Πανᾶν  
καὶ Χονοτρίν καὶ τοὺς τούτων ἀδελφοὺς, ἀνεγνώσθη τὸ ἐπιδοθέν  
Ἑρμίου τῶν συγγενῶν καὶ στρατηγῶν καὶ νομάρχων παρὰ τοῦ  
Ἑρμίου ὑπόμνημα, ἀναπεμφθὲν δὲ ἐφ' ἡμᾶς, οὗ ἐστὶν ἀντίγραφον.  
Ἑρμίου συγγενῶν καὶ στρατηγῶν καὶ νομάρχων παρὰ Ἑρμίου  
τοῦ Πτολεμαίου τῶν περὶ αὐτὴν διαδόχων καὶ ἡγεμόνων

Selezione Multipla | Search | Create index

Figura 2. Toponimo in EVT2

Considerato lo scopo divulgativo presso un pubblico non specializzato, uno degli intenti da realizzare sarebbe quello di riuscire ad inserire una lista anche per le numerose cariche politiche e amministrative citate nel testo. L'elemento TEI da scegliere in questo caso per la marcatura dovrebbe essere `<roleName>`, da utilizzare all'interno dell'elemento `<label>` accompagnato da una breve descrizione della carica all'interno dell'elemento `<item>`. Tuttavia, il problema che ne deriva è che EVT2 non permette di visualizzare per l'elemento `<list>` le occorrenze e le informazioni aggiuntive a differenza di quanto avviene per `<listPerson>` e `<listPlace>`.

I metadati descrittivi del papiro sono stati inseriti nella sezione "MS Desc". Infine, per rendere l'interfaccia utente adatta ad un documento papiraceo, sono state rinominate alcune voci del file `it.json` (MS è stato rinominato descrizione del papiro, MS\_CONTENTS contenuto del papiro, MS\_IDENTIFIER identificatore del papiro e così via). Per cercare di rendere più intuitiva la sezione dedicata alle liste di *named entity* si è optato per la dicitura "Evidenzia Nomi/Nessuna Evidenziazione" per la rispettiva tab di selezione.

#### 4. RISULTATI ATTESI

Il risultato auspicato è la realizzazione di un'edizione digitale adatta sia per un pubblico di specialisti sia per un pubblico più ampio e meno specializzato come può essere quello dei visitatori del museo. L'obiettivo è quello di riuscire a inserire un collegamento ipertestuale all'edizione nella scheda del relativo papiro sulla piattaforma TPOP del *Museo Egizio* e contemporaneamente di inserire l'edizione su un dispositivo *touchscreen* nel percorso di visita museale. Nel caso in cui quest'ultimo obiettivo non dovesse risultare fattibile per il museo, in accordo con la curatrice del museo, la dottoressa Töpfer, si è pensato di inserire sulla teca che custodisce il papiro un QR code scansionabile che rimandi all'edizione digitale. Essendo attualmente in corso di sviluppo la versione beta di EVT3, per la quale si sta lavorando ad una versione tripartita dell'interfaccia utente (documento-trascrizione-traduzione), l'obiettivo è quello di utilizzare la versione nascente di EVT3 per ottenere questo scopo, potendo così visualizzare la traduzione in una sua apposita sezione accanto al facsimile digitale e alla trascrizione. Inoltre, per poter riconoscere una validità scientifica all'edizione, sarebbe auspicabile riuscire ad attribuire ad essa un DOI/ISBN una volta completato il lavoro (sul punto cfr. Pierazzo-Rosselli Del Turco 2023: 94).

## RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il prof. Rosselli Del Turco per la revisione alla codifica, la prof.ssa Rosa Maria Piccione per la revisione alla traduzione e la dott.ssa Susanne Töpfer in rappresentanza del *Museo Egizio* di Torino per aver fornito il caso di studio e i relativi facsimili digitali.

## BIBLIOGRAFIA

Bagnall, R. S. (2004). *The Hellenistic period: historical sources in translation*, Malden, MA : Blackwell.

Bellini Digital Correspondence, n.d. Accessed April 1, 2025. <https://bellinicorrespondence.cnr.it>

EVT- Edition Visualization Technology, n.d. Accessed April 1, 2025. <http://evt.labcd.unipi.it>

*Papyri.info*, n.d. Accessed April 1, 2025. <https://papyri.info>

Pestman, P. W. (1992), *Il processo di Hermias e altri documenti dell'archivio dei choachiti: (P. Tor. Choachiti) ; papiri greci e demotici conservati a Torino e in altre collezioni d'Italia Serie 1 vol. 6*, Torino: Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Soprintendenza al Museo delle Antichità Egizie.

Pierazzo E., & Rosselli Del Turco, R. (2023). *Critica testuale e nuovi metodi: l'edizione scientifica digitale* in Ciotti F. (a cura di), *Digital Humanities. Metodi, strumenti, saperi*. Roma: Carocci, 80-96.

Progetto Saba1919, n.d. Accessed April 1, 2025. <https://lets.trieste.it/museo-saba/canzoniere/>

Rosselli Del Turco, R. (2019). *Designing an Advanced Software Tool for Digital Scholarly Editions: The Inception and Development of EVT (Edition Visualization Technology)*. *Textual Cultures* 12/2, 91–111. <https://doi.org/10.14434/textual.v12i2.27690> .

TEI Consortium, eds. *TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange*. P5 Version 4.7.0. Last updated November 16, 2023. TEI Consortium. <http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/> .

TPOP- *Turin Papyrus Online Platform*, n.d. Accessed April 1, 2025. <https://collezionepapiri.museoegizio.it>