

Rossana Valenti

*Strumenti e procedure digitali per l'elaborazione
di una mappa letteraria*

Abstract

L'articolo è inteso a presentare i risultati di un progetto di ricerca relativo all'allestimento di una mappa digitale che raccoglie e visualizza tutte le testimonianze letterarie di età greca e romana riferite alla Campania. Vengono presentate le motivazioni culturali sottese al progetto, i criteri di schedatura del materiale, gli strumenti digitali adottati – un database georeferenziato – e le procedure operative (indicate con i termini di *data mining*, *text mining* e *data mapping*); vengono infine riportate alcune schermate che illustrano il funzionamento del sistema.

The paper focuses a research project aiming at developing a digital map of Campania, obtained by combining the Greek and Roman literary texts and heritage sites. The paper presents the underlying reason – offering a synchronized view on three dimensions of data (i.e. descriptive, temporal and spatial) helps users in their knowledge discovery process –, the catalogue criteria, the tools – a georeferencing database – and the operating procedure (data mining, text mining and data mapping). Finally, specific web applications, based on the described framework, are shown.

L'espressione "Informatica umanistica", che definisce l'incontro tra linguaggio informatico e discipline umanistiche, individua un ambito di ricerca aperto al superamento dei confini disciplinari, e improntato alla visione di un nuovo modo di 'fare' cultura. Si collocano in questa prospettiva riflessioni sulle tendenze emergenti nella moderna problematica culturale, discussioni sullo statuto delle discipline umanistiche, progetti sperimentali, teorici e pratici; vengono inoltre approntati, in questo contesto, strumenti intesi a sfruttare le potenzialità del mondo elettronico a beneficio della qualità della cultura umanistica e della sua apertura a un pubblico sempre più vasto. Perché questo obiettivo si realizzi, bisogna andare oltre il semplice e meccanico trasferimento dei testi nella dimensione elettronica: occorre, piuttosto, interpretare la tradizione umanistica ed elaborarla attraverso i molteplici canali a disposizione, instaurando un rapporto osmotico con l'ambiente digitale.

In questo senso, alcuni studiosi parlano di un'umanistica "generativa"¹, la cui premessa sta nel considerare l'informatica non un ristretto e specialistico campo di ricerca, ma una 'convergenza' di discipline, che usano la tecnologia come strumento e metodo per mettere a punto nuovi modi di produrre conoscenza attraverso "logiche creative". Saperi e competenze consolidate trovano in questo spazio nuovi e inediti compiti, che mettono a frutto antiche pratiche conoscitive: così, ad esempio, il procedimento di "analisi" riguarda

¹ Cfr. BITTANTI (2014): il volume, che riprende e rielabora un Manifesto pubblicato nel 2009, raccoglie i contributi di cinque studiosi – A. Burdick, J. Drucker, P. Lunenfeld, T. Presner, J. Schnapp – che hanno lavorato presso il MIT, Massachusetts Institute of Technology, una delle più importanti università di ricerca del mondo, in particolare nell'ambito dell'informatica e della intelligenza artificiale.

anche la visualizzazione dei dati elaborati in interfacce, mentre le procedure dell'*editing* e del *modelling* individuano le attività intese a “dare forma” a un tema o un argomento ponendo il *layout* e il formato in stretta relazione con i contenuti. Queste pratiche ci aiutano ad allargare lo sguardo, mettendo a fuoco una realtà nella quale si intrecciano reale e virtuale, e visualizzando nuovi percorsi che nascono dalle architetture finora invisibili dei dati e ne seguono i cambiamenti: la stampa, lungi dall'essere ‘finita’, viene così collocata all'interno di un più largo intreccio di modelli di comunicazione, che superano – integrandola – la produzione di cultura su base esclusivamente scritta.

Lo studio del mondo antico, riletto in questa molteplicità di canali e di raccordi, si può avvalere di un nuovo “sistema di conoscenza” basato sull'analisi, e la visualizzazione, del rapporto tra letteratura e territorio. È ispirata a questa filosofia, che incrocia differenti campi di ricerca volgendoli verso uno sviluppo congiunto, l'elaborazione di una mappa letteraria, messa a punto da un piccolo gruppo di ricerca da me coordinato, nell'ambito del progetto sulla tracciabilità culturale della Campania².

L'uso di mappe e atlanti geografici a supporto di un'indagine di tipo letterario si può configurare come un vero e proprio strumento analitico, secondo il metodo indicato da Franco Moretti nell'*Atlante del romanzo europeo (1800-1900)*³. A lungo ignorata dagli studi di critica letteraria, la geografia ha acquisito, in tempi relativamente recenti, un ruolo sempre più significativo, mettendo a punto nuovi percorsi ermeneutici, indicati collettivamente con il nome di “geocritica”, che ha come oggetto di studio il ruolo assolto nei testi letterari dalla descrizione dei luoghi e dalla loro ‘costruzione’. La geocritica è un metodo di analisi letteraria e nel contempo una teoria della letteratura che si concentra appunto sullo studio dello spazio geografico, accordando maggiore rilievo alla prospettiva spaziale rispetto a quella temporale, più consueta nella critica novecentesca⁴. Non si tratta però di un semplice rapporto statico spazio-letteratura, ma di una dinamica spazio-letteratura-spazio, che implica una successiva trasformazione degli spazi in funzione dei testi che li hanno descritti o evocati.

I luoghi infatti non sono contenitori inerti di legami e sentimenti, ma sono piuttosto costruzioni sociali e culturali che spesso derivano forza e consistenza dall'immaginario della letteratura e dell'arte: un'analisi dei luoghi citati in un'opera letteraria può documentare emozioni personali e collettive, racconti e testimonianze, che fanno emergere la

² Il progetto “Tracciabilità del patrimonio culturale della Campania. Valorizzazione, comunicazione, sistemi e prodotti”, di cui è responsabile scientifico Valeria Viparelli, è nato nell'ambito di un POR Campania per il periodo 2007-2013. Il gruppo di ricerca sulla mappa digitale è costituito dai colleghi A. Borgo, G. Germano, A. Iacono, e dagli assegnisti di ricerca R. Luzzi, N. Scippacercola e V. Tufano. Accanto a loro hanno lavorato alla messa a punto del sistema informativo alcuni informatici, coordinati dal Prof. A. Peron dell'Università “Federico II” di Napoli.

³ Nel volume, pubblicato nella collana “Saggi Einaudi” (MORETTI [1997]), l'autore ha utilizzato per la sua indagine gli strumenti tipici dell'analisi geografica, cioè le carte. Queste, disegnate sulla base della lettura delle opere, si alternano al testo indirizzandone il ragionamento critico. Lungi dal presentarsi come semplici appendici o ornamenti del discorso, le carte divengono così veri e propri strumenti analitici che “smontano” l'opera e modificano il modo consueto di leggere un testo letterario.

⁴ Come riferimento a una vera e propria disciplina, il termine francese *géocritique* ha cominciato a diffondersi in seguito agli studi di B. Westphal e al lavoro di ricerca da lui diretto all'università di Limoges e svolto da un'équipe interdisciplinare di letterati, urbanisti, geografi e sociologi: WESTPHAL (2007).

memoria culturale ad essi connaturata⁵. Lungo questa linea si collocano il recentissimo *Atlante della letteratura italiana*, che descrive i testi letterari attraverso le carte geografiche e la mappa topografica⁶, e alcuni studi dedicati alla rappresentazione dello spazio nel mondo antico⁷. Ma questi saggi, pur adottando una prospettiva di ricerca originale, che assimila letteratura e geografia in un'ottica storiografica, si sono finora concretizzati solo in una forma cartacea, che, a mio parere, mortifica la portata innovativa della ricerca.

Un primo elemento di riflessione è offerto dalla circostanza che le carte geografiche sono 'impossibili', perché è matematicamente impossibile proiettare il globo su una superficie piana: se ne ricava pertanto una rappresentazione della realtà, non la realtà in quanto tale. In un saggio intitolato *La crisi della ragione cartografica*⁸, Franco Farinelli ha spiegato che la cartografia, agli albori della modernità, ne rappresentò la volontà di potenza, esaltando il ruolo dello stato-nazione come contenitore dei processi economici, politici e culturali, attraverso la corrispondenza tra territorio e organizzazione sociale. Oggi questo paradigma è diventato insufficiente a rappresentare il pianeta, perché i confini nazionali si rivelano incerti, in quanto frastagliati da volontà decisionali che non risiedono più nella locale istituzione patria. Inoltre, lo spazio geografico è contraddistinto da imponenti flussi migratori, che portano intere popolazioni fuori dai loro confini territoriali, senza smarrire però il senso di appartenenza a un paese. Questo caotico dinamismo contraddice di per sé la staticità della carta geografica, che dovrebbe inserire nella propria struttura la dimensione temporale e presentare dinamicamente l'avvicinarsi di situazioni ed eventi: solo un trattamento digitale della mappa può consentirne un efficace dinamismo, che rimanda a un'importante acquisizione della fisica del Novecento, per la quale lo spazio non può esistere, né essere descritto, al di fuori del tempo.

Un'altra considerazione che spinge verso il trattamento informatico delle carte geografiche è forse meno intuitiva, ma altrettanto importante: l'orientamento delle mappe è sempre frutto di una scelta di impianto ideologico. Ne sono prova evidente, nelle carte geografiche che abitualmente consultiamo, la collocazione dell'Europa al centro, le dimensioni dell'Africa molto più piccole rispetto a quelle reali, la posizione del Nord in alto (ma per lungo tempo i cartografi medievali ponevano in alto l'Est, in ricordo del culto del sole delle religioni pagane, a cui avevano assimilato l'idea del Paradiso collocato nella direzione dell'aurora: la stessa parola "orientamento" che rimanda al luogo da dove sorge il sole denuncia l'importanza che l'Est gioca nell'immaginario collettivo); in molte mappe redatte da cartografi musulmani il Sud era in alto, perché in quella direzione ponevano la Mecca, mentre le antiche mappe cinesi collocavano in questa posizione il Nord, perché i sudditi che rivolgevano lo sguardo all'Imperatore guardavano in quella direzione; nessuna mappa è invece orientata con l'Ovest in alto, perché evidentemente l'idea del tramonto del sole (e di qualsiasi tramonto...) suscitava sentimenti di paura.

⁵ Cfr. VALENTI (2014, 69 ss.).

⁶ LUZZATTO – PEDULLÀ (2010-2012), voll. I-III. Come osservano i curatori nell'*Introduzione* al I volume, l'*Atlante* ritrova nella disciplina della geografia una nuova linfa, che negli ultimi anni «sta dimostrando una imprevedibile forza di attrazione» (p. XV). Vd. anche LANDO (1993) e SORRENTINO (2010).

⁷ Cfr. CHEVALLIER (1974); LEACH (1988). Sul tema del paesaggio, vd. BALDO – CAZZUFFI (2013).

⁸ FARINELLI (2009).

Questa organizzazione 'ideologica' delle mappe trova un superamento decisivo nella rappresentazione digitale: come è noto, applicazioni grafiche tridimensionali, del tipo di Google Earth, che permette di "zoomare" su qualsiasi zona del globo terrestre catturando schermate a forte risoluzione, consentono di visualizzare fotografie aeree e satellitari della Terra con un dettaglio molto elevato, eliminando, grazie alla ripresa dall'alto, il problema dell'orientamento della mappa, che può essere 'percorsa' in tutte le direzioni.

Una delle più importanti acquisizioni offerte dalla tecnologia digitale riguarda la georeferenziazione usata nei sistemi GIS⁹: con il vocabolo "georeferenziazione" si intende l'attribuzione a un dato di un'informazione relativa alla sua dislocazione geografica, espressa in un particolare sistema geodetico di riferimento. Un sistema in cui gli elementi vengono georeferenziati è Google Maps, in cui è possibile cercare località di interesse delle quali vengono fornite non solo le tipiche informazioni che si ricavano da un motore di ricerca, ma viene evidenziata sulla mappa la posizione geografica ad esse riferita¹⁰.

Uno strumento potente come Google Maps non offre però solo la possibilità di cercare siti di interesse già segnalati, bensì anche di creare nuove mappe sulla base di quelle messe a punto dal sistema: si possono così sovrapporre alle immagini nuove segnalazioni, inediti percorsi ed efficaci segnaposto, inserendo documenti, citazioni, testi, che ricreano una sorta di geografia 'intellettuale' di un territorio. Si tratta di un'espansione del concetto tradizionale di mappa che mi sembra di grande portata cognitiva e didattica: i luoghi prendono senso non solo dalla loro posizione geografica e spaziale, ma anche dai racconti che vi sono ambientati e che da essi scaturiscono, costituendo un "teatro narrativo" di potente significatività.

Fig. 1 mostra, a titolo di esempio¹¹, la schermata relativa a una zona di Napoli, la collina di Pizzofalcone, anche nota col nome di Monte di Dio, inclusa nel quartiere San Ferdinando e situata fra il borgo Santa Lucia, il Chiatamone e Chiaia: sulla mappa, desunta da Google Maps, sono stati inseriti segnali relativi a informazioni di carattere storico-letterario. In **Fig. 2**, invece, è presentata la stessa mappa, sulla quale è aperto uno dei segnaposti, che riporta una foto d'epoca e la citazione di un passo di Stazio relativo al Monte Echia.

L'uso delle mappe digitali apre uno scenario di ricerca del tutto inedito, che presenta promettenti sviluppi in ragione di alcune peculiarità insite nella natura stessa della

⁹ Il GIS è un sistema informativo computerizzato che permette l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici. È composto da una serie di strumenti software per acquisire, memorizzare, estrarre e visualizzare dati spaziali dal mondo reale. Si tratta quindi di un sistema informatico in grado di produrre, gestire e analizzare dati spaziali associando a ciascun elemento geografico una o più descrizioni alfanumeriche, memorizzate in strutture di dati del tipo DBMS (*Database management system*), che gestiscono anche la spazialità, o in singoli file.

¹⁰ Si noti che "georeferenziare" e "geolocalizzare" non sono sinonimi: il primo vocabolo si riferisce all'attribuzione di un metadato geografico a un insieme di dati, mentre il secondo alla determinazione dinamica di un oggetto nel mondo reale.

¹¹ Realizzato nell'ambito di un'esercitazione proposta agli studenti del corso di Informatica applicata alle discipline classiche (Corso di laurea triennale in Lettere classiche, a.a. 2013-2014).

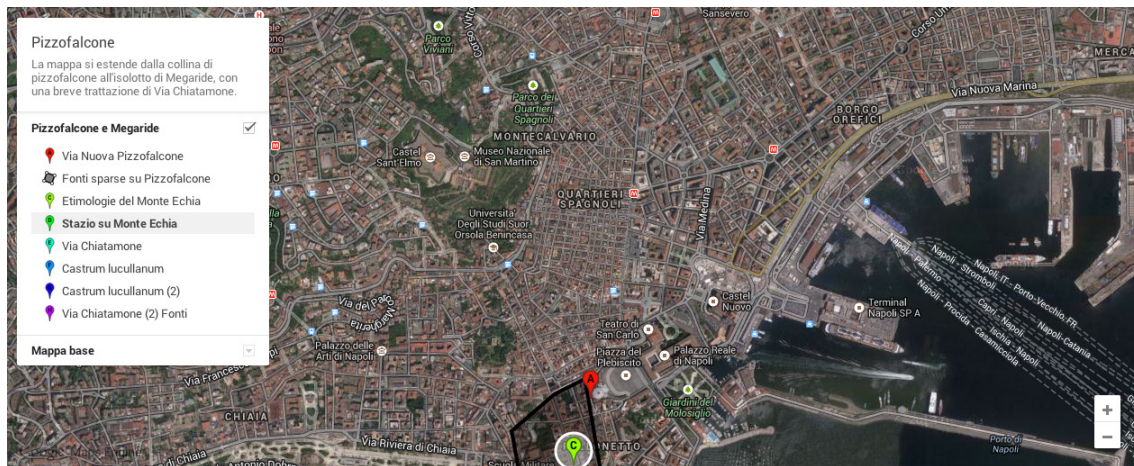


Fig. 1 | Monte di Dio, Napoli.

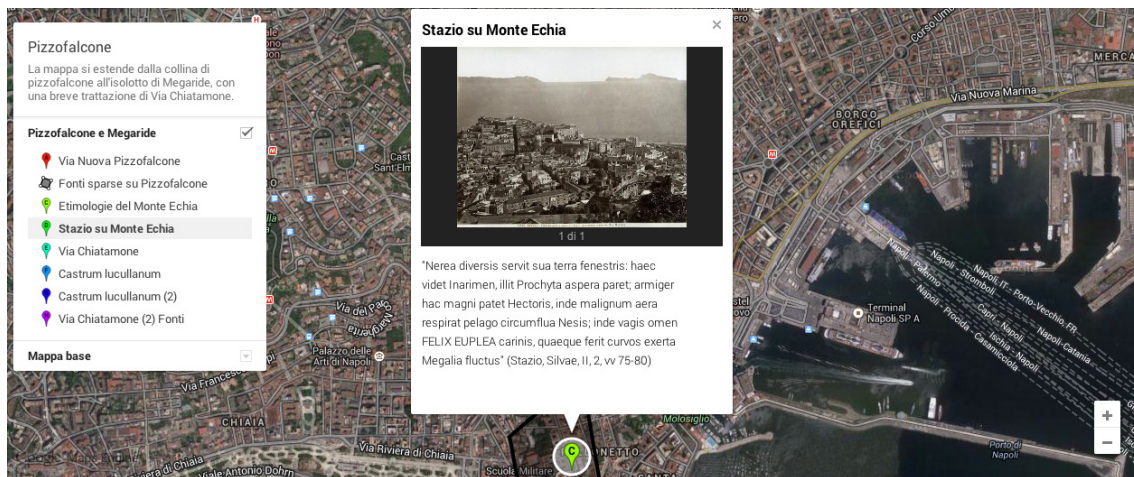


Fig. 2 | Segnaposto: passo di Stazio relativo al Monte Echia.

letteratura antica, come l'allusività, che potrà essere esplorata con la mediazione del dato geografico, o la distinzione tra registro meramente descrittivo e testimoniale e registro lirico-percettivo: entrambi i piani trovano, peraltro, nel lavoro di analisi e di visualizzazione dei testi, adeguata sistemazione teorica e valorizzazione espositiva.

L'area di studio sulla quale abbiamo pensato di applicare i nuovi strumenti è rappresentata dal territorio dell'attuale regione Campania, un territorio dotato di una straordinaria ricchezza testimoniale e, nel contempo, afflitto da una devastante urgenza sociale, culturale e di immagine. Celebrata dalle fonti classiche per l'amenità dei luoghi e il prestigio dei siti, la Campania, sin dall'epoca della colonizzazione greca, ha favorito la nascita di un immaginario mitico che ha lasciato numerose tracce nelle opere letterarie antiche, nel patrimonio archeologico e iconografico, nei toponimi ancora in uso. Nello stesso tempo, la regione è stata anche scenario di un'attività civile e politica intensa, partecipe dei movimenti della grande storia, data la sua posizione strategica e l'importanza dei porti e dei centri urbani.

Il campo di indagine, potenzialmente assai ampio, è stato inizialmente limitato a una significativa campionatura di autori, generi e luoghi, in modo da assicurare la fattibilità del progetto e al contempo la qualità e rilevanza dei risultati, con l'obiettivo primario di gettare le basi per future indagini, e mettendo a fuoco un'esperienza già maturata in un analogo progetto di ricerca¹². Il primo passo del lavoro è stato costituito da uno studio lessicale su alcune località campane con l'uso dei correnti repertori e strumenti informatici; si è trattato di raccogliere e interpretare le testimonianze che le fonti antiche offrono, anche non *ex professo*, fornendo informazioni che interagiscono profondamente con la geografia dei luoghi e con le storie che li hanno attraversati.

Dal punto di vista dello studioso di discipline classiche, l'impegno è stato rivolto a lavorare con la 'memoria' di un territorio in modalità assolutamente nuove: l'interesse è infatti focalizzato non solo sui supporti fisici e sulla loro conservazione, sui testi e sulla loro interpretazione, quanto piuttosto sull'accesso all'informazione; si tratta di elaborare – insieme agli informatici – un sistema 'globale' di conservazione della memoria archeologica e letteraria, tale da rendere possibile agli utenti non solo conoscere gli oggetti dell'informazione ma disporre anche dei relativi contesti di interpretazione, recuperando i legami impliciti che legavano tra loro i vari aspetti della civiltà antica.

Le procedure adottate vengono solitamente espresse, negli studi sull'argomento, nei termini di *data mining*, che indica l'insieme delle tecniche usate per estrarre informazioni da grandi quantità di dati utilizzando metodi automatici o semi-automatici (come l'uso delle banche dati online che raccolgono enormi *corpora* testuali permettendone l'interrogazione), *text mining*, che fa riferimento all'analisi di un testo, ricavandone relazioni e significati non immediatamente evidenti alla lettura (come ad esempio l'incrocio tra dati testuali e luoghi), e *data mapping*, che consiste nella visualizzazione dei dati in mappe o grafici che ne rendono chiaro il senso.

Il materiale è stato successivamente schedato secondo criteri condivisi che hanno prestato attenzione ai toponimi, alle vicende storiche, e in modo particolare all'aspetto letterario di cui si è valorizzato il doppio piano, reale e immaginario. La scheda-tipo prevede i seguenti dati, che consentono a un eventuale utente di ricevere informazioni pertinenti attraverso le *query* più diverse¹³:

- indicazione specifica del passo
- testo in originale
- edizione critica di riferimento

¹² Il lavoro, relativo alla documentazione antica sui prodotti agricoli e sulle risorse termali dei Campi Flegrei, si è concretizzato in un volume, pubblicato nel 2011 per i tipi dell'editore Grimaldi in Napoli: VALENTI *et al.* 2011.

¹³ In informatica il termine *query* viene utilizzato per indicare l'interrogazione da parte di un utente di un database, strutturato tipicamente secondo il modello relazionale, per compiere determinate operazioni sui dati (selezione, inserimento, cancellazione, aggiornamento etc.). La *query* di selezione permette di estrarre i dati da una o più tabelle e visualizzarli in una nuova tabella: è possibile, *e.g.*, chiedere al sistema di visualizzare tutti i passi in cui un autore parla di una località, o di evidenziare i luoghi citati da un autore o da un gruppo di autori in un determinato lasso di tempo.

- testo in traduzione¹⁴
- notizie biografiche sull'autore
- data o periodo di composizione/pubblicazione dell'opera
- problemi critico-esegetici
- localizzazione geografica
- data o periodo in cui si colloca l'evento narrato
- contesto del passo
- riferimenti al territorio
- genere letterario (storico, epico, elegiaco, etc.) dell'opera e del passo analizzato.

Sul piano più strettamente informatico, il progetto ha previsto l'allestimento di un database georeferenziato che integra informazioni paesaggistiche, culturali e letterarie relative alla Campania di età greca e romana. Tramite il software di georeferenziazione sono state associate a un dato, in formato digitale, delle coordinate che ne fissano la posizione all'interno di una mappa: a ogni punto di un'immagine della mappa topografica della Campania corrisponde così una precisa coordinata geografica alla quale sono associate altre informazioni. Queste informazioni sono collegate tra loro nella banca dati, e organizzate in maniera tale da renderne la ricerca possibile anche con chiavi che esulano dalla posizione geografica. Il sistema informatico risiede su un *web server* collegato a Internet e sia le operazioni di gestione e inserimento dei dati che le ricerche di queste, da parte dei fruitori del sistema, possono essere fatte senza possedere particolari software e in qualsiasi parte del mondo¹⁵.

Fig. 3 riporta una schermata del sistema informatico, che presenta una mappa della Campania, e una sottostante barra temporale, scandita in tre sezioni: Avvenimenti storici – Vicende dei Campi Flegrei – Vite degli autori. L'attivazione di quest'ultima sezione permette di visualizzare sulla mappa i luoghi nei quali hanno vissuto, sulla base delle testimonianze in nostro possesso, gli autori della letteratura latina raccolti nel *database*. Nella schermata di **Fig. 4** viene selezionato, tra gli autori, Plinio il Vecchio: la visualizzazione sulla mappa è relativa ai luoghi da lui descritti o nei quali le fonti antiche collocano la sua presenza. Un altro esempio, riportato nella schermata di **Fig. 5**, si riferisce ai vv. 208-216 della *Mosella* di Ausonio, nei quali ricorre una citazione dei vigneti del Gauro e del Vesuvio: nel *frame* a destra compare il testo latino, seguito da traduzione e con brevi note di commento.

¹⁴ Quello della traduzione costituisce un aspetto di sicuro interesse scientifico del progetto. Se di alcuni grandi autori il continuo proliferare degli studi ha fatto sì che venissero prodotte nel tempo numerose traduzioni, tra le quali si ha l'agio di scegliere quella che sembra la migliore, di numerose fonti antiche non esiste una traduzione in lingua italiana (si pensi a opere fondamentali per le notizie su alcuni siti campani in esse contenute, quali quelle di lessicografi, geografi e commentatori, dalla Suda a Stefano di Bisanzio, a Servio), mentre in altri casi, soprattutto di autori "minori", le traduzioni esistenti possono talvolta risultare non del tutto soddisfacenti, e passibili di miglioramenti e di rilievi esegetici. I testi in lingua originale presenti nel sistema sono tratti pertanto dalle edizioni critiche di riferimento per ciascuna opera; per la versione italiana si fa ricorso alle opere di traduttori accreditati e, ove queste non siano presenti, al nostro originale contribuito.

¹⁵ Per una presentazione degli aspetti strettamente informatici del progetto, cfr. CUTUGNO – LEANO – MANGIACRAPA – PERON 2012; CERASUOLO – CUTUGNO – LEANO 2012.

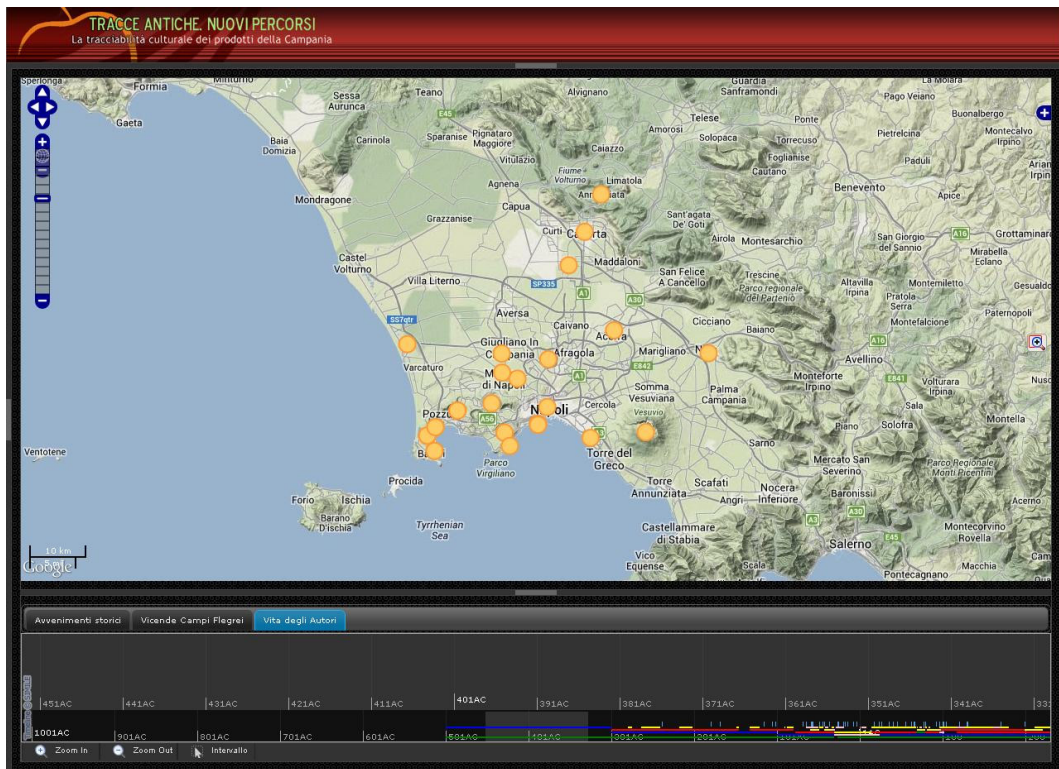


Fig. 3 | Mappa della Campania con barra temporale.

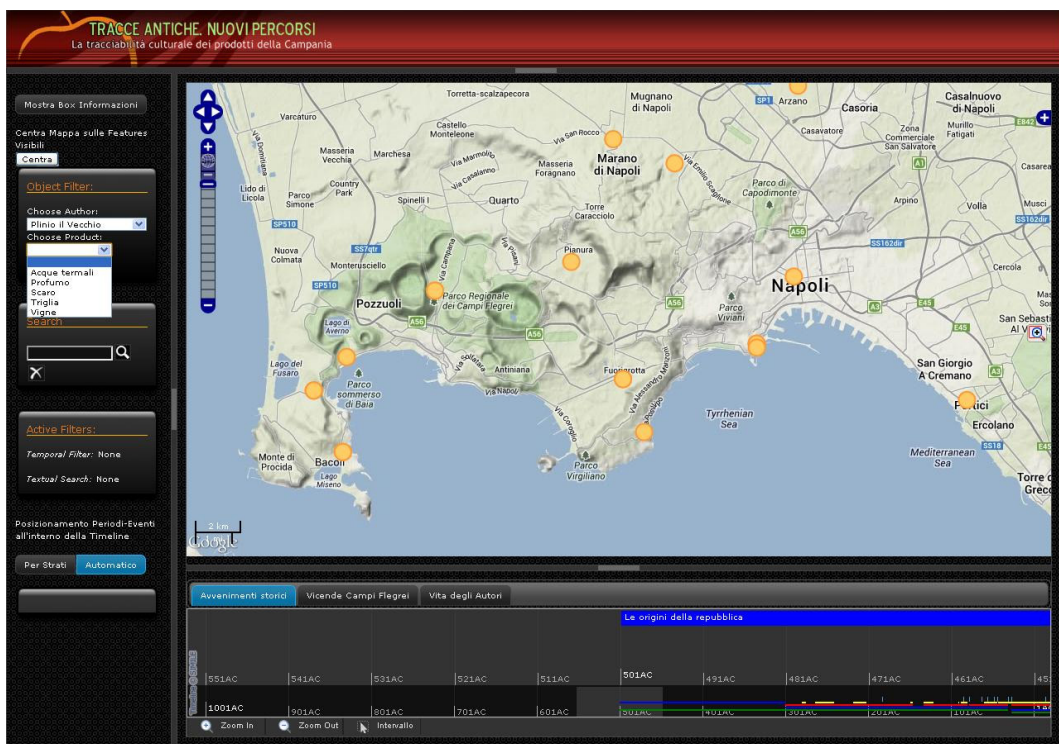


Fig. 4 | Plinio il Vecchio: luoghi e fonti relative.

The screenshot displays a digital map of Campania, Italy, with a focus on the area around Pozzuoli and the Gulf of Naples. The map is titled "TRACCE ANTICHE. NUOVI PERCORSI" and "La tracciabilità culturale dei prodotti della Campania". A text overlay provides the title "Ausonio - Mosella - Vigne" and the Latin text: "Tales Cumano despectat in saeure ludos Liber, sulphurei cum per iuga consita Gauri perque uaporiferi graditur uineta Vesuei, cum Venus Actiaes Augusti laeta triumphis ludere lasciuos fera proella iussit Amores; qualla Niliaae classes Latiaaeque triremes subter Apollinea gesserunt Leucados arces; aut Pompeiani Mylasena pericula belli Euboicae referunt per Auerna sonantia cumbae. Dattagli". To the right, an "Original Text" box shows the same Latin text, and an "Italian Translation" box provides a modern Italian version: "Giochi simili a questi ammira Baccho nel mare di Cuma, quando il dio avanza per le colline coltivate del Gauro sofforoso o per i vigneti del Vesuvio che esala vapori, quando Venere, lieta dei trionfi riportati da Augusto ad Azio, ordina ai petulanti Amori di rappresentare i fieri combattimenti che le flotte digitto e le triremi latine ingaggiarono sotto i bastioni di Leucade, sacra ad Apollo; allo stesso modo i rischi della battaglia di Milazzo contro Sesto Pompeo son riprodotti dalle barche euboiche sopra le acque del risonante Averno." Below the map, a timeline shows historical events from 330 to 700 AD, including "Costantino", "Dinastia di Valentiniano e Teodosio", and "Ipotetica composizione dei Saturnali di Ma".

Fig. 5 | Vv. 208-216 della *Mosella* di Ausonio, con riferimento ai vigneti del Gauro e del Vesuvio.

Grazie all'integrazione dinamica dei dati si intende presentare una lettura diacronica del territorio campano, capace di valorizzarne il patrimonio memoriale, ma anche di suggerire percorsi nei "luoghi" dell'immaginario mitico: l'integrazione dei dati si avvale infatti di una forte flessibilità che consente ai fruitori di personalizzare le informazioni della mappa, attivando o disattivando i vari profili informativi, e ricavando così mappe tematiche che rispondono ai propri interessi di ricerca. Si costituisce in questi termini uno strumento che ambisce a una fruizione multilivello: la presenza del testo e della sua traduzione, relazionabili nel sistema con altri testi, consente a fruitori diversificati – dallo studioso all'operatore economico, dallo studente al turista, al funzionario amministrativo – di ricavare informazioni utili, ciascuno secondo le proprie esigenze. Si pensi all'uso che ne potrà fare un classicista, un geografo, uno storico antichista, o un italianista, il quale potrà verificare facilmente il richiamo di un'opera moderna a un testo antico relativamente a una data località, o il persistere di una memoria culturale ad essa correlata. L'impostazione scientifica dello studio delle fonti, valorizzando la centralità del testo collocato nel suo contesto storico-letterario di riferimento, costituisce la più importante garanzia dei risultati acquisiti e proposti. Ma, nello stesso contesto, è prevista anche la pubblicazione di un repertorio, che concretizzi l'esito di una ricerca su letteratura antica e territorio condotta secondo criteri originali e ricadenti in ambiti di estrema attualità, come quello della rappresentazione della coscienza identitaria.

Oltre alla ricerca storica e antropologica relativa a luoghi e comunità, si potrà elaborare attraverso lo strumento della mappa digitale un'efficace didattica del territorio, mettendo a disposizione della comunità un *corpus* informativo a supporto della mobilità e del turismo. Il ricorso a tecnologie web in congiunzione con le più recenti tendenze del *social-networking* è inteso a promuovere una maggiore condivisione e diffusione di contenuti culturalmente corretti e validati, a corredo delle ormai consolidate prassi operative per la programmazione e realizzazione di viaggi e spostamenti più o meno impegnativi. L'utenza ideale può essere così stimolata ad approfondire la conoscenza dei luoghi e degli eventi storici ad essi attinenti attraverso una verifica delle informazioni disponibili per prossimità, oppure, viceversa, a strutturare il proprio percorso attraverso una selezione preliminare di luoghi sulla base di specifiche caratteristiche storiche e culturali, utilizzabili come filtro di interrogazione della base di dati.

In questi termini, la mappa risponde al progetto ambizioso di promuovere conoscenza, affermando un'idea di cultura come realtà autonoma, fatta di idee, valori etici ed estetici che interagiscono con il resto della vita sociale e che di quella stessa vita e dei suoi fenomeni non sono solo un riflesso, ma una fonte.

riferimenti bibliografici

BALDO – CAZZUFFI 2013

G. Baldo e E. Cazzuffi (a cura di), *Regionis forma pulcherrima. Percezioni, lessico, categorie del paesaggio nella letteratura latina*, Firenze.

BITTANTI 2014

M. Bittanti (a cura di), *Umanistica Digitale*, Milano.

CERASUOLO – CUTUGNO – LEANO 2012

F. Cerasuolo, F. Cutugno, V. A. Leano, *Enhancing Spatio-Temporal Exploration and Visualization with a new Visual Metaphor for Hierarchical and Stratified Temporal Domain*, in *Web and Wireless Geographical Information Systems, 11th International Symposium, W2GIS 2012, Naples, Italy, Proceedings* (books.google.it/books?isbn=3642292461).

CHEVALLIER 1974

R. Chevallier (ed.), *Littérature gréco-romaine et géographie historique*, Paris.

CUTUGNO – LEANO – MANGIACRAPA – PERON 2012

F. Cutugno, V.A. Leano, F. Mangiacrapa, A. Peron, *A General Web-based Framework for Spatio-Temporal Exploration and Visualization applied to a Case Study on Cultural Heritage Data*, in *Proceedings of the AGILE 2012 International Conference on Geographic Information Science, April, 24-27, 2012, Avignon*.

FARINELLI 2009

F. Farinelli, *La crisi della ragione cartografica*, Torino.

LANDO 1993

F. Lando, *Fatto e finzione. Geografia e letteratura*, Milano.

LEACH 1988

E. W. Leach, *The Rhetoric of Space: Literary and Artistic Representations of Landscape in Republican and Augustan Rome*, Princeton.

LUZZATTO – PEDULLÀ 2010-2012

S. Luzzatto e G. Pedullà (a cura di), *Atlante della letteratura italiana*, I-III, Torino.

MORETTI 1997

F. Moretti, *Atlante del romanzo europeo (1800-1900)*, Torino.

SORRENTINO 2010

F. Sorrentino (a cura di), *Il senso dello spazio. Lo spatial turn nei metodi e nelle teorie letterarie*, Roma.

VALENTI ET AL. 2011

R. Valenti, et al., *Intorno ai Campi Flegrei. Memorie dell'acqua e della terra*, Napoli.

VALENTI 2014

R. Valenti, *Paesaggio e memoria culturale*, in E. Petroncelli (a cura di), *Progetto paesaggio tra letteratura e scienza*, Napoli.

WESTPHAL 2007

B. Westphal, *La Géocritique. Réel, Fiction, Espace*, Paris (trad. it. Roma 2009)