

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

DOTTORATO DI RICERCA IN

Studi sul patrimonio culturale

Ciclo XXXII

Settore Concorsuale: 10/A1 - ARCHEOLOGIA

Settore Scientifico Disciplinare: L-ANT/07 – ARCHEOLOGIA CLASSICA

TITOLO TESI

ATLANTE DIGITALE SULLA DIFFUSIONE DEL CULTO DI SERAPIDE
NELLA CULTURA GRECO-ROMANA
Testi, documenti, oggetti; luoghi e cronologie

Presentata da: Federico Taverni

Coordinatore Dottorato

Prof. Raffaele Savigni

Supervisore

Prof. Alessandro Iannucci

Esame finale anno 2020

Federico Taverni

**ATLANTE DIGITALE SULLA DIFFUSIONE DEL CULTO DI SERAPIDE
NELLA CULTURA GRECO-ROMANA
Testi, documenti, oggetti; luoghi e cronologie**

**DOTTORATO DI RICERCA IN
«Studi sul patrimonio culturale»**

XXXII CICLO

INDICE

Capitolo 1 – Introduzione

- 1.1 - Storia del culto.....3
- 1.2 - Descrizione del progetto e obiettivi della ricerca16

Capitolo 2 - Introduzione al GIS

- 2.1 - Dal GIS archeologico al WebGIS storico.....19
- 2.2 - Esempi di Web GIS storici.....20

Capitolo 3 – La costruzione del GIS

- 3.1 - La raccolta dei dati e la creazione di una tassonomia.....30
- 3.2 - La costruzione del database.....53
- 3.3 - QGIS e la georeferenziazione dei dati.....58

Capitolo 4 – Le mappe tematiche

- 4.1 - Esempi di mappe tematiche: la distribuzione spaziale dei reperti.....71
- 4.2 - Le mappe tematiche di fase: analisi della distribuzione dei santuari-templi78

Capitolo 5 - Comunicazione e diffusione dei dati

- 5.1 - Dal GIS al WebGIS.....91
- 5.2 - Il *digital storytelling* e modello delle *storymap*.....96
- 5.3 - Conclusioni e sviluppi.....99

- Bibliografia**.....103

Capitolo 1 - Introduzione

1.1 Storia del culto

Il culto di Serapide compare in Egitto alla fine del IV sec. a.C. presso la corte tolemaica nella forma sincretistica di una divinità greco-egiziana. Il culto si estende ben presto oltre i confini dell'Egitto diffondendosi nel bacino del Mediterraneo e poi in tutto l'Impero Romano.

Le testimonianze archeologiche e letterarie documentano uno sviluppo ampio e rapido; già all'inizio del III sec. a. C., in una commedia perduta di Menandro, un ignoto personaggio esclama:

ὡς σεμνὸς ὁ Σάραπις θεός
Com'è venerabile il dio Serapide! ¹

Si tratta della più antica testimonianza letteraria sul dio e «riflette un atteggiamento religioso che si deve supporre già abbastanza diffuso all'epoca, per poter essere espresso sulla scena teatrale dinnanzi a un largo pubblico²».

Anche da un punto di vista archeologico le testimonianze del culto ne rivelano una precoce diffusione ben oltre i confini dell'Egitto: le testimonianze epigrafiche documentano infatti l'adozione del culto di Serapide già all'epoca di Tolomeo II (282 – 246 a.C.) sulle coste dell'Asia Minore, precisamente ad Alicarnasso³ e sulle sponde del Mar Caspio, nella regione dell'Hyrkania⁴. Inoltre, intorno agli anni 230 – 220 a.C., sulla base di documenti epigrafici, sono attestati con certezza santuari dedicati a Iside e Serapide in molte città della Grecia (come, ad esempio, Atene, Rhamnous, Orcomeno) della Macedonia (Salonicco) e della Caria (Stratonicea) e in molte città insulari (come Lindo e Camiro) e soprattutto sull'isola di Delo⁵.

La dinastia tolemaica ebbe sicuramente un ruolo di primo piano nell'introduzione del culto di questa divinità incoraggiandone l'adozione attraverso la costruzione di templi e santuari e favorendone la diffusione.

Molto probabilmente si deve alla figura del capostipite della dinastia Lagide, Tolomeo I *Soter* (305-282 a.C.), l'introduzione di tale culto ad Alessandria, ipotesi quest'ultima condivisa

¹ Fr. 139 K da P. Oxy. XV 1803, 9.

² Sfameni Gasparro 2003, p. 133.

³ Si tratta di un'iscrizione, datata al 271 a.C., con dedica a Tolomeo I, di uno *hieron* consacrato a Serapide, Iside e Arsinoe. Si veda Borgeaud – Volokhine 2000, p. 59.

⁴ A riguardo cfr. L. Robert, *Hellenica*, XI-XII, 1960, pp. 85-91.

⁵ Bricault 2004, pp. 549-550.

da molti studiosi⁶ e confermata anche da testimonianze archeologiche⁷. Ma si tratta di una questione ancora dibattuta, e anche tra le fonti classiche non vi è pieno accordo: secondo Plutarco (*De Iside et Osiride*, 28) l'introduzione del culto di Serapide ad Alessandria fu opera di Tolomeo I, opinione condivisa da Tacito (*Historie*, IV, 84) che pure riferisce l'opinione di altri che attribuiscono l'iniziativa a Tolomeo III; Clemente Alessandrino, infine, la riferisce a Tolomeo II (*Protrettico*, IV, 48, 1).

Le testimonianze di Tacito (*Historie*, IV, 83) e Plutarco (*De Iside et Osiride*, 28) riguardo l'arrivo della statua cultuale ad Alessandria offrono una versione abbastanza concorde secondo la quale, in seguito ad alcune visioni da parte di Tolomeo I, una statua sarebbe stata portata ad Alessandria dalla città Sinope.

Plutarco, *De Iside et Osiride*, 28

Πτολεμαῖος δ' ὁ Σωτήρ ὄναρ εἶδε τὸν ἐν **Σινώπῃ** τοῦ Πλούτωνος κολοσσόν, οὐκ ἐπιστάμενος οὐδ' ἑωρακῶς πρότερον οἷος <ῆν> τὴν μορφήν, κελεύοντα κομίσαι τὴν ταχίστην αὐτὸν εἰς Ἀλεξάνδρειαν. ἀγνοοῦντι δ' αὐτῶ καὶ ἀποροῦντι, ποῦ καθίδρυται, καὶ διηγουμένῳ τοῖς φίλοις τὴν ὄψιν εὐρέθη πολυπλανῆς ἄνθρωπος ὄνομα Σωσίβιος, ἐν Σινώπῃ φάμενος ἑωρακέναι τοιοῦτον κολοσσόν, οἷον ὁ βασιλεὺς ἰδεῖν ἔδοξεν. ἔπεμψεν οὖν Σωτέλη καὶ Διονύσιον, οἱ χρόνῳ πολλῶ καὶ μόλις, οὐκ ἄνευ μέντοι θείας προνοίας, ἦγαγον ἐκκλέψαντες. ἐπεὶ δὲ κομισθεὶς ὤφθη, συμβαλόντες οἱ περὶ Τιμόθεον τὸν ἐξηγητὴν καὶ Μανέθωνα τὸν Σεβεννύτην (fr. 78 M.) Πλούτωνος ὄν ἄγαλμα τῷ Κερβέρῳ τεκμαιρόμενοι καὶ τῷ δράκοντι πείθουσι τὸν Πτολεμαῖον, ὡς ἑτέρου θεῶν οὐδενὸς ἀλλὰ Σαράπιδός ἐστιν· οὐ γὰρ ἐκεῖθεν οὕτως ὀνομαζόμενος ἦκεν, ἀλλ' εἰς Ἀλεξάνδρειαν κομισθεὶς τὸ παρ' Αἰγυπτίοις ὄνομα τοῦ Πλούτωνος ἐκτήσατο τὸν Σάραπιν.

Tolomeo Soter vide in sogno il colosso di Plutone che si trovava a Sinope, senza per altro conoscerlo e senza aver mai visto come era fatto; e la statua gli ordinava di trasportarla al più presto ad Alessandria. Tolomeo non sapeva nulla di questa statua, nemmeno dove si trovasse: ma raccontando agli amici la sua visione riuscì a rintracciare un uomo che aveva fatto molti viaggi, un certo Sosibio, il quale riferì di aver visto a Sinope un colosso proprio

⁶ Si veda, esempio, Dunand 1973, pp. 51-52, Sfameni Gasparro 2003, p. 134, Stambaugh 1972, pp. 7-10, Fontana 2010, p.11.

⁷ Scavi condotti presso la collina di *Rhacotis* nell'area dove sorgeva il grande *Serapeum* alessandrino, hanno infatti confermato l'esistenza di un tempio dedicato a Serapide già durante il regno di Tolomeo I. Tali evidenze sono quindi riferibili ad una fase costruttiva precedente a quella meglio documentata archeologicamente e attribuibile con certezza, anche sulla base delle placche rinvenute nel deposito di fondazione, a Tolomeo III. Sulle varie fasi architettoniche del *Serapeum* alessandrino si veda Pensabene 1993, pp. 200-203 e Borgeaud – Volokhine 2000, pp. 55-57. Per quanto riguarda le testimonianze epigrafiche che confermano l'esistenza del culto di Serapide ad Alessandria già sotto Tolomeo I si veda Borgeaud – Volokhine 2000, p. 58.

simile a quello che il re aveva sognato. Egli allora fece partire Sotele e Dionsio: dopo molto tempo e molta fatica, e certo non senza l'aiuto divino, essi riuscirono a rubare la statua e portarla a Tolomeo. Quando arrivò ad Alessandria e fu possibile esaminarla, Timoteo l'esegeta e Manetone di Sebennito sostennero che si trattava di un'immagine di Plutone data la presenza di Cerbero e del serpente; e così convinsero Tolomeo che il dio rappresentato altri non era che Serapide. È ovvio che l'identità dei due nomi non esisteva in partenza: fu solo col suo arrivo ad Alessandria che Plutone per gli egiziani divenne Serapide. (Trad. di M. Cavalli)

Tacito, *Historiae*, IV, 83

*Origo dei nondum nostris auctoribus celebrata: Aegyptiorum antistites sic memorant, Ptolemaeo regi, qui Macedonum primus Aegypti opes firmavit, cum Alexandriae recens conditae moenia templaque et religiones adderet, oblatum per quietem decore eximio et maiore quam humana specie iuvenem, qui moneret ut fidissimis amicorum in Pontum missis effigiem suam acciret; laetum id regno magnamque et inclutam sedem fore quae excepisset: simul visum eundem iuvenem in caelum igne plurimo attolli. Ptolemaeus omine et miraculo excitus sacerdotibus Aegyptiorum, quibus mos talia intellegere, nocturnos visus aperit. atque illis Ponti et externorum parum gnaris, Timotheum Atheniensem e gente Eumolpidarum, quem ut antistitem caerimoniarum Eleusine exciverat, quoniam illa superstitio, quod numen, interrogat. Timotheus quaesitis qui in Pontum meassent, cognoscit urbem illic **Sinopen**, nec procul templum vetere inter accolae fama Iovis Ditis: namque et muliebrem effigiem adsistere quam plerique Proserpinam vocent.*

L'origine del dio Serapide non è stata finora illustrata dai nostri scrittori; gl'iniziati dell'Egitto narrano che al re Tolomeo, il quale, primo fra i Macedoni, stabilì saldamente la potenza egiziana, mentre arricchiva di mura e di templi e di culti Alessandria, fondata di recente, apparve nel sonno un giovane di grande bellezza e di statura superiore all'umana, il quale gli prescrisse di mandare nel Ponto gli amici più fidi a prendere la sua immagine; che questa sarebbe stata fonte di prosperità al regno, e potente e gloriosa sarebbe diventata la città che l'avrebbe accolta. Poi gli parve che in un gran fuoco il giovane venisse rapito in cielo. Tolomeo, scosso dal miracoloso presagio, rivela la notturna apparizione ai sacerdoti egizi, che per consuetudine interpretano tali prodigi. E avendo costoro scarsa conoscenza del Ponto e di culti stranieri, fa venire da Eleusi l'ateniese Timoteo, della stirpe degli Eumolpidi, quale iniziato ai misteri, e chiede a lui che credenza fosse mai quella, eguale la divinità. Timoteo, fatta ricerca di quelli che più volte erano andati e venuti dal

Ponto, viene a sapere che là esiste la città di Sinope, e non lontano un tempio di Giove Dite, di antica fama tra gli abitanti: e che vi trova anche un'immagine muliebre, chiamata da molti Proserpina. (Trad. di A. Arici)

Nel passo successivo lo stesso Tacito (*Historie*, IV, 84) ammette l'esistenza di ipotesi discordanti riguardo la provenienza del dio: secondo alcuni originario della città siriana di Seleucia, secondo altri proveniente dall'antica città di Menfi. Anche riguardo la sua identificazione non vi è chiarezza: secondo alcuni sarebbe da identificare con Esculapio, secondo altri con Giove o ancora con Osiride.

Tacito, *Historiae*, IV, 84

[...] *Templum pro magnitudine urbis exstructum loco cui nomen Rhacotis; fuerat illic sacellum Serapidi atque Isidi antiquitus sacratum. haec de origine et advectu dei celeberrima. nec sum ignarus esse quosdam qui Seleucia urbe Syriae accitum regnante Ptolemaeo, quem tertia aetas tulit; alii auctorem eundem Ptolemaeum, sedem, ex qua transierit, Memphim perhibent, inclutam olim et veteris Aegypti columnen. deum ipsum multi Aesculapium, quod medeatur aegris corporibus, quidam Osirin, antiquissimum illis gentibus numen, plerique Iovem ut rerum omnium potentem, plurimi Ditem patrem insignibus, quae in ipso manifesta, aut per ambages coniectant.*

[...] In un luogo chiamato Racoti fu innalzato un tempio consono alla grandezza della città: lì era stato costruito un tempio dai tempi più antichi dedicato a Serapide e Iside. Questa è la versione più accreditata sull'origine e il trasporto del dio. So che, secondo qualcuno, il dio sarebbe stato fatto venire dalla città siriana di Seleucia sotto il regno di Tolomeo (il terzo della sua dinastia). Per qualcuno il trasporto fu opera dello stesso Tolomeo, ma la città di origine sarebbe **Menfi**, un tempo famosa e autentico baluardo dell'antico Egitto. Molti, poi, formulano altre congetture sulla base degli attributi e degli altri segni visibili sulla statua o anche per complesse congetture: Serapide sarebbe lo stesso Esculapio poiché guarisce i corpi malati; oppure sarebbe Osiride, nume antichissimo di quelle genti; oppure Giove, signore di tutte le cose; oppure, secondo molti, il Padre Dite (Trad. L. Storoni Mazzolani)

Dall'esame di questi due passi emerge chiaramente come Tacito e Plutarco fanno riferimento al culto di Serapide come ad un culto già esistente in Egitto al momento dell'arrivo della statua cultuale ad Alessandria.

Nel passo plutarco [...] ὡς ἑτέρου θεῶν οὐδενὸς ἀλλὰ Σαράπιδός ἐστιν, Tolomeo viene infatti convinto che il dio rappresentato altri non è che Serapide, il che presuppone una conoscenza del dio stesso. Un altro indizio in questa direzione è contenuto anche nel passo in cui Tacito fa riferimento alla costruzione di un nuovo tempio, per accogliere la statua di culto, presso la collina di Rhacotis, *fuerat illic sacellum Serapidi atque Isidi antiquitus sacratum*, dove quindi vi era già un tempietto dedicato a Iside e Serapide⁸.

Come si evince da questi passi, nonostante sia innegabile il ruolo fondamentale che ebbero i Tolomei nel promuovere la diffusione della “nuova” divinità, la figura di Serapide non fu una “creazione” ex-novo da parte della dinastia lagide: le origini del dio alessandrino vanno infatti ricercate a Menfi (località menzionata anche nel passo di Tacito), dove l’antico culto egizio dell’Osiride-Apis (*Wsr-hp*) fu assimilato dalla comunità greca, lì presente almeno dal VI sec. a.C., ossia sin dai tempi del faraone Amasi, e grecizzato nella forma di Ὁσερᾶπις⁹.

Proprio dal santuario di Menfi proviene infatti la “maledizione di Artemisia”, un papiro in greco datato alla fine del IV sec. a.C., nella quale si invoca la divinità di “Oserapis”. Leggiamo infatti nel testo:

Ὡ δέσποτ’ Ὁσερᾶπι καὶ θεοὶ οἱ μετὰ τοῦ Ὁσερ[άπι]ος κα[θήμενοι, εὐχομ]αι
ὕμῃν, Ἀρτεμισίη ἡδ’, Ἀμάσιος θυγάτηρ, κατὰ τὸ πατρὸς τῆς θυγατρὸς, [ὄς αὐτὴν
τ]ῶ[ν] κτ[ερ]έων ἀπεστέρησε καὶ τῆς θήκης.

O Dio Oserapis e voi, dèi che risiedono con Oserapis, Artemisia, figlia di Amasis, si rivolge a te contro il padre di sua figlia che l’ha privata dei riti funebri dovuti e della sepoltura [...].¹⁰

All’interno dello stesso testo, il santuario menfitico parrebbe definito “*Poserapi*”, nome che corrisponde alla trascrizione greca del toponimo egiziano *pr-Wsjr-Hp*, (ossia “dimora

⁸ Secondo Weber (Weber 1911, p. 6) ciò si spiegherebbe con la presenza, sulla collina di Rhacotis, di un antico tempietto dedicato a Iside e Osiride, poi ricordato, anche nella memoria delle fonti, come un edificio dedicato a Iside e Serapide in seguito al processo di sostituzione, avvenuto all’interno della coppia divina, di Osiride con Serapide stesso. A riguardo si veda Arena 2000, p. 60. Stambaugh (Stambaugh 1972, pp. 6-9) avanza un’ipotesi secondo la quale Alessandro, al momento della fondazione della nuova capitale, venne a contatto con un tempietto, probabilmente dedicato ad Osiride, e in qualche modo connesso al culto di Osiride – Apis di Menfi, culto a cui si è era dimostrato particolarmente devoto offrendo sacrifici in suo onore. In segno di devozione commissionò la costruzione di un nuovo edificio per la divinità, edificio all’interno del quale sarebbe stata ospitata la statua di culto, in stile greco, fatta arrivare da Tolomeo I.

⁹ Sull’etimologia e la genesi del nome si veda Borgeaud – Volokhine 2000, pp. 69-72.

¹⁰ Traduzione da G. Bastianini, ‘La maledizione di Artemisia (UPZ I 1): un πρωτόκολλον’, in *Tyche* 2, 1987, pp. 2-3.

dell'Osiride - Apis”) ma si tratta di ricostruzioni congetturali date le condizioni lacunose del papiro¹¹.

Come osserva quindi Sfamini Gasparro¹² «l'Osiride-Apis di Menfi è indubbiamente il terreno storico da cui emerge la figura “nuova” di Serapide quale sbocco di un processo di mutazione lungo di secoli e insieme di un intervento consapevole di “creazione” religiosa, identificabile con buona approssimazione nell'opera di esperti operanti a contatto o per conto della corte tolemaica [...]». Sulla stessa linea è anche il pensiero di Bouché-Leclerq, secondo il quale «si deve considerare come un fatto acquisito che il culto di Serapide è quello dell'Osiride di Menfi, preso da Menfi ed impiantato artificialmente ad Alessandria ed adattato alle abitudini greche da una transazione voluta fra due teologie, quella rappresentate da Manetone e da Timoteo»¹³.

La figura di Serapide può quindi essere vista come la forma ellenizzata di un'antica divinità egizia, l'Osiride – Apis appunto, che nel corso del IV sec. a.C. riceve dalla comunità greca ben radicata a Menfi una nuova immagine, dai connotati tipicamente greci, e un nuovo nome, costituito, come abbiamo visto, dalla forma ellenizzata del nome egizio; con l'avvento della dinastia Lagide tale divinità riceve nuova linfa e assume un ruolo preminente all'interno del pantheon ellenistico; in questo processo sincretistico Serapide conserva inizialmente gli attributi divini dell'antica divinità egizia (in particolar modo quelli connessi alla dimensione funeraria di Osiride) per assumere ben presto anche “competenze divine” proprie di altre divinità greche, come Zeus, Ade e Asclepio.

Inoltre, proprio in virtù dell'origine dal culto dell'Osiride-Apis, la figura di Serapide sostituisce precocemente Osiride all'interno della coppia divina, diventando nel “nuovo” pantheon creato dalla corte tolemaica, il compagno della dea Iside. Al riguardo Borgeaud e Volokhine¹⁴ sostengono che «questa risemantizzazione si effettua sotto il controllo di un'ideologia macedone desiderosa di promuovere la figura di un sovrano divino universale, capace di esercitare, sotto forma ellenizzata, un prestigio paragonabile a quello delle antiche divinità egiziane, Osiride in particolare». È quindi in questo contesto che va inquadrata l'introduzione del culto di Serapide ad Alessandria per opera di Tolomeo I o di uno dei suoi immediati successori; si è trattato di un'operazione politico-religiosa, rivolta ad una

¹¹ A riguardo, si veda <https://www.trismegistos.org/ldab/text.php?tm=65797>

¹² Sfamini Gasparro 2003, p. 133.

¹³ Bouché-Leclerq, 1902, p. 20.

¹⁴ Borgeaud - Volokhine 2000, p. 76.

popolazione greca e per «l'uso prioritario se non esclusivo dei Greci d'Egitto¹⁵», e mirata ad offrire alla nuova capitale del Regno una divinità poliade¹⁶.

Inoltre, in chiave “politica”, il culto di Serapide diventa, sin da subito, un culto “ufficiale” legato alla dinastia Lagide e le ragioni di questa scelta vanno probabilmente ricercate nella volontà di autocelebrazione e legittimazione da parte dei nuovi regnanti tolemaici¹⁷: il culto di Serapide viene infatti precocemente legato alla famiglia reale, come dimostrano alcune dediche¹⁸, datate al III sec. a.C., in cui il sovrano e la sua sposa sono associati e si identificano nella “nuova” coppia divina costituita proprio da Iside e Serapide.

Un momento decisivo per la diffusione del culto di Serapide fuori dall'Egitto e ben oltre i confini dei regni ellenistici è rappresentato dal contatto col mondo romano che si determinò, secondo Malaise¹⁹, per il tramite dei *negotiatores* di origine campana stabilitisi a Delo²⁰ tra la metà del II sec. a.C. e gli inizi del I sec. a. C., ossia nel periodo compreso tra la conquista romana dell'isola (166 a.C.) e l'abbandono della stessa in seguito al saccheggio compiuto da Mitridate (88 a.C.). Questa ipotesi sembrerebbe confermata anche dal fatto che le più antiche testimonianze archeologiche in Italia relative ai culti egiziani sono state rinvenute a Pozzuoli e Pompei e risalgono alla metà del II sec. a.C.²¹; dall'area campana²² si ebbe poi una rapida diffusione ad Ostia, Roma e Aquileia²³, poi in tutte le province dell'Impero. Secondo Malaise inoltre una seconda fase, caratterizzata da una compiuta diffusione del culto, sarebbe da individuare in età imperiale in seguito alla conquista romana dell'Egitto.

Di parere diverso riguardo le modalità di diffusione dei culti isiaci in Italia è invece Coarelli²⁴ che ritiene invece necessario distinguere due momenti: una prima fase (inizi II sec. a.C.) caratterizzata da pratiche del culto esercitate in forma privata dovute alla presenza di comunità di egiziani stanziati a Roma, e una seconda fase, conclusa alla fine del II sec. a.C., in

¹⁵ Borgeaud – Volokhine 2000, p. 76. Sulla stessa linea di pensiero anche Fraser 1972, p. 252.

¹⁶ Fraser 1972, pp. 209-210, p. 252; Stambaugh 1972, p. 1, p. 94

¹⁷ Su questa linea di pensiero anche Fontana: l'autrice, riguardo la “creazione” della figura di Serapide afferma infatti che «è indiscutibile che la decisione politica di tale manipolazione religiosa non possa che essere stata assunta ai massimi vertici del potere e sia da collegare con la volontà di legittimare il potere della nuova dinastia. La collocazione cronologica più opportuna sembra, di conseguenza, quella di Tolomeo I.» (Fontana 2010, p. 11)

¹⁸ Bricault 2007, p. 264.

¹⁹ Malaise 1972b, pp. 362-455.

²⁰ Il testo di un'aretologia sacra racconta il modo in cui il culto di Serapide raggiunse l'isola di Delo, per il tramite di un sacerdote egiziano, Apollonio I, che giunse sull'isola portando con sé una statuette del dio Serapide.

²¹ È noto infatti l'Iseo a Pompei, datato al II sec. a.C., o *Lex Parieti faciendo*, rinvenuta a Pozzuoli e databile al 105 a.C. che menziona l'esistenza di un santuario di Serapide, risalente quindi almeno a qualche decennio prima.

²² Si vedano Malaise 1972b, pp. 362-371, Malaise 1984, pp. 1629-1631, Arena 2001, p. 297.

²³ Sul ruolo svolta da Aquileia come centro di diffusione si veda Malaise 1984, p. 1630. Budischovsky 1976, pp. 207-227. Testimonianze epigrafiche in Ricci 1997, pp. 141-142.

²⁴ Coarelli 1984, pp. 461-475.

cui tali culti iniziarono ad essere praticati in maniera più consistente fino alla formazione del collegio dei *pastofori*²⁵ in età silliana e alla loro ufficializzazione già in età repubblicana.

Rimane comunque innegabile che nel mondo romano i culti egiziani, e quello di Serapide in particolare, trovarono un fertile terreno di diffusione, anche in ragione dei numerosi attributi divini che il dio aveva “acquisito”, non ultimo quello di divinità guaritrice assimilata ad Esculapio. Riguardo le facoltà taumaturgiche del dio, Diogene Laerzio (*Vite dei Filosofi*, V, 76) riporta la testimonianza di Demetrio Falereo, giunto in Egitto dopo il 297 a.C. al servizio di Tolomeo I, che compose un inno in onore del dio in ringraziamento per l’avvenuta guarigione da una malattia agli occhi. Tale passo evidenzia come le facoltà guaritrici associate a Serapide siano un attributo che caratterizza il dio sin dalle sue origini.

Diogene Laerzio, *Vite dei Filosofi*, V, 76

[...] λέγεται δ’ ἀποβαλόντα αὐτὸν τὰς ὄψεις ἐν Ἀλεξανδρείᾳ, κομίσασθαι αὐθις παρὰ τοῦ Σαράπιδος· ὅθεν καὶ τοὺς παιᾶνας ποιῆσαι τοὺς μέχρι νῦν ἄδομένους.

Si narra anche che egli perdette la vista in Alessandria e che la riacquistò per la grazia di Serapide, onde compose dei poemi che sono cantati anche oggi. (Trad. di M. Gigante)²⁶

A riguardo risulta particolarmente significativa anche la testimonianza di Tacito (*Historie*, IV, 81) che ricorda gli episodi di guarigione miracolosa realizzati da Vespasiano per mezzo dell’intercessione di Serapide, avvenuti ad Alessandria.

Tacito, *Historie*, IV, 81

Per eos mensis quibus Vespasianus Alexandriae statos aestivis flatibus dies et certa maris opperiebatur, multa miracula evenere, quis caelestis favor et quaedam in Vespasianum inclinatio numinum ostenderetur. e plebe Alexandrina quidam oculorum tabe notus genua eius advolvitur, remedium caecitatis exposcens gemitu, monitu Serapidis dei, quem dedita superstitionibus gens ante alios colit; precabaturque principem ut genas et oculorum orbis dignaretur respergere oris excremento. alius manum aeger eodem deo auctore ut pede ac vestigio Caesaris calcaretur orabat.

²⁵ Tale collegio, il più antico legato alla religione egiziana, venne fondato verosimilmente tra l’82 e il 79 a.C. A riguardo si veda Arena 2011, pp. 300-302.

²⁶ M. Gigante, *Diogene Laerzio. Vite dei Filosofi*, Roma-Bari, Laterza, 1964.

Durante quei mesi in cui Vespasiano in Alessandria stava ad aspettare la periodica ricorrenza dei venti estivi e condizioni propizie alla navigazione, molti prodigi si verificarono, a significare i valori celesti e la predilezione che i numi avevano per Vespasiano. Un popolano di Alessandria, universalmente noto per una malattia d'occhi che gli impediva la vista, si butta ai suoi piedi, implorando tra i lamenti un rimedio alla cecità, e ciò per ispirazione del dio Serapide. Un altro, storpio di una mano, sempre per incitamento dello stesso dio, pregava Cesare di calcargli sopra la deformità con la pianta del piede. (Trad. F. Mascialino²⁷).

La fortuna di Serapide, una volta incontrata l'orbita romana, crebbe notevolmente nonostante alcuni tentativi di limitarne la diffusione messi in atto sia in età repubblicana²⁸ che nei primi anni dell'età imperiale²⁹. Questi tentativi testimoniano comunque quanto tali culti fossero ormai diffusi e penetrati nel tessuto sociale romano, tanto da richiedere l'adozione di "misure specifiche" finalizzate a limitarne la diffusione.

Un momento di svolta per le sorti di Serapide è rappresentato dall'avvento della dinastia Flavia: la presa del potere da parte di Vespasiano avviene infatti proprio ad Alessandria, sotto "gli auspici" di Serapide. Negli episodi riportati da Tacito (*Historie*, IV, 81 – 82) e Svetonio (*De vita Caesarum*, VIII) riguardo la sua proclamazione ad imperatore, la figura di Serapide viene "utilizzata" in funzione di legittimazione dinastica³⁰. Da questo momento in poi il culto di Serapide raggiunge la sua massima diffusione, «secondo una parabola che ebbe inizio con la dinastia Flavia e trova il punto culminante in Caracalla col quale si determinò l'ufficializzazione del culto medesimo³¹».

²⁷ F. Mascialino, *Cornelio Tacito, Le storie. Libri III-V*, Bologna, 1966.

²⁸ Tra il 64 e 48 a.C. il Senato tentò più volte di reprimere la diffusione dei culti egiziani, anche perché considerati "destabilizzanti per l'ordine romano e la concordia civile e politica" (Arena 2000, p. 303). A riguardo anche Takács 1995, pp. 56-57. Già nel 43 a.C. tuttavia i triumviri decretarono la costruzione di un tempio dedicato a Serapide e Iside, identificato da Coarelli nel grande Iseo Campense.

²⁹ Anche la politica religiosa augustea, per quanto prudente, si dimostrò ostile ai "culti egiziani", tanto che nel 28 a.C. la pratica di tali culti venne interdetta all'interno del *pomerium*. Inoltre, tramite la *Lex Iulia de collegiis* vennero sciolti tutti quei collegi religiosi estranei all'antica tradizione romana (Svetonio, *Augusto*, II, 32, "*collegia praeter antiqua et legitima dissolvit.*"). Un episodio riportato da Tacito (*Annales*, II, 85, 4) ci informa inoltre di un'azione persecutoria nei confronti di sacerdoti isiaci, messa in atto da Tiberio, che è sfociata nella distruzione del tempio di Iside.

³⁰ Riguardo lo stretto rapporto tra la dinastia Flavia e i culti isiaci come "garanti e protettori della "regalità" flavia" (Fontana 2010, p. 59) si vedano anche Sena Chiesa 1997, p. 152, Ensoli 1998, p. 407.

³¹ Arena 2000, p. 68.

Uno stretto legame tra il dio e la figura dell'imperatore si ripropone infatti con l'avvento al potere della dinastia dei Severi³², in modo particolare con Caracalla³³, sotto il cui regno i culti egizi riceveranno infatti un riconoscimento ufficiale tanto da essere "riammessi" all'interno del *pomerium*. Un'iscrizione votiva, proveniente da Alessandria, qualifica inoltre Caracalla come φιλοσαράπις³⁴.

Come data canonica per la scomparsa del culto si può considerare la fine del IV sec. d.C., esattamente nel 391 d.C. quando, in seguito ai "decreti teodosiani", venne distrutto il Serapeo di Alessandria. A tal riguardo le fonti storiche, costituite da autori cristiani del IV/V sec. d.C. come Sozomeno, Rufino di Aquileia e Socrate Scolastico ma anche da autori "pagani" come Eunapio, forniscono versioni dell'accaduto leggermente discordanti. Secondo Sozomeno infatti, in seguito alla decisione di Teodosio I di convertire il *Serapeum* in un luogo di culto cristiano, scoppiarono in città disordini che portarono i pagani ad occupare il tempio e torturare ed uccidere i cristiani. Questo comportò la reazione dell'imperatore, che ordinò la distruzione del tempio ma che in realtà venne soltanto privato dei simboli pagani e trasformato in chiesa.

Sozomeno, *Historia Ecclesiastica*, 7,15

Circa in questo periodo, il vescovo di Alessandria, al quale competeva il tempio di Dioniso, chiese ed ottenne dall'imperatore di convertire l'edificio in una chiesa. Le statue furono rimosse e le statue nascoste all'interno del tempio furono esposte alla vista di tutti. Come segno di disprezzo verso i misteri pagani organizzò una processione per mostrare questi oggetti. I falli e qualunque altro oggetto nascosto nel tempio che era o gli sembrava ridicolo lo espose pubblicamente. I pagani, sorpresi dall'inaspettata esposizione, non potevano sopportare in silenzio ma cospirarono contro i cristiani. Uccisero molti cristiani, ne ferirono altri e si asserragliarono nel Serapeo, un tempio notevole per bellezza e vastità e che era collocato su un'altura. Lo trasformarono in una fortezza temporanea e vi portarono molti cristiani, che torturarono e costrinsero a offrire sacrifici. Coloro che si rifiutavano furono crocifissi, ebbero entrambe le gambe spezzate o furono messi a morte in maniera crudele. [...] Quando l'imperatore fu informato degli accadimenti, dichiarò che i cristiani che erano stati uccisi erano benedetti, poiché avevano conseguito l'onore del martirio e avevano

³² Settimio Severo promosse infatti i restauri del grande Iseo Campense, terminati sotto Caracalla. L'imperatore e la sua consorte, Giulia Domna, si fecero inoltre promotori dei culti di Iside e Serapide

³³ Sotto Caracalla vennero infatti terminati i lavori di ricostruzione del grande *Serapeum* alessandrino. Una vera e propria "venerazione" per Serapide da parte di Caracalla ci viene testimoniata anche da Cassio Dione (*Storia Romana*, LXXVIII, 23) secondo cui nel 215, Caracalla avrebbe dedicato nel tempio di Serapide «la spada con cui aveva ucciso il fratello».

³⁴ Si veda Cagnat 1964.

sofferto difendendo la loro fede. Offrì il perdono a coloro che li avevano uccisi, nella speranza che con tale atto di clemenza fossero indotti ad abbracciare il cristianesimo, e ordinò la distruzione dei templi in Alessandria, causa della rivolta popolare. Si dice che quando l'editto imperiale fu letto in pubblico i cristiani lanciarono grida di gioia, perché l'imperatore aveva rinunciato all'odio contro ciò che avevano fatto i pagani. Le persone asserragliate nel Serapeo furono così scosse dall'udire le grida da essere indotte a fuggire. I cristiani occuparono immediatamente il luogo, che posseggono da allora. (...). Fu così che il Serapeo venne occupato e, poco tempo dopo, convertito in una chiesa dedicata all'imperatore Arcadio. (Trad. di F. Montana)

La versione dei fatti riportata da Rufino di Aquileia è sostanzialmente simile a quella di Sozomeno; tuttavia Rufino riferisce che il *Serapeum* venne completamente distrutto, e non soltanto spogliato dei suoi simboli pagani, e che al posto del tempio pagano vi si insediò una comunità di monaci provenienti dal deserto.

Rufino, *Historia Ecclesiastica*, II, 23

Io credo che tutti abbiano sentito parlare del tempio di Serapide ad Alessandria, e che in molti lo conoscano. Il suo sito si elevava a un'altezza di cento gradini e anche più — non si trattava di un'altura naturale, ma integralmente costruita dall'uomo — e si estendeva da ogni lato in immense spianate che formavano quadrilateri [...]

[...] Uno dei soldati, meglio protetto dalla fede che dalle armi, avendo afferrato un'ascia dalla doppia lama, si erge e colpisce con tutta la sua forza la mascella del vecchio (Serapide n.d.r.). Ripetendo il gesto più volte, taglia il genio di legno parlato, annerito dal fumo; una volta abbattuto, quando fu attizzato il fuoco, esso bruciò come brucia la legna secca. Viene quindi tirata giù la testa strappata al collo; poi vengono squartati i piedi e le alte membra tagliate a colpi d'ascia e abbattute per mezzo di corde; quindi, in luoghi differenti, pezzo a pezzo, il vecchio rimbambito viene bruciato sotto gli occhi della sua adoratrice, Alessandria. Infine, il tronco che ancora restava viene bruciato nell'anfiteatro. [...]

[...] Pezzo a pezzo l'edificio viene sbriciolato dai giusti in nome del Signore Nostro Dio. Le colonne spezzate e le mura abbattute. L'oro, le tende e i marmi preziosi rimossi dalle empie pietre impregnate dal demonio. [...]

Τὰ μὲν οὖν κατὰ τὴν Ἀλεξάνδρειαν τότε τοιαῦτα ἐγένετο. Ἐν δὲ τῷ ναῷ τοῦ Σαράπιδος λυομένῳ καὶ γυμνουμένῳ ἤρρητο γράμματα ἐγκεχαραγμένα τοῖς λίθοις τῶν καλουμένων ἱερογλυφικῶν·

A quell'epoca, dunque, ad Alessandria accaddero tali cose. All'interno della cella del Serapeion disadorno in seguito alle spoliazioni, furono trovate iscrizioni di cosiddetti geroglifici, incise sulla pietra.

Un punto di vista differente è quello espresso da Eunapio, autore pagano del IV sec. d.C. che nella "Vita di Sofisti" accenna alla distruzione del Serapeum di Alessandria: il passo in esame è sostanzialmente concorde con le informazioni fornite dalle fonti cristiane ma ciò che è profondamente diverso è, ovviamente, l'atteggiamento dell'autore, ostile al cristianesimo e critico nei confronti della distruzione degli edifici di culto pagani.

Eunapio, *Vite dei sofisti*, VI, 11

[...]τῷ τε Σεραπίῳ κατελυμήναντο καὶ τοῖς ἀναθήμασιν ἐπολέμησαν, ἀνανταγώνιστον καὶ ἄμαχον νίκην νικήσαντες. τοῖς γοῦν ἀνδριᾶσι καὶ ἀναθήμασι ἐς τοσόνδε γενναίως ἐμαχέσαντο, ὥστε οὐ μόνον ἐνίκων αὐτά, ἀλλὰ καὶ ἔκλεπτον, καὶ τάξις ἦν αὐτοῖς πολεμικὴ τὸ ὑφελόμενον λαθεῖν. τοῦ δὲ Σεραπίου μόνον τὸ ἔδαφος οὐχ ὑφείλοντο διὰ βᾶρος τῶν λίθων, οὐ γὰρ ἦσαν εὐμετακίνητοι· συγγέαντες δὲ ἅπαντα καὶ ταράξαντες, οἱ πολεμικώτατοι καὶ γενναῖοι, καὶ τὰς χεῖρας ἀναιμάκτους μὲν, οὐκ ἀφιλοχρημάτους δὲ προτείναντες, τοὺς τε θεοὺς ἔφασαν νενικηκέναι, καὶ τὴν ἱεροσυλίαν καὶ τὴν ἀσέβειαν εἰς ἔπαινον σφῶν αὐτῶν κατελογίζοντο.

Ἐῖτα ἐπεισηγον τοῖς ἱεροῖς τόποις τοὺς καλουμένους μοναχοὺς, ἀνθρώπους μὲν κατὰ τὸ εἶδος, ὁ δὲ βίος αὐτοῖς συώδης, καὶ ἐς τὸ ἐμφανὲς ἔπασχόν τε καὶ ἐποίουν μυρία κακὰ καὶ ἄφραστα.

[...] distrussero il Serapeo e mossero guerra alle offerte votive, riportando una vittoria senza rivali e senza combattimento. Essi combatterono contro le statue e le offerte votive con tale coraggio, che non solo le vinsero, ma le rubarono pure, adottando la tattica bellica di tenere nascosto l'oggetto del furto. Del Serapeo soltanto il pavimento non riuscirono a

portare via a causa della pesantezza delle pietre, che risultavano infatti difficilmente amovibili. E dopo aver gettato ogni cosa nello scompiglio e nel disordine, e averci messo sopra le mani - che sporche di sangue non erano, ma non erano, però, nemmeno sdegnose di ricchezze – questi agguerritissimi e valorosi uomini andavano affermando di aver vinto gli dèi, ascrivendo a proprio personale elogio il sacrilegio e l’empietà.

Successivamente, essi cominciarono a introdurre nei luoghi sacri i cosiddetti monaci che, pur avendo l’aspetto di uomini, conducevano una vita da porci e in pubblico subivano e commettevano innumerevoli e indicibili sconchezze. (Trad. M. Civiletti)

1.2 - Descrizione del progetto e obiettivi della ricerca

Lo scenario brevemente introdotto nel capitolo precedente delinea un quadro storico complesso e articolato e caratterizzato da eterogeneità e abbondanza di dati di tipo storico, culturale, archeologico e letterario. Per una efficace comprensione del culto e della sua diffusione, sia dal punto di vista cronologico sia da quello geografico spaziale, risulta quindi quanto mai utile ricorrere a strumenti di mappatura e visualizzazione messi a disposizione dalla tecnologia GIS.

Un GIS (*Geographic Information System*) è infatti un sistema hardware-software finalizzato all'acquisizione, gestione, analisi e rappresentazione grafica di dati georeferenziati attraverso la creazione di un database relazionale che, oltre al posizionamento geografico degli oggetti, può contenere anche attributi e informazioni che servono a distinguere tra loro gli oggetti e a metterne in evidenza le relazioni. Le informazioni contenute nel database, costituite in questo caso da tutte le testimonianze del culto, sono quindi alla base della costruzione dell'atlante storico digitale.

Per testimonianze si intendono le fonti letterarie classiche che contengono indicazioni di carattere geografico, reperti museali di accertata provenienza, siti archeologici, siti in cui sono stati identificati templi e santuari, monete, iscrizioni e, in generale, tutto ciò che proviene dalla cultura materiale riferibile a Serapide.

Si tratta quindi di una enorme quantità di dati, multiformi ed eterogenei tra loro, ma organizzati in modo tale da essere interrogabili, sia da un punto di vista diacronico che sincronico, ma anche da un punto di vista semantico, focalizzando la ricerca su specifici aspetti e pratiche del culto.

I dati raccolti sono infatti stati suddivisi per tipologia mediante la creazione di una tassonomia e, una volta georeferenziati, sono stati integrati con la base cartografica: le diverse categorie che costituiscono le testimonianze del culto sono infatti visualizzabili sulla mappa attraverso una serie di *layers*, ognuno dei quali rappresenta un insieme coerente da un punto di vista tipologico e identificabile da una specifica icona.

Questi layers, che possono essere definiti come degli strati informativi tematici, sono gestibili attraverso un apposito menù, che permette di selezionarli per decidere quali visualizzare sulla mappa e quali nascondere. Al dato relativo alla distribuzione geografica è anche possibile incrociare il dato cronologico effettuando, ad esempio, una ricerca per

analizzare la distribuzione dei templi dedicata a Serapide soltanto nel periodo compreso tra il I e il II sec. d.C.

Il progetto di un atlante storico digitale, o meglio WebGIS storico, relativo alla diffusione del culto di Serapide, è stato quindi pensato e progettato come strumento di analisi per questo fenomeno storico-religioso, inserendosi idealmente in un filone di ricerca inaugurato nel 1973 da G. J. F. Kater-Sibbes³⁵, proseguito e ripreso da L. Bricault³⁶ nel 2001.

Grazie all'utilizzo di un GIS è infatti ora possibile realizzare un aggiornamento di quei lavori, come del resto auspicato dallo stesso Bricault che, nella sua introduzione dell'“*Atlas de la diffusion des cultes isiaques (IV av. J.-C. – IV s. apr. J.-C)*”³⁷, invita i lettori e la comunità scientifica alla realizzazione di una nuova versione aggiornata coadiuvata da un supporto informatico.

La scelta di procedere attraverso la costruzione di un atlante storico digitale, che quindi consente non solo di raccogliere e gestire una grande quantità di dati ma anche di integrare il dato geografico con quello storico, mi è sembrato uno strumento di indagine che ben si adatta allo studio del culto di Serapide; si tratta infatti di un fenomeno sviluppatosi lungo un ampio arco cronologico (dalla fine IV sec. a.C. – alla fine IV sec. d.C.), caratterizzato da un numero molto elevato ed eterogeneo di testimonianze, sia archeologiche che letterarie e da una vastissima diffusione da un punto di vista geografico; testimonianze del culto, seppur con una distribuzione non omogenea e con una concentrazione maggiore nelle aree costiere, provengono infatti da tutta Europa, approssimativamente da un'area corrispondente a quella dell'Impero Romano nel II sec. d.C., nel momento di massima espansione.

Gli obiettivi del progetto sono quindi i seguenti:

- Raccogliere in modo sistematico tutte le testimonianze relative al culto di Serapide ed organizzare tali informazioni in un database relazionale interrogabile.
- Realizzare un atlante storico digitale, o GIS storico, che a seguito di un processo di georeferenziazione manuale dei singoli dati contenuti nel suddetto database, consenta di utilizzare l'atlante come strumento di indagine per lo studio del culto; infatti al dato numerico (come, ad esempio, quanti templi) è possibile affiancare il dato cronologico (solo quelli di II sec. a.C.) e combinare entrambi con il dato geografico-spaziale

³⁵ Kater-Sibbes 1973.

³⁶ Bricault 2001.

³⁷ “Qu'il nous soit permis ici de solliciter les lecteurs pour en rendre la prochaine édition., sans doute sur support informatique, moins imparfaite que celle-ci.”, p. XV.

visualizzabile attraverso l'atlante attraverso, ad esempio, mappe tematiche relative ad un preciso arco cronologico.

- Individuare e registrare nell'atlante collegamenti diretti e indiretti, di vario grado di attendibilità tra le evidenze archeologiche e le testimonianze letterarie.
- Rendere l'atlante storico digitale un Web-GIS storico attraverso la sua pubblicazione on-line, mettendolo quindi a disposizione della comunità scientifica. La consultazione dell'atlante è infatti possibile attraverso un URL specifico³⁸ mentre, mediante apposite credenziali, sarà possibile accedere anche al database per effettuare aggiornamenti e modifiche consentendo quindi “[...] a più categorie di persone l'accesso e l'inserimento delle informazioni, al fine da un lato di allargare e diversificare il bacino d'utenza, dall'altro di consentire il lavoro collaborativo tra ricercatori.³⁹” Uno dei punti di forza di un Web-GIS, soprattutto quando utilizzato per progetti di questo tipo, caratterizzati dall'utilizzo di software open-source e dalla condivisione on-line dei risultati, è proprio la possibilità di poter essere continuamente aggiornato.
- Infine, con questo progetto e attraverso il “caso studio” del culto di Serapide, è forse possibile “dimostrare” come una ricerca di carattere storico, se affrontata attraverso un approccio metodologico innovativo e con strumenti di indagine digitali consenta di aprire nuovi sviluppi e aiutare a comprendere meglio alcune dinamiche.

³⁸Il link è stato inserito all'interno di un sito ospite, <https://patrimonioculturale.unibo.it/index.php/culto-serapide/>, dove viene conservata la versione più aggiornata del WebGIS.

³⁹ Baldassarri – Mogorovich – Salvatori 2009, p. 205.

Capitolo 2 - Introduzione al GIS

2.1 - Dal GIS archeologico al WebGIS Storico

I sistemi GIS iniziano ad essere utilizzati ed applicati anche alla ricerca di ambito archeologico già dagli anni 70⁴⁰, in un primo tempo associati “allo sviluppo del telerilevamento e alla necessità di documentare i siti archeologici anche dall’alto, soprattutto per trarne interpretazioni e modelli predittivi”⁴¹. Le grandi potenzialità dei sistemi GIS hanno reso questo strumento sempre più indispensabile nel campo della ricerca archeologica⁴² sia per la raccolta e la gestione di dati georeferenziati e la reciproca interazione con le basi cartografiche sia per la possibilità di effettuare analisi e ricerche di vario tipo.

Alla versatilità del GIS si è aggiunto, soprattutto negli ultimi dieci anni, un proliferare di nuove soluzioni software, sia proprietarie⁴³ sia open-source⁴⁴, che ne hanno permesso una rapida diffusione favorendone l’utilizzo trasversale e la “sperimentazione” in una miriade di ambiti di ricerca, tra i quali non fa eccezione quella storica.⁴⁵

Recentemente si è assistito ad un ulteriore sviluppo dei GIS storici: mediante la pubblicazione in rete, un sistema GIS, o meglio un Web GIS, diventa accessibile nel WEB tramite una URL e risulta quindi alla portata della comunità dei ricercatori; anche attraverso forme di cooperazione a distanza il GIS può inoltre essere continuamente accresciuto e aggiornato e integrato con la cartografia on-line. I GIS storici più diffusi (molti dei quali ancora da considerarsi *work in progress*) in genere sono legati a temi molto specifici, come ad esempio la viabilità durante l’Impero Romano⁴⁶ o la distribuzione della popolazione nella città di Firenze tra il 1500 e il 1600⁴⁷. Alcuni esempi analizzati nel dettaglio aiuteranno a chiarirne il funzionamento e le potenzialità, anche in relazione alle innovazioni metodologiche proposte nel presente lavoro.

⁴⁰ Kvamme 1995, pag. 1-3.

⁴¹ Forte 2002, pag. 19.

⁴² Sui GIS in archeologia si vedano i lavori di Lock 2003 e Connolly – Lake 2006.

⁴³ Tra i software proprietari più diffusi e completi troviamo CartoDB e ArcGIS

⁴⁴ Per quanto riguarda i software open source si possono citare, tra gli altri, GRASS GIS, MapWindow GIS, JUMP GIS, gvSIG e Quantum GIS (o QGIS), il software utilizzato per la realizzazione di questo progetto.

⁴⁵ Sull’utilizzo del GIS in ambito storico si vedano, ad esempio, i lavori di Gregory – Ell 2006, Terpstra – Rose 2016, Vaughan 2018, Gregory 2002, Gregory – Healey 2007, Schlichting 2008.

⁴⁶ ORBIS: <http://orbis.stanford.edu/>

⁴⁷ DECIMA Project: <https://decima-map.net/>

2.2 - Esempi di WebGIS storici

In questo capitolo saranno presi in esame alcuni progetti di ricerca di ambito storico affrontati attraverso lo sviluppo di un WebGIS. Si tratta di progetti molto eterogenei, sia per l'oggetto della ricerca sia per i diversi ambiti cronologici e geografici di applicazione, ma tutti accomunati dal medesimo metodo di indagine.

ORBIS

ORBIS è un progetto iniziato nel 2011 dalla Stanford University finalizzato allo studio e alla comprensione della mobilità terrestre, marittima e fluviale nell'Impero Romano, in una situazione che riflette approssimativamente quella del II sec. d.C.

Il progetto, la cui prima versione è stata rilasciata nel 2012, poi aggiornata nel 2014, è stato supportato dal Digital Humanities Grant della Stanford University ed è stato curato da Walter Scheidel ed Elijah Meeks, in collaborazione con un gruppo di specialisti e studenti nel campo dell'*information technology* di Stanford⁴⁸. Questo WebGIS raccoglie 632 siti⁴⁹ (dai grandi centri urbani ai valichi di montagna), 84.631 km di rete stradale, 28.272 km di percorsi fluviali e 1026 rotte marittime. Sulla base di parametri stabiliti dall'utente, e in base ad algoritmi che elaborano dati, è possibile ottenere dei modelli interattivi che simulano il percorso, la durata e il costo finanziario di uno spostamento da un sito all'altro.

Attraverso un portale web⁵⁰ è infatti possibile accedere ad un atlante digitale in cui effettuare le ricerche (Fig. 1); dopo aver selezionato il punto di partenza e quello di arrivo si impostano i parametri del viaggio: in quale stagione avviene la partenza, che tipo di spostamento (stradale, fluviale, cabotaggio, mare aperto), secondo quali modalità (percorso più economico, più veloce o più breve). Le variabili inseribili sono quindi davvero molte, tutte attendibilmente costruite sul piano storico sulla base di dati documentari. Gli spostamenti su strada prevedono inoltre nove diverse modalità, (a piedi, a cavallo, marcia militare rapida, etc.), i viaggi fluviali sono fattibili su venticinque fiumi con due tipologie di imbarcazione diverse mentre nei viaggi per mare sono presi in considerazione variabili legate alla stagione in cui effettuare il viaggio, al tipo di navigazione (cabotaggio o mare aperto), alle correnti, ai venti, etc.

⁴⁸ Meeks 2012 e Scheidel 2015.

⁴⁹ La maggior parte delle coordinate georeferenziate per l'individuazione dei siti provengono dal progetto *Pleiades*.

⁵⁰ <http://orbis.stanford.edu/>.

Una volta impostati tutti i parametri si può avviare la ricerca. Il risultato sarà un itinerario, visualizzato su una mappa, in cui è possibile evidenziare il tragitto sia nella sua interezza sia nelle singole tratte. Tali risultati possono infatti essere visualizzati attraverso diagrammi di flusso o attraverso una timeline in cui le singole tappe, indicate con un puntino, sono disposte a distanze diverse che rispecchiano i diversi tempi di percorrenza.

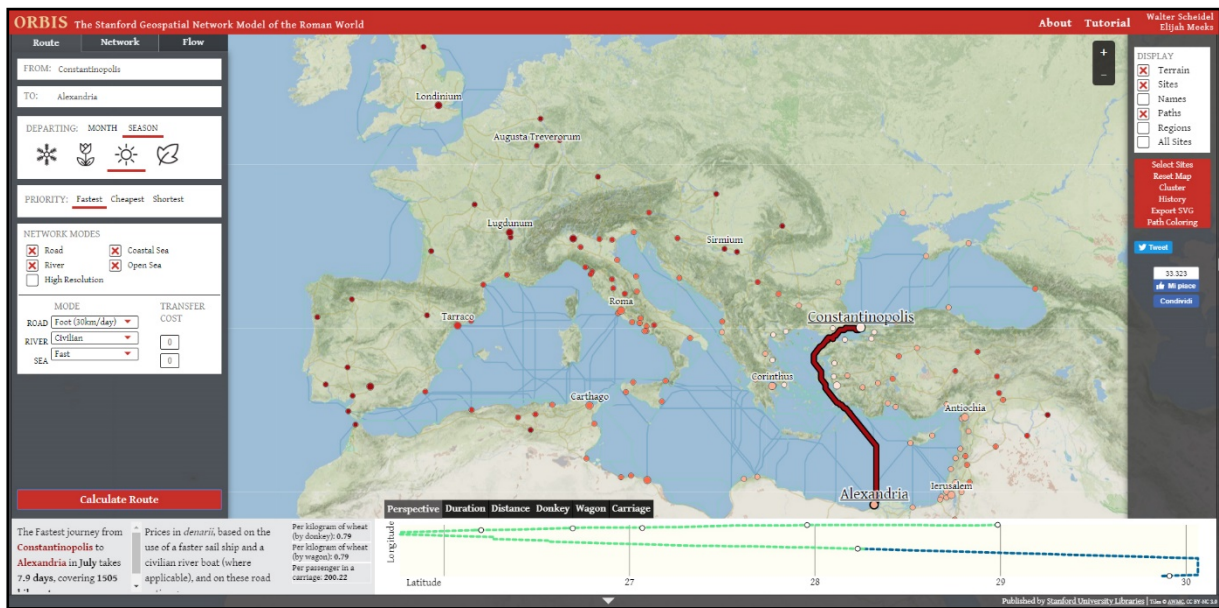


Figura 1 - Homepage del progetto ORBIS

L'efficacia di un WebGIS come quello appena descritto è dimostrata da una serie di studi e ricerche scientifiche, prevalentemente a carattere storico, che si sono avvalsi dell'utilizzo di questo strumento per analizzare un particolare aspetto della ricerca. Ne sono un esempio, tra gli altri, i lavori di C. W. Concannon, *Assembling Early Christianity, Trade, Networks, and the Letters of Dionysios of Corinth* (Cambridge University Press, 2017) e quello di J. Leidwanger, *Maritime Networks and Economic Regionalism in the Roman Eastern Mediterranean*, (*Les Nouvelles de l'archéologie*, N. 135, 2014, pp. 32-38)

DECIMA Project

Il progetto DECIMA (acronimo di *Digitally Encoded Census Information & Mapping Archive*) è stato sviluppato all'interno del Department of History della Toronto University nel 2016 e si propone come uno strumento di indagine per lo studio delle dinamiche urbane a Firenze in un arco cronologico compreso tra il 1551 e il 1632.

Questo WebGIS, consultabile tramite un URL⁵¹ come un qualsiasi strumento di mappatura online, mostra una veduta aerea della città di Firenze e utilizza, come base cartografica, una pianta della città realizzata nel 1584 da Stefano Buonsignori (Fig.2).



Figura 2 – Homepage del WebGIS del progetto DECIMA con la pianta del Buonsignori del 1584 georeferenziata

Il database è costituito dalle informazioni ricavate da tre differenti censimenti della città di Firenze, commissionati dai Medici, nel 1551, nel 1561 e nel 1632. Il primo censimento era finalizzato ad ottenere una descrizione della città e dei suoi abitanti⁵², il secondo⁵³ all'applicazione e contabilizzazione della *decima*⁵⁴ mentre il terzo⁵⁵ censimento era mirato a contare la popolazione sopravvissuta alla peste del 1630.

⁵¹ <https://decima-map.net/>

⁵² Archivio di Stato di Firenze, *Miscellanea Medicea* II 223

⁵³ Archivio di Stato di Firenze, *Decima Granducale* 3780-3784

⁵⁴ Si tratta di una tassa del 10% sul valore immobiliare dei beni introdotta nel 1561 da Cosimo I de' Medici

⁵⁵ Biblioteca Nazionale Centrale-Firenze, Palatino E.B.15.2

Le informazioni contenute nei censimenti del 1551 e del 1632 forniscono un quadro generale della situazione sociale della popolazione fiorentina, suddivisa in unità familiari, ciascuna delle quali identificata nel registro dal nome del capofamiglia. Sono così stati individuati migliaia di gruppi familiari (11.473 nel censimento del 1551 e 14.715 in quello del 1632), ognuno dei quali descritto da una miriade di attributi⁵⁶ utili a fornire un quadro dettagliato della famiglia. Tutte queste informazioni relative ad ogni unità familiare sono state “scomposte”, normalizzate e tradotte in campi separati all’interno del database e rese ricercabili attraverso query di diversi livelli di complessità. I dati contenuti in questi campi forniscono quindi due diversi livelli informativi: uno relativo agli aspetti demografici e uno relativo a quelli spaziali.

Per quanto riguarda gli aspetti demografici, gli attributi riportati nel database consentono di definire, per ogni gruppo familiare, il numero dei componenti, la presenza o meno di *servi*, il numero di individui maschili e femminili, i rapporti di parentela, la presenza di minori di 15 anni, lo status sociale del capofamiglia, etc. A queste informazioni sono associati i dati di tipo geografico: il quartiere della città all’interno del quale risiedeva il gruppo familiare, la parrocchia di appartenenza, il nome della strada o della via ma anche quanti nuclei familiari occupavano una stessa unità immobiliare.

Il terzo documento utilizzato per la costruzione del WebGIS è il censimento commissionato da Cosimo I de’ Medici nel 1561 al fine di applicare la *decima*. Si tratta di un documento che ha finalità diverse dai due precedenti in quanto lo scopo di quest’ultimo è quello di fornire un quadro dettagliato, non più della situazione demografica e sociale, ma delle proprietà immobiliari nella città, siano esse abitazioni private o attività commerciali, e quindi per certi versi più simile ad un catasto. Sono state individuate 8.691 unità immobiliari e anche in questo caso, dopo un processo di georeferenziazione manuale, i dati sono stati inseriti nel database. Da un punto di vista demografico quest’ultimo censimento contiene informazioni relative al numero e al sesso degli occupanti di ogni unità immobiliare, il nome registrato del proprietario, il nome degli eventuali inquilini o affittuari e i nomi dei capifamiglia quando più gruppi familiari occupano uno stesso edificio. Da un punto di vista geografico vengono indicati il quartiere in cui è sito l’immobile e il nome della via o della strada. Un ulteriore livello informativo è rappresentato dai dati di tipo economico: vengono infatti indicati sia il valore stimato della proprietà a fini fiscali sia il valore dei ricavi degli affitti da parte dei proprietari

⁵⁶ Per attributi si intendono quelle informazioni contenute nel censimento e riportate in campi separati all’interno del database. Si tratta di attributi che qualificano e caratterizzano i singoli gruppi familiari come, ad esempio, il numero di componenti, i nomi degli appartenenti al medesimo gruppo, il numero di maschi in rapporto alle femmine, etc.

degli immobili. Sono inoltre esplicitati il tipo di contratto di locazione e la presenza o meno di subaffitti.

Ogni singola unità immobiliare georeferenziata è visualizzabile sulla mappa: i layer consentono di scegliere quale base cartografica utilizzare mentre tutte le informazioni relative a quella specifica unità e ricavate dai tre censimenti (tipologia di immobile: residenziale/commerciale, proprietario, numero di abitanti, composizione del nucleo familiare, tipologia di attività lavorativa, etc.) sono riassunti in un pannello che si apre cliccando il punto selezionato.

Questi tre documenti presi in esame forniscono quindi un'imponente mole di dati di tipo storico, sociale ed economico che possono essere integrati con quelli di tipo geografico e spaziale per essere studiati e analizzati attraverso il WebGIS. Collegandosi al portale web del progetto, attraverso la piattaforma ArcGIS online, è infatti possibile effettuare una serie di operazioni (Fig. 3) come, ad esempio, visualizzare sulla mappa i vari layer o effettuare delle query, di vari livelli di complessità, per visualizzare la distribuzione, ad esempio, di una determinata famiglia, di un'attività commerciale, dei quartieri abitativi, delle varie parrocchie e chiese, etc.

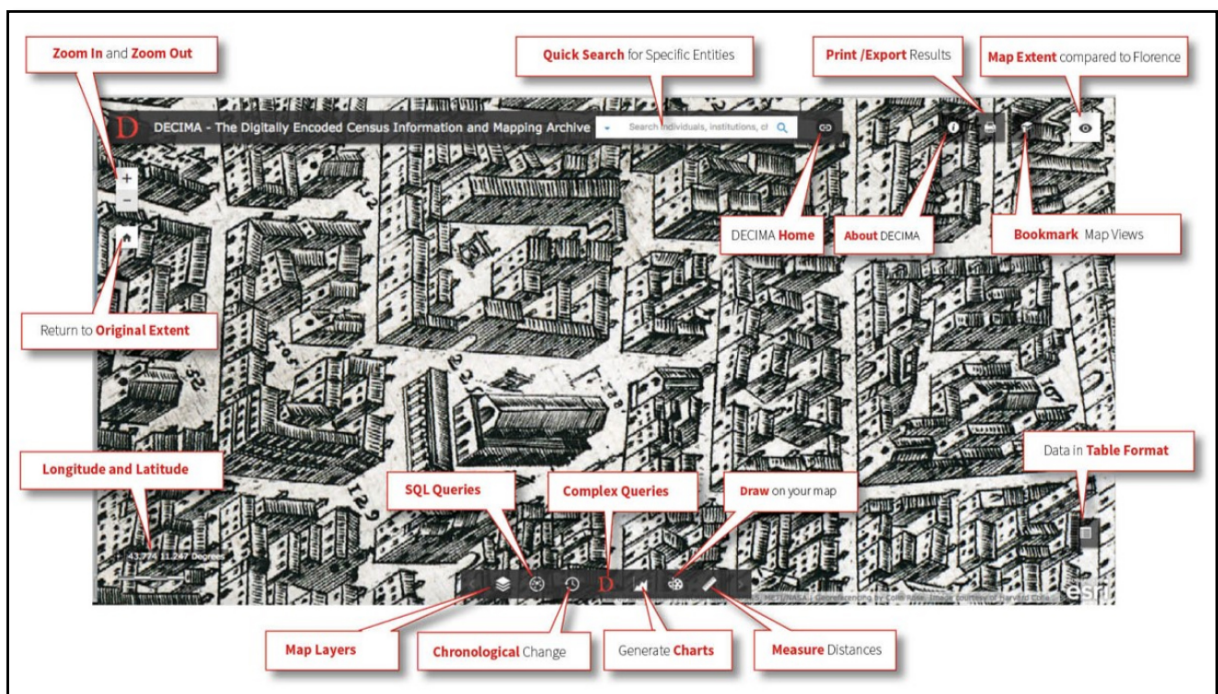


Figura 3 – Schermata riassuntiva degli strumenti offerti dal WebGIS del progetto DECIMA

DARMC

Il progetto DARMC, acronimo di *Digital Atlas of Roman and Medieval Civilizations*, è un WebGIS realizzato dall'Università di Harvard a partire dal 2007, tutt'ora in fase di implementazione, e sviluppato da un gruppo di lavoro appositamente creato all'interno dell'Università composto da professori, ricercatori e studenti, col supporto di numerosi enti di ricerca⁵⁷ e sotto la supervisione del Prof. Michael McCormick.

Si tratta di un progetto molto ambizioso che nelle intenzioni degli sviluppatori si configura come un *work in progress* senza l'obiettivo di raggiungere un livello di definitività. Il DARMC si presenta infatti come uno strumento di ricerca finalizzato a “rendere liberamente accessibili i migliori materiali disponibili per un approccio GIS alla mappatura e all'analisi spaziale del mondo antico e medievale⁵⁸”.

Sono infatti confluite nel WebGIS, raccolte in diversi database e tradotte su una base

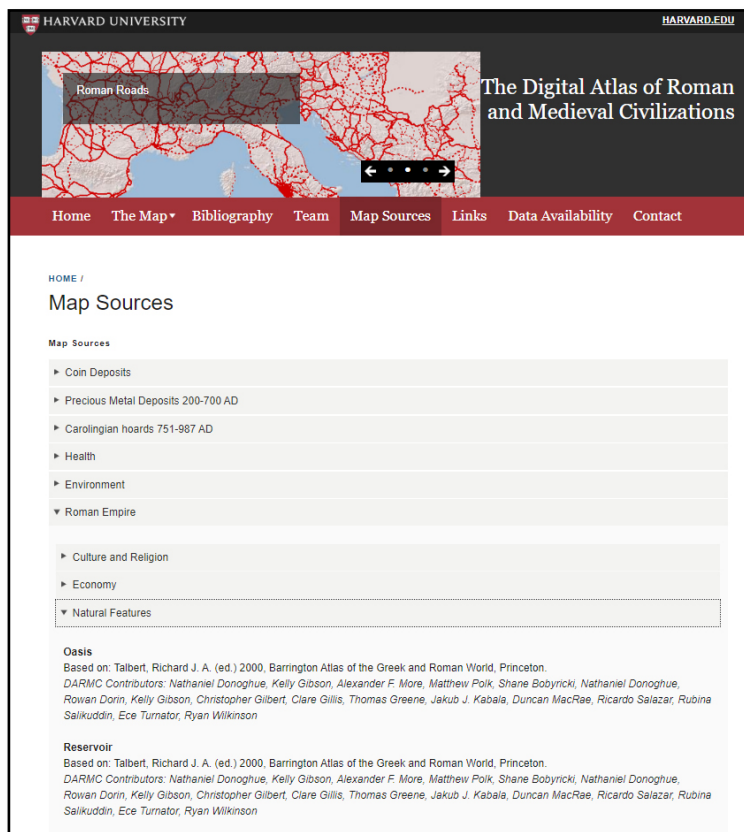


Figura 4 – Fonti bibliografiche utilizzate per la realizzazione delle mappe

cartografica, le informazioni ricavate da una miriade di pubblicazioni, ricerche e studi realizzati negli anni da università, enti e istituti di ricerca e relativi ai più svariati aspetti della civiltà romana e medievale. Accedendo al portale web del progetto⁵⁹ si può consultare un'apposita sezione dedicata alla fruizione dei dati e alle fonti testuali utilizzate per la realizzazione delle mappe (Fig. 4): è infatti possibile sia consultare la bibliografia, raccolta e suddivisa in sezioni e sottosezioni in base

⁵⁷ Contribuiscono al progetto, tra gli altri, l'*Harvard Initiative for the Science of the Human Past*, il *Fund for Instructional Technology of the Provost of Harvard University*, la *Stoa Consortium and the Institute for the Study of the Ancient World*, l'*Arcadia Fund* di Londra e l'*Ancient World Mapping Center (University of North Carolina)*.

⁵⁸ Da darmc.harvard.edu

⁵⁹ <https://darmc.harvard.edu/>

all'argomento cui fa riferimento, sia accedere alla consultazione dei singoli database che sono alla base dei layers che compongono le mappe del WebGIS. Questi database, contenenti i dati georeferenziati ma anche le fonti utilizzate per la compilazione delle schede, sono inoltre disponibili per il download in formato Excel, sia per consentirne l'implementazione e un costante aggiornamento sia per permetterne l'utilizzo in altri progetti basati sul GIS.

Il lavoro ha preso avvio, come dichiarato dagli autori stessi, dall'eccellente opera di R. Talbert, il *Barrington Atlas of Greek and Roman World*⁶⁰, ed è proseguito anche in collaborazione con altri progetti basati sul WebGIS e incentrati sulla raccolta e sulla condivisione delle informazioni geografiche di carattere storico, come, ad esempio, il progetto *Pleiades*⁶¹ o *Peripleo*.

L'integrazione di queste informazioni contenute nei database con le basi cartografiche è stata realizzata utilizzando il software proprietario ArcGIS online, sviluppato appositamente dalla software house Esri, per permettere la fruizione di progetti basati sul GIS attraverso il web e la loro implementazione tramite le risorse online. Attraverso il portale del progetto è quindi possibile accedere alla sezione dedicata alla consultazione dell'atlante digitale che, data l'enorme mole di dati raccolti e l'ampio arco cronologico preso in esame, è stato suddiviso in tre sezioni: una riguardante i dati di tipo ambientale⁶², una relativa al mondo romano e una al mondo medievale.

Ognuna delle tre sezioni tematiche è strutturata in modo simile: su una mappa di base troviamo un menù multifunzione tramite il quale è possibile scegliere la base cartografica (attingendo sia da quelle disponibili all'interno del WebGIS sia da repository online), misurare le distanze, stampare, scaricare e condividere la mappa ma soprattutto scegliere da un pannello, come quello mostrato in figura, quali layers, con la rispettiva legenda, visualizzare tramite selezione e quali nascondere (Fig. 5).

Ogni punto sulla mappa, se selezionato, mostra una scheda riassuntiva in cui sono riportate tutte le informazioni relative a quell'oggetto e, quando presenti, eventuali link che rimandano

⁶⁰ Il *Barrington Atlas of the Greek and Roman World* (<https://press.princeton.edu/titles/6773.html>) è un atlante cartaceo, realizzato dalla University of North Carolina, a cura di R.J.A. Talbert e pubblicato dalla Princeton University Press nel 2000, che raccoglie 102 mappe relative al mondo greco-romano comprendendo un periodo che va dall' VIII sec. a.C. al V sec. d.C.

⁶¹ Il progetto *Pleiades* (<https://pleiades.stoa.org/>) è un WebGIS dedicato alla geografia storica del mondo greco e romano realizzato, e costantemente aggiornato, da una vasta community online i cui membri sono gli autori stessi dei contributi, come una sorta di Wikipedia dedicata alla geografia antica. Il progetto, sostenuto da diversi enti, tra cui l'*Ancient World Mapping Center*, lo *Stoa Consortium*, e l'*Institute for the Study of the Ancient World*, conta al momento quasi 37000 località censite e georeferenziate, dai più piccoli insediamenti alle grandi metropoli.

⁶² Tra i 14 layers che costituiscono i dati di tipo ambientale troviamo, ad esempio, le informazioni riferite ad eventi atmosferici eccezionali tramandati dalle fonti, dati sulle precipitazioni in un determinato arco cronologico, ma anche la distribuzione delle oasi, dei passi di montagna, delle risorse idriche, etc.

a risorse online esterne al progetto o ad altri WebGIS contenenti approfondimenti o ulteriori informazioni sull'oggetto in esame.

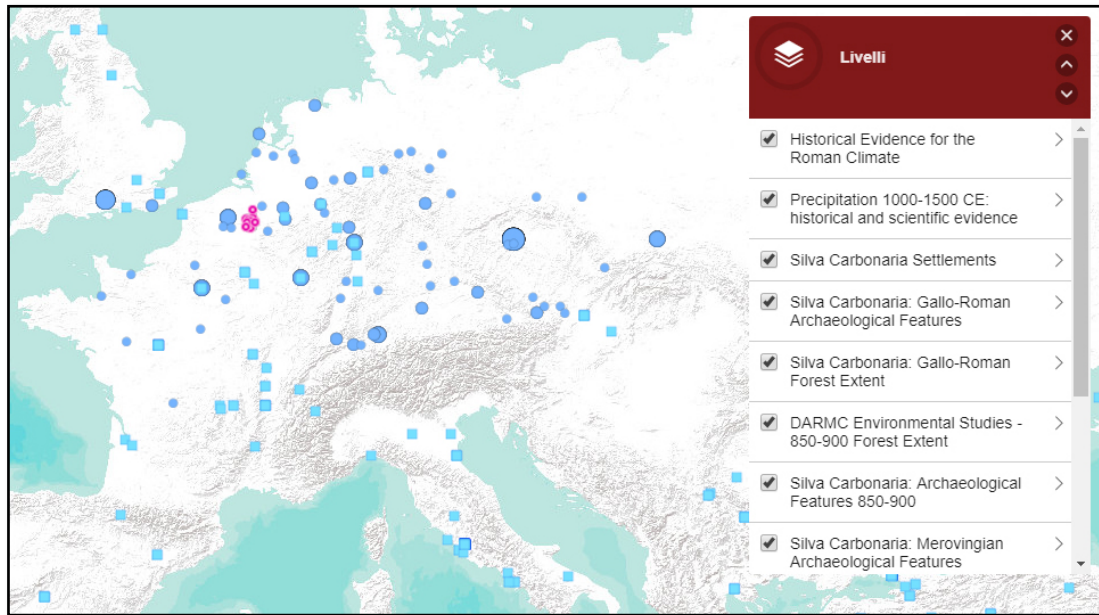


Figura 5 - Mappa riferita ai dati di tipo ambientale; sulla destra, i diversi layers che compongono la mappa

Per quanto riguarda il periodo romano è possibile visualizzare sulla mappa, attraverso l'apposito menù, i 29 layers, ognuno riferito ad un aspetto specifico della civiltà come la distribuzione degli insediamenti e delle città, delle fortificazioni militari (Fig.6), delle aree di mercato, delle strade, degli acquedotti, delle maggiori necropoli o dei relitti delle navi, ma è anche possibile incrociare la distribuzione spaziale di questi reperti con l'evoluzione nel tempo

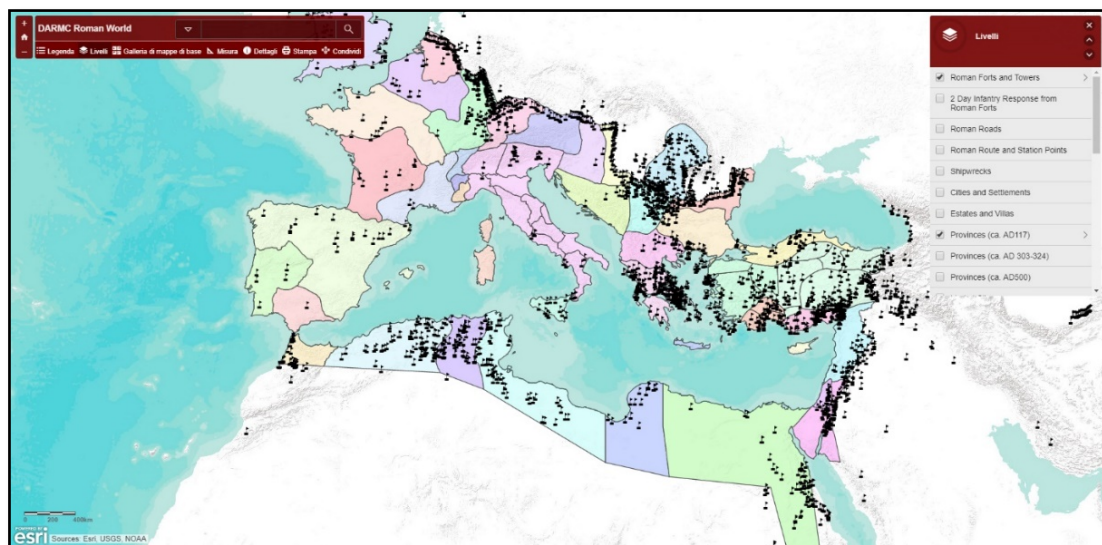


Figura 6 - Esempio del WebGIS relativo alla distribuzione delle fortificazioni militari su una base cartografica riferita alle province romane nel 117 d.C. A destra si notano i diversi layers che compongono la mappa

delle province romane attraverso la visualizzazione delle 3 mappe riferite rispettivamente alla situazione amministrativa provinciale nel 117 d.C., tra il 303 e il 324 d.C. e dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente.

La sezione dedicata al mondo medievale è strutturata nello stesso modo ma si presenta molto più ricca di contenuti e articolata in moltissime sottosezioni, anche perché è tutt'ora in fase di implementazione con l'aggiunta di dati, mappe e informazioni relative al periodo islamico.

In totale sono presenti ben 67 layers e gli aspetti trattati sono quindi moltissimi e molto eterogeni: variano dalla distribuzione spaziale di una determinata categoria in un preciso arco cronologico (come, ad esempio, quella delle maggiori città in Europa tra l'814 d.C. e il 1450 d.C. o delle diocesi tra il 600 e il 1450 d.C.), ad aspetti connessi alle migrazioni di popolazioni



Figura 7- Percorsi e rotte della prima e della quinta crociata. Nel menu di destra si notano i diversi layers, ciascuno corrispondente ad una singola crociata.

o, in generale, agli spostamenti (come, ad esempio, i movimenti delle popolazioni vichinghe e normanne tra l'VII e il X sec. d.C., o il percorso, sotto forma di tracciato, delle crociate tra il 1096 e il 1254 d.C. (Fig. 7).

Sono presenti, anche in questo caso, una serie di

mappe, che potremmo definire politiche, visualizzabili dal pannello dei layers, dove sono rappresentate le estensioni e i confini degli stati regionali e nazionali come, ad esempio, l'estensione dello Stato Pontificio sotto Innocenzo III o l'evoluzione dei Regni nazionali in Europa attraverso quattro diverse mappe che fotografano la situazione nell'814, nel 1000, nel 1200 e nel 1450 d.C.

A conferma dell'utilità e dell'efficacia dei WebGIS applicati alla ricerca storica, e in particolare del *Digital Atlas of Roman and Medieval Civilizations* vi sono numerose ricerche e pubblicazioni mirate allo studio di un particolare aspetto del mondo romano e medievale che hanno utilizzato tale WebGIS come strumento di indagine, come, ad esempio, *The Ancient Mediterranean Environment between Science and History* di W. V. Harris, (Columbia Studies in the Classical Tradition, 2013, Vol. 39, Leiden – Boston, ed. Brill, 2013).

Dagli esempi appena mostrati emerge chiaramente la versatilità e l'efficacia dei sistemi GIS, che possono quindi essere applicati all'analisi di moltissimi aspetti o tematiche di ambito storico, anche molto specifiche e diverse tra loro. Molti di questi progetti sono accomunati da alcune caratteristiche e peculiarità: sono infatti spesso il frutto di uno sforzo collettivo che coinvolge singoli enti di ricerca, ma anche partnership tra istituti pubblici e privati e università dove gruppi di lavoro composti da figure professionali con competenze diverse e trasversali collaborano tra loro. Si tratta inoltre di progetti che potrebbero definirsi come un continuo *work in progress* ed è proprio questo uno dei punti di forza: la possibilità di essere costantemente implementati e aggiornati aggiungendo nuovi livelli informativi o implementando quelli già esistenti, operazioni rese possibili anche dalla presenza di una squadra di lavoro o da una community come nel caso del progetto *Pleiades*.

Capitolo 3 – La costruzione del GIS

3.1 – La raccolta dei dati e la creazione di una tassonomia

La raccolta di informazioni relative al culto di Serapide si è svolta attraverso una sistematica analisi dell'ampia bibliografia sull'argomento che ha portato all'individuazione e alla catalogazione di fonti e testimonianze, provenienti dalla cultura materiale di cui risultasse possibile definirne una provenienza geografica. Sono così state individuate un totale di 2091 reperti di varia natura, in seguito suddivisi per tipologia, organizzate in un database, georeferenziate sull'atlante e rese interrogabili mediante query.

Da questa prima “ricognizione” appare subito chiaro come la fortuna del culto trova un riscontro anche da un punto di vista archeologico, sia nell'elevato numero di reperti, sia nella grande varietà tipologica⁶³ ma anche nell'ampia e capillare diffusione, da un punto di vista geografico, in tutto il bacino del Mediterraneo, dai grandi centri urbani alle aree più periferiche dell'Impero Romano (Fig. 8)

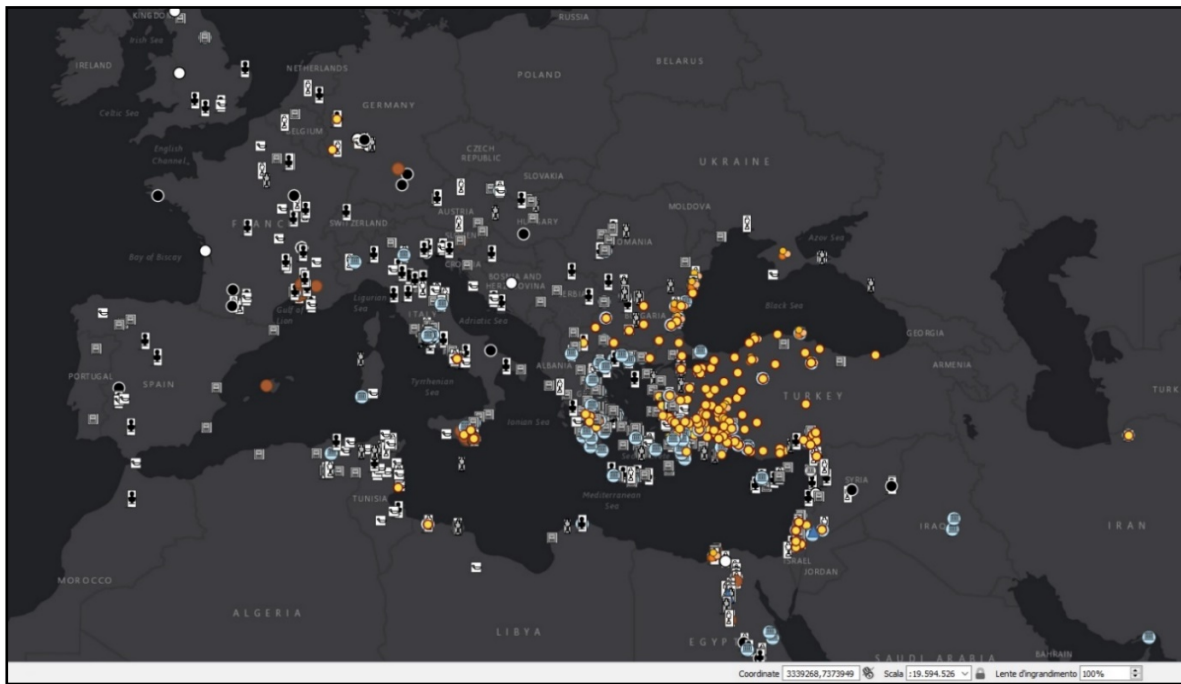


Figura 8 – Mappa parziale della distribuzione spaziale delle testimonianze relative al culto di Serapide

⁶³ Molti reperti appartengono inoltre alla sfera privata/domestica, aspetto che suggerisce l'idea di un culto ben radicato e diffuso, soprattutto all'interno della società romana. L'adozione del culto di Serapide in modo trasversale da parte dell'intera società è testimoniata anche a livello epigrafico dalle numerose dediche, invocazioni e richieste di guarigioni, provenienti da persone appartenenti a *status* sociali differenti. Il culto era inoltre particolarmente diffuso tra i soldati in età imperiale ed ebbe anche il favore di numerosi imperatori, in particolare dai Flavi in poi.

Questa operazione di ricerca preliminare e raccolta delle testimonianze ha permesso di formare un primo quadro generale della questione, punto di partenza fondamentale sia per la realizzazione di una tassonomia delle diverse tipologie sia per la creazione dei campi descrittivi che compongono il database e che raccolgono, in forma tabellare, le informazioni relative ad ogni singolo oggetto.

Lo step successivo alla raccolta delle informazioni è la creazione di una tassonomia, processo che permette una prima normalizzazione dei dati e consente di classificare le diverse testimonianze del culto sulla base di criteri tipologici uniformi.

Prendendo spunto anche dalla suddivisione realizzata da Bricault⁶⁴ in base alla tipologia, sono state create 16 categorie, ciascuna delle quali corrispondente ad uno specifico layer sulla mappa



Figura 9

e identificabile da un'apposita icona (Fig. 9).

Tuttavia, rispetto alla classificazione adottata da Bricault, molto più ampia perché riferita alle testimonianze dei culti isiaci in generale⁶⁵, sono state aggiunte alcune categorie (come, ad esempio, quella relativa alle testimonianze provenienti dalle fonti letterarie classiche contenenti informazioni e indicazioni di carattere geografico⁶⁶) mentre altre sono state accorpate in “macro-categorie”, coerenti da un punto di vista tipologico, ma suddivisibili in sottoinsiemi come, ad esempio, la categoria “Statuaria” composta da tre diversi layers: teste, busti e statue, sono quindi visualizzabili sull’atlante come un unico gruppo ma anche singolarmente.

Nella suddivisione tipologica si è cercato di limitare il numero delle categorie (e di conseguenza quindi quello dei layers) anche per una consultazione più agevole dell’atlante: per

questo motivo quelle tipologie di oggetti rappresentate numericamente da pochissimi elementi

⁶⁴ Bricault 2001, p. XIV.

⁶⁵ Nell’atlante cartaceo di Bricault sono infatti registrate anche le testimonianze relative ai culti di Iside, Anubi, Arpocrate, Osiride e Api.

⁶⁶ Identificabili nell’atlante da un triangolo verde.

come, ad esempio, i sigilli in terracotta con impressa l'effigie di Serapide o alcune *appliques* in bronzo, sono state raccolte in un unico insieme, l'unico non coerente da un punto di vista tipologico, chiamato "Varia".

In definitiva, le 2091 testimonianze sono state quindi suddivise in queste categorie:

1. Santuario - Tempio
2. Santuario privato
3. Statuaria
 - a. Teste - Busti
 - b. Statue
4. Statuetta
5. Iscrizione
6. Rilievo
7. Lucerna
8. Pittura
9. Monile
10. Moneta
11. Ceramica
12. Varia
13. Fonti

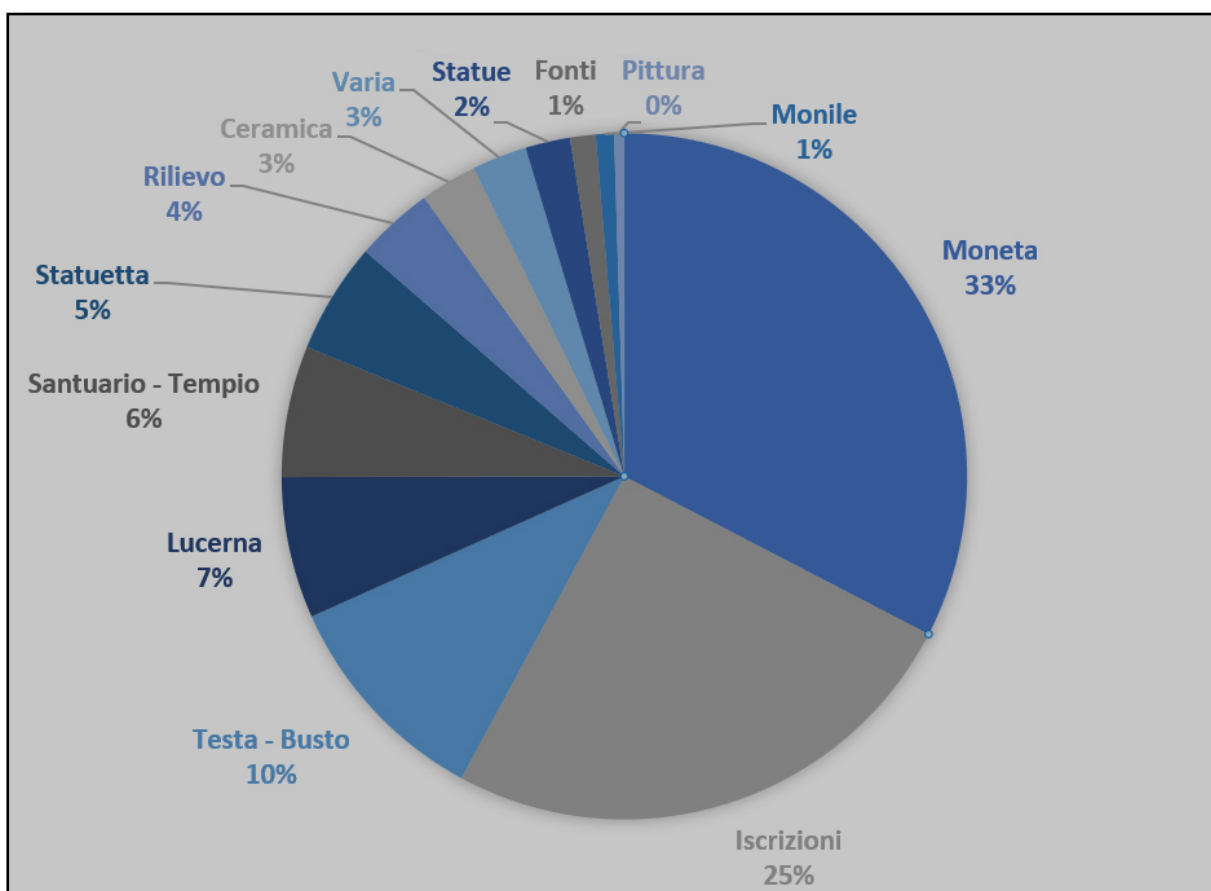


Figura 10 - Grafico riassuntivo della distribuzione numerica delle testimonianze in base alla tipologia

Santuario – Tempio

In questa categoria sono stati raccolti i **129** santuari-templi individuati; per santuari si intendono aree sacre, urbane o extra-urbane, dove il culto di Serapide era associato a quello di Iside o di altre divinità⁶⁷ e dove il tempio stesso presenta una doppia, o triplice, dedica.

Per templi invece si intendono le evidenze archeologiche che testimoniano la presenza di un tempio dedicato specificatamente a Serapide. Tale distinzione è solo sul piano formale, in quanto in entrambi i casi, sono ugualmente significativi al fine di stabilire l'effettiva e provata

⁶⁷ Nella quasi totalità dei casi la dedica di un tempio a Serapide è associata a quella di Iside, a volte con Anubi o Arpocrate. Diversi sono anche le associazioni con Zeus o divinità locali.

presenza del culto in un determinato luogo. Tale tipologia rappresenta quindi l'indicatore principale e la tipologia più importante per analizzare la diffusione del culto.

Nello maggior parte dei casi, gli edifici sacri sono dedicati soltanto a Serapide (81), spesso sono intitolati alla coppia divina Iside – Serapide (21), più raramente alla triade Iside – Serapide – Anubi (7); troviamo inoltre edifici sacri dedicati, secondo un sincretismo religioso che caratterizza fin dall'inizio la figura di Serapide, a Zeus-Serapide, Serapide-Asclepio, ad altre divinità del pantheon romano.

La presenza di un edificio sacro è stata stabilita sulla base di diversi criteri, primo fra tutti, ovviamente, la presenza di resti archeologici di templi attribuiti con certezza a Serapide. Tuttavia sono numerosi gli indicatori che possono autorizzare, con una certa probabilità, ad ipotizzare la presenza di un edificio di culto; ogni singolo tempio, come vedremo in dettaglio nel capitolo 4, è stato quindi caratterizzato da uno specifico grado di attendibilità in base al quale i santuari-templi sono stati classificati in tre sottogruppi: quelli la cui presenza è certa, probabile o soltanto ipotizzabile⁶⁸.

Santuario privato

Sono stati individuati soltanto **3** esempi di questa tipologia: si tratta di una sorta di “larari domestici”, legati quindi da un contesto archeologico urbano. Uno proviene da Atene⁶⁹, un altro da Laodicea in Siria⁷⁰ mentre un terzo larario potrebbe essere identificato, in base ai resti di alcuni affreschi a tema isiaco, in un edificio nei pressi di Karanis, in Egitto⁷¹.

Seppur esigui in termini numerici questi ‘santuari privati’ sono comunque significativi in quanto testimoniano quanto il culto fosse penetrato nella società, tanto da esser diffuso anche in piccole edicole domestiche ad uso privato. Inoltre, secondo Coarelli, la diffusione dei culti isiaci, così come quello di Serapide, avvenne inizialmente nelle forme di un culto privato, reso pubblico e “istituzionalizzato” nel corso del tempo⁷².

⁶⁸ Si veda capitolo 4, pp. 81-82.

⁶⁹ Si veda il reperto N.0011. I numeri identificativi utilizzati (come ad esempio N.0011) corrispondono al numero ID univoco assegnato a ciascun reperto nel database. Si veda al riguardo il paragrafo successivo.

⁷⁰ N.0737

⁷¹ N.1486

⁷² Si veda Coarelli 1984, p. 461. Secondo l'autore caso emblematico dei meccanismi di diffusione del culto è il caso di Delo, dove l'introduzione sarebbe avvenuta in forma privata agli inizi del III secolo a.C. In seguito alla monumentalizzazione di questi luoghi vi è stato un riconoscimento ufficiale intorno al 180 a.C.

Statuaria

In questa categoria sono state raggruppate **261** testimonianze relative alla statuaria, suddivise in due sottogruppi: teste - busti (**217**) e statue (**44**)

Queste tre tipologie sono state accorpate in quanto presentano caratteristiche comuni: si tratta



Figura 11 - Busto di Serapide, secondo l'iconografia classica

innanzitutto di reperti di grandi dimensioni: molte statue, intere o frammentarie, presentano infatti dimensioni colossali; nella maggior parte dei casi erano inoltre destinate ad “un’edilizia pubblica”, come statue cultuali all’interno di templi o santuari o collocate in aree pubbliche, come mercati o fori; il materiale utilizzato è prevalentemente il marmo, nella totalità dei casi per quanto riguarda le statue mentre i busti, in 11 casi, sono realizzati anche in bronzo. L’iconografia canonica è quella del dio barbuto, dalla folta chioma con un moggio di grano in testa, come quello

mostrato in figura 11⁷³.



Figura 12 - Statue di Serapide in trono

La categoria delle statue, che adottano spesso il modello che vede il dio seduto su un trono, reggente uno scettro e con Cerbero al fianco (Fig. 10)⁷⁴, comprende sia statue intere sia frammenti di statue, più o meno grandi, ma che sono attribuibili con certezza a Serapide per elementi caratteristici dell’iconografia del dio, o per la presenza di un’iscrizione dedicatoria o perché proveniente da un contesto archeologico, come potrebbe essere l’interno di un *Serapeum*, che permettere di riconoscere l’appartenenza del frammento ad una statua del dio con un certo grado di sicurezza.

⁷³ Il busto di Serapide mostrato in figura, conservato oggi presso il Museo Pio Clementino, è stato rinvenuto sul finire del ‘700 a Roma, precisamente presso la “Villa Gallieno”. Si tratta di una copia romana databile al II sec. d.C.

⁷⁴ La statua proviene dal *macellum* di Pozzuoli ed è datata tra la fine del II e l’inizio del III sec. d.C. Tale modello iconografico viene fatto risalire alla statua colossale commissionata secondo la tradizione da Tolomeo I, secondo altri da Tolomeo III e realizzata sul finire del IV sec. a.C. da Brasside per il *Serapeum* di Alessandria. La statua, andata distrutta ma giunta a noi attraverso le numerose copie, soprattutto di età romana, viene inoltre menzionata e descritta da Clemente Alessandrino, *Protrettico* 4.48.

Statuetta

Per statuette si intendono quelle sculture caratterizzate da dimensioni ridotte e realizzate con diversi materiali; la maggior parte sono in marmo, numerose anche quelle in bronzo (19) e in terracotta (11), alcune in calcare, argento e porfido (4). Sono state raccolte in una categoria distinta dalla statuaria in quanto, nonostante entrambe le categorie siano indicatori della presenza del culto, le statuette di dimensioni ridotte possono essere associate anche ad un “utilizzo privato”, più simile ad uso domestico e personale. Non sono inoltre “commissionate” da un’ autorità centrale, come accade spesso con la grande statuaria, ma possono essere viste piuttosto come un’ espressione di quanto il culto sia effettivamente radicato tra la popolazione. Le **109** statuette, che rappresentano il dio in trono o in posizione stante anche in questo caso comprendono sia statuette intere sia frammenti, tra i quali numerose teste, ma riconoscibili e di sicura attribuzione.

Iscrizione

Questa categoria, la cui fonte principale è l’opera di Bricault, *Recueil des inscriptions concernant les cultes isiaques* (RICIS)⁷⁵, rappresenta, dopo le testimonianze numismatiche, quella maggiormente attestata da un punto di vista numerico: sono infatti state individuate ben **527** iscrizioni, tra greche e latine, che forniscono numerose e importanti informazioni non solo da un punto di vista geografico-spaziale ma anche su molteplici aspetti connessi al culto e alle sue pratiche; le tipologie delle iscrizioni sono varie⁷⁶, così come il contenuto è molto eterogeneo: troviamo infatti invocazioni o richieste di guarigione⁷⁷, elenchi di sacerdoti devoti a Serapide ma anche liste di colleghi sacerdotali⁷⁸, di feste religiose in onore del dio⁷⁹ o decreti

⁷⁵ La sigla *RICIS* che identifica le iscrizioni citate nelle note successive fa riferimento all’edizione di Bricault *Recueil des inscriptions concernant les cultes isiaques*, 2005. Le 7 cifre che compongono la sigla contengono le informazioni necessarie per identificare la provenienza dell’iscrizione: la prima cifra indica una tra le 7 macroregioni individuate da Bricault (Grecia continentale, Grecia insulare, Asia Minore, Vicino Oriente, Africa, Italia ed Europa) mentre la seconda e la terza cifra identificano la provincia tra quelle del mondo greco-romano. Seguono altri quattro numeri, preceduti da *slash*: i primi due indicano la città di provenienza e gli ultimi due rappresentano invece il numero identificativo dell’iscrizione. A riguardo si veda Bricault 2005, p. X-XII.

⁷⁶ Troviamo, ad esempio, dediche incise alla base di statue, decreti affissi presso templi o mura, incisioni su ex-voto, grandi iscrizioni onorifiche su lastre di marmo, incisioni su anfore vinarie in terracotta, etc.

⁷⁷ RICIS 113/0565 o RICIS 113/0219, datata al II sec. a.C., dove su una lastra di marmo con due orecchie in rilievo è incisa una dedica a Serapide, Iside, Anubi.

⁷⁸ RICIS 503/1207, RICIS 204/0102

⁷⁹ RICIS 306/0101

che “regolamentano” le pratiche del culto, come, ad esempio l’iscrizione, datata al II sec. a.C., che ufficializza il culto di Serapide presso la città ionica di Magnesia sul Menandro⁸⁰

Da un punto di vista geografico, la maggior parte delle iscrizioni raccolte fornisce quindi, in vario modo, informazioni sulla distribuzione delle aree in cui è attestato il culto mentre solo alcune iscrizioni permettono di ipotizzare in quali di quelle aree sia effettivamente presente anche un vero e proprio edificio templare o santuario.

Ci sono infatti diverse iscrizioni⁸¹ che assumono un’importanza primaria in quanto rappresentano l’unica testimonianza, soprattutto nei casi in cui le tracce archeologiche sono esigue o del tutto assenti, da cui si può dedurre, con una certa sicurezza, l’esistenza di un tempio dedicato a Serapide in quanto la dedica di un edificio di culto al dio, sottintende, ovviamente la presenza stessa dell’edificio. Inoltre, al fine di ricostruire la distribuzione spaziale dei templi in assenza di dati desumibili dalla ricerca archeologica o dalle fonti, non meno significative sono alcune iscrizioni come quelle che riportano, ad esempio, un elenco di “finanziatori” che hanno contribuito alla costruzione di un tempio a Serapide nella città di Ceramus (Keramos) in Caria, tra il III e il II sec. a.C.⁸² o quella contenente la dedica per i lavori di restauro del tempio di Serapide e Iside effettuati sull’isola di Sant’Antioco, in Sardegna, tra il I e il II sec. d.C.⁸³ o ancora il decreto che nel III sec. a.C. che autorizza la costruzione, nella città di Rhamnous, di un tempio per i “*Serapiastes*”⁸⁴.

Rilievo

In questa categoria sono stati raccolti 77 rilievi: ci troviamo di fronte ad un insieme abbastanza eterogeneo di reperti, diversi per funzione, dimensioni e materiali impiegati. In questo caso quindi il criterio in base al quale sono stati accorpati in un unico gruppo non si fonda sulla tipologia in sé (come nelle categorie precedentemente descritte) ma sulla tecnica realizzativa; si tratta infatti, per la quasi totalità dei casi, di bassorilievi in cui la figura di Serapide, raffigurata in trono, a mezzo busto o anche solo tramite il volto, è riprodotta come elemento puramente decorativo su una serie di oggetti di “uso comune”⁸⁵ o afferenti alla sfera

⁸⁰ RICIS 304/0701

⁸¹ Numerose sono le iscrizioni di questo tipo, come, ad esempio, RICIS 201/1001, RICIS 501/0134, RICIS 305/0501, RICIS 305/0502.

⁸² RICIS 305/1801.

⁸³ RICIS 519/0201.

⁸⁴ RICIS 101/0502.

⁸⁵ Come il reperto N. 0208: una meridiana in pietra con i busti di Serapide e Iside in rilievo.

domestica⁸⁶, su particolari elementi architettonici⁸⁷ o su reperti riferibili alla sfera religiosa. Per quanto concerne la sfera religiosa sono numerosi i bassorilievi con l'effigie di Serapide, (spesso rappresentato con Iside, Arpocrate o Anubi) posti a decorazione di altari⁸⁸, in marmo o calcare, o provenienti da contesti funerari, come nel caso delle numerose stele⁸⁹ o sarcofagi in marmo.

Lucerna

Le lucerne individuate sono 139⁹⁰: rappresentano un gruppo abbastanza omogeneo sia da un



Figura 13 - Lucerna con Serapide in trono

punto di vista cronologico sia per quanto riguarda le caratteristiche generali: sono infatti realizzate tutte in terracotta, con l'immagine di Serapide rappresentata in rilievo sulla parte superiore della lucerna in posizione stante, a mezzobusto o spesso in trono (come quella mostrata in fig. 12). Da un da un punto di vista cronologico questo tipo di lucerne compare e si sviluppa principalmente in età imperiale, in un periodo che va dagli inizi del I al IV sec. d.C.

Pittura

In questa categoria sono state raccolte le 10 testimonianze individuate riferibili a pitture o affreschi a tema isiaco⁹¹ o aventi come soggetto Serapide, sempre rappresentato in associazione a Iside e in tre casi anche con Arpocrate; tutte queste pitture sono databili ad un periodo compreso tra il II e il III sec. d.C.; due pitture provengono da Ostia⁹², due da Roma⁹³ e una da

⁸⁶ Come ad esempio, il reperto N. 0399: un piccolo coperchio di pisside, a forma di medaglione, con in rilievo Serapide in trono.

⁸⁷ Da un tempio presso Tas-Silg, a Malta, proviene, ad esempio, il reperto N. 1141, un fregio architettonico con bassorilievo di Serapide. Troviamo inoltre 6 capitelli, come, ad esempio il N.1091, un capitello quadrifronte con il volto di Serapide in bassorilievo su uno dei lati o i N. 1303 e 1304, due capitelli ionici (di cui uno in granito), provenienti dalle terme di Caracalla, entrambi con in rilievo il volto del dio.

⁸⁸ Si vedano, ad esempio, i reperti N. 0564, N. 0947, N. 0978, N. 1217 e N. 1345.

⁸⁹ Sono state individuate complessivamente 12 stele funerarie,

⁹⁰ rientrano in questa categoria anche le numerose anse di lucerna a forma di busto di Serapide.

⁹¹ Si veda, ad esempio, il N. 1247, che comprende una serie di affreschi, provenienti probabilmente da un edificio termale di Pompei, in cui è raffigurata una processione religiosa a tema isiaco in cui sono riconoscibili Serapide e Iside.

⁹² N.1166 e N. 1173.

⁹³ N. 1307 e N.1317.

Pompei⁹⁴ mentre una sesta proviene dalla città di Panticapeo, nel Ponto⁹⁵. L'ultima testimonianza individuata, il reperto N. 0771, è invece l'unico di attribuzione incerta: si tratta di una pittura murale, proveniente dall'interno di una tomba rinvenuta nella necropoli di Marwa, nella provincia siriana.

Moneta

Questa categoria, contenente le testimonianze numismatiche su cui è rappresentata l'effigie di Serapide, è stata suddivisa in due sottogruppi: uno riferito alle testimonianze costituite da una singola moneta e uno riferito ai gruppi di monete (**25**). Tale tipologia è quella maggiormente rappresentata a livello numerico: sono infatti state individuate 680 monete, comprese tra gli inizi del III sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C.⁹⁶, a cui vanno aggiunte quelle comprese all'interno del gruppo "Monete": tale sottocategoria è stata creata per raggruppare le emissioni monetali molto numerose ma caratterizzate dalla medesima iconografia, cronologia e città di provenienza, come ad esempio le 18 monete di III sec. d.C. provenienti dalla città di Tomi (Mesia Inf.) su cui troviamo i busti di Serapide e Gordiano III affrontati; in questi casi è stata quindi utilizzata un'icona differente per segnalare sulla mappa che siamo in presenza di un gruppo di monete e non di una singola testimonianza.

Il numero preciso delle monete che compone il gruppo è specificato nella scheda descrittiva dell'oggetto in questione. Tuttavia, in alcuni casi sporadici (9 gruppi) non è stato possibile stabilire con esattezza il numero degli elementi: tali gruppi sono comunque stati riportati all'interno del GIS, in quanto, seppur incompleti da un punto di vista quantitativo, rappresentano comunque dei dati significativi al fine di mappare la distribuzione delle testimonianze, ma, non conoscendone il numero costituente il gruppo, non sono stati considerati nel conteggio totale delle testimonianze numismatiche che si attesta, approssimativamente, ad almeno **964** monete.

La ricerca numismatica ha preso avvio dal *Sylloge nummorum religionis Isiacae et Sarapiacae (SNRIS)*, opera diretta da L. Bricault, in cui sono state raccolte e catalogate circa 5500 emissioni monetali riferibili alle divinità del culto isiaco (Iside-Serapide-Arpopocrate, spesso raffigurati in coppia ma anche associati a numerose altre divinità) o agli elementi

⁹⁴ N. 1247.

⁹⁵ N. 0401, pittura murale, proveniente dall'interno di una tomba dipinta, con una raffigurazione di Iside e Serapide.

⁹⁶ Le testimonianze più tarde sono costituite da diversi *Vota Publica* (Roma V80, V87, V124, V141, V144, V 163 in SNRIS), datati alla fine del IV sec. d.C., provenienti da Roma. Si veda Bricault 2008, p. 52.

iconografici caratteristici del culto. A differenza delle emissioni monetali in cui è rappresentata Iside, l'iconografia riferibile a Serapide è molto più varia: il dio viene infatti rappresentato a mezzo busto (spesso in coppia con Iside, con imperatori romani⁹⁷ e raramente con Helios⁹⁸), in posizione eretta, seduto su un trono, ma anche all'interno di un tempio, su una quadriga o sdraiato su una *kline*⁹⁹. La produzione monetale più antica riferibile a Serapide è rappresentata da una moneta¹⁰⁰, databile alla fine del III sec. a.C.; è tuttavia con l'inizio del periodo romano, soprattutto dal I sec. d.C., che la produzione di monete con l'effigie di Serapide riceve un notevole impulso. La quasi totalità dei reperti è infatti datata tra il I e il III sec. d.C.

Varia

In questa categoria sono stati raccolti **54** manufatti, differenti per tipologia, funzione e materiali impiegati ma decorati, in vario modo, con l'immagine di Serapide; sono stati raccolti in un unico gruppo in quanto le tipologie di reperti inclusi in questa categoria sono rappresentate, a livello numerico, da pochissimi elementi o, in alcuni casi solo da un singolo oggetto¹⁰¹. Troviamo, ad esempio, cinque sigilli in terracotta, due fibbie in bronzo a forma di busto di Serapide, tre matrici per medaglioni ma anche un brucia profumi¹⁰² in terracotta, un pugnale decorato con Iside e Serapide¹⁰³ o dei pesi in bronzo¹⁰⁴.

⁹⁷ Provengono, ad esempio, dalla Mesia e dalla Tracia numerose monete col busto di Serapide insieme a Gordiano III e Filippo II (Dyonisopolis 5-22, Tomis 25-43, Odessus 18-48, etc). Tali codici sono quelli utilizzati da Bricault nel del *Sylloge nummorum religionis Isiacae et Sarapiacae* e indicano la città di provenienza e il numero identificativo della singola moneta. Nelle schede descrittive di ciascuna moneta è riportato, nella sezione bibliografia, anche tale codice o, nel caso la moneta contenga anche un'iscrizione, è stata riportata la sigla con cui è catalogata nel RICIS.

⁹⁸ Soltanto due monete di questo tipo, provenienti da Alessandria e Nicomedia (Alexandria 707, Nicomedia 22)

⁹⁹ Per un'analisi dell'iconografia e dell'evoluzione dei tipi monetali raffiguranti Serapide si veda Bricault 2008, pp. 44-48.

¹⁰⁰ Si tratta di una moneta (Alessandria 2) emessa sotto il regno di Tolomeo IV (222 – 204 a.C.). Si veda Bricault 2008, pp. 36-37.

¹⁰¹ La creazione di un layer (inteso come uno strato tematico informativo) per ogni tipologia di reperto di questo gruppo avrebbe comportato la realizzazione di numerosi layers, ciascuno dei quali contenente un numero molto esiguo di oggetti (spesso soltanto uno) e, di conseguenza, poco significativo se analizzato, e visualizzato sulla mappa, singolarmente.

¹⁰² N. 0885, un'incensiera, a forma di pilastro sormontato da un capitello decorato sui quattro lati da una testa di Serapide.

¹⁰³ N. 1102.

¹⁰⁴ N. 0668.

Ceramica

In questa categoria sono stati raccolti **56** manufatti in ceramica, suddivisibili in tre tipologie di reperti: medaglioni in terracotta (22), coppe (16) e anfore (18), tutti provenienti da un'area geografica abbastanza circoscritta, come mostrato in figura 13.

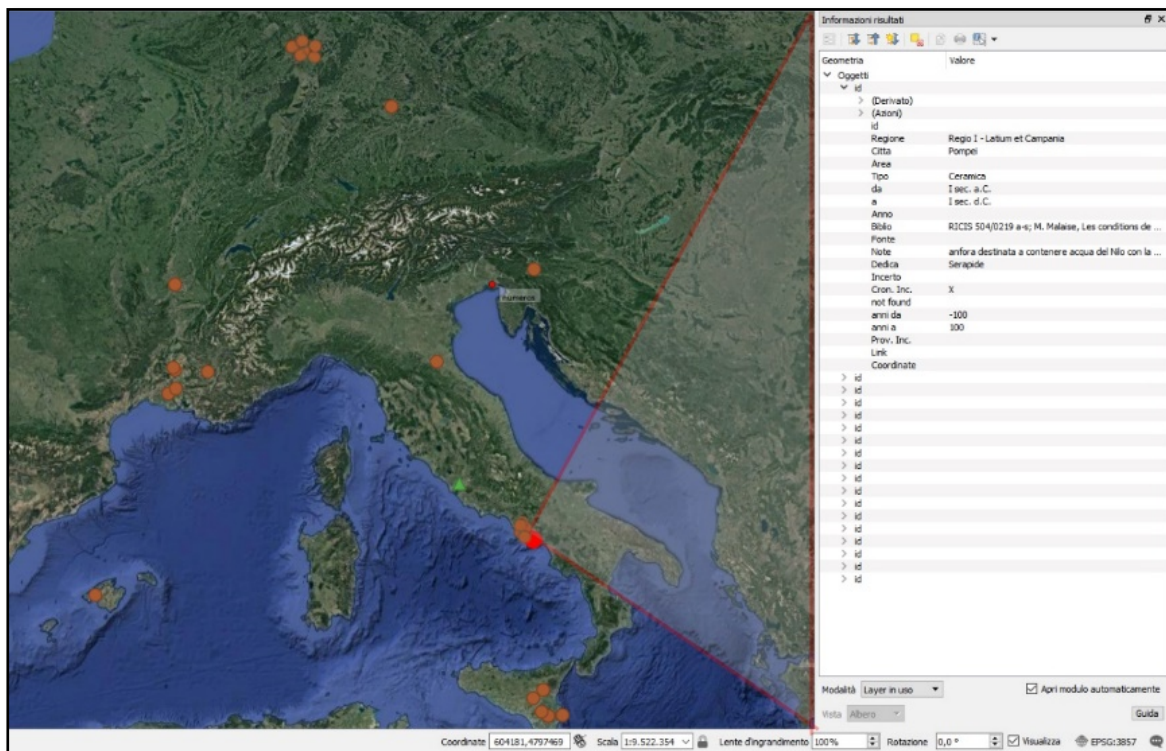


Figura 14 - Principali aree di distribuzione della ceramica. In evidenza la scheda associata alle anfore provenienti da Pompei

Per medaglioni si intendono manufatti di forma circolare, in terracotta, decorati nella maggior parte dei casi da un busto di Serapide, e utilizzati come coperchi per contenitori di varia dimensione¹⁰⁵ o come una sorta di *appliques* a scopo decorativo. Per quanto riguarda le anfore, un rinvenimento particolare proviene da Pompei, dove sono state trovate 18 anfore, sulle quali era inciso “dono di Serapide”¹⁰⁶, destinate a contenere acqua del Nilo.

¹⁰⁵ A riguardo, si vedano, ad esempio, i reperti provenienti dalla città di Lione.

¹⁰⁶ Si vedano i reperti da N. 1224 a N. 1241, RICIS 504/0219 a-s

Monile

Rientrano in questa categoria 18 reperti: si tratta di anelli sul cui castone è raffigurato in forma miniaturistica il busto o il volto di Serapide. Cinque sono in oro, quattro in bronzo, uno in argento. In questa categoria è stato inserito anche il reperto N. 1525 (una gemma in pietra dura con una piccola testa di Serapide, proveniente da Salamina) in quanto parte molto probabilmente del castone di anello, o di un gioiello, andato perduto.

Fonti

Alcune testimonianze del culto non sono state identificate in base alla presenza di reperti o di evidenze archeologiche ma sulla base delle informazioni ricavabili dalle testimonianze letterarie: in questa categoria sono quindi stati raccolti quegli autori, tra le fonti classiche, che forniscono informazioni sulla presenza del culto di Serapide corredate da riferimenti e indicazioni di carattere geografico, come ad esempio la presenza di un tempio o di una statua dedicata al dio in una determinata città; tali informazioni sono quindi state registrate all'interno del database e georeferenziate come le altre testimonianze provenienti dalla cultura materiale, aggiunte all'atlante e visualizzabili sulla mappa tramite l'apposito layer. In alcuni casi tali testimonianze sono le uniche fonti di informazioni per stabilire o ipotizzare l'eventuale esistenza di un culto o di un santuario in una determinata area, in altri casi invece esse rappresentano una conferma di quanto già noto dalla documentazione archeologica.

Cicerone

Nell'orazione *In Verrem, II, 2, 160*, fa riferimento all'esistenza, nella città di Siracusa, di luogo *celeberrimo e religiosissimo* dedicato a Serapide.

Quanta illuc multitudo, quanta vis hominum convenisse dicebatur tum cum statuae sunt illius deiectae et eversae! At quo loco! Celeberrimo ac religiosissimo, ante ipsum Serapium, in primo aditu vestibuloque templi.

Che gran folla, che quantità di gente si diceva fosse accorsa là quando le sue statue furono abbattute e rovesciate! E in che luogo! Il più frequentato e il più venerato, di fronte a Serapide stesso, l'ingresso esterno del suo tempio, il vestibolo. (Trad. L. Fiocchi, N. Marinone)

Tale passo, che rappresenta anche l'unica testimonianza letteraria che ci informa dell'esistenza di un *Serapeum* a Siracusa, assume ancora più importanza in assenza di resti archeologici del tempio, la cui presenza è tuttavia avvalorata e confermata da numerosi reperti, come statue di culto o iscrizioni dedicatorie (RICIS 518/0601-0602).

Dell'esistenza di un tempio dedicato a Serapide a Babilonia¹⁰⁷ ci informano due autori: Plutarco e Arriano.

Plutarco

Vita di Alessandro, 76.9

ταύτης δὲ τῆς ἡμέρας οἱ περὶ Πύθωνα καὶ Σέλευκον εἰς τὸ **Σεραπεῖον** ἀποσταλέντες, ἡρώτων εἰ κομίσωσιν ἐκεῖ τὸν Ἀλέξανδρον, ὁ δὲ θεὸς κατὰ χώραν ἔαν ἀνεῖλε. τῇ δὲ τρίτῃ φθίνοντος πρὸς δεῖλην ἀπέθανε.

Nello stesso giorno Pitone e Seleuco furono mandati al tempio di Serapide per chiedere al dio se dovessero portare là Alessandro; ma il dio rispose di lasciarlo dov'era. Tre giorni dopo, sul far della sera, morì.

Arriano

La spedizione di Alessandro, VII, 26

[...] λέγουσι δὲ αἱ ἐφημερίδες αἱ βασιλικοὶ ἐν τοῦ **Σαράπιδος** τῷ ἱερῷ Πείθωνά τε ἐγκοιμηθέντα καὶ Ἄτταλον καὶ Δημοφῶντα καὶ Πευκέσταν, πρὸς δὲ Κλεομένην τε καὶ Μενίδα καὶ Σέλευκον, ἐπερωτᾶν τὸν θεὸν εἰ λῶν καὶ ἄμεινον Ἀλεξάνδρῳ εἰς τὸ ἱερὸν τοῦ θεοῦ κομισθέντα καὶ ἰκετεύσαντα θεραπεύεσθαι πρὸς τοῦ θεοῦ.

Il giornale di corte dice che Pitone, Attalo, Demofonte e Peucesta, oltre a Cleomene, Menida e Seleuco, dormendo nel tempio di Serapide, chiesero al dio se fosse più conveniente e meglio per Alessandro essere trasportato al tempio del dio e, dopo aver fatto la sua supplica, essere curato da lui. (Trad. di D. Ambaglio)

¹⁰⁷ Sulla veridicità di queste due notizie, in riferimento all'esistenza di un tempio di Serapide a Babilonia, rimangono tuttavia alcuni dubbi: secondo Arena, il racconto di Plutarco, "può aver accolto degli elementi che al tempo connotavano l'aneddotica relativa al sovrano del momento, Vespasiano, inserendoli nelle vicende riguardanti Alessandro". A riguardo si veda Arena 2000, pp. 58-59.

Tacito

Nelle *Historiae, libro IV, 84*, l'autore ci fornisce una precisa localizzazione del *Serapeum* di Alessandria, ovvero presso la collina di Racoti, informazione, quest'ultima, confermata anche a livello archeologico:

[...] *Templum pro magnitudine urbis extractum loco cui nomen Rhacotis; fuerat illic sacellum Serapidi atque Isidi antiquitus sacratum. haec de origine et advectu dei celeberrima. nec sum ignarus esse quosdam qui Seleucia urbe Syriae accitum regnante Ptolemaeo, quem tertia aetas tulit; alii auctorem eundem Ptolemaeum, sedem, ex qua transierit, Memphim perhibent, inclutam olim et veteris Aegypti columnen.*

[...] In un luogo chiamato **Racoti** fu innalzato un tempio consono alla grandezza della città: lì era stato costruito un tempietto dai tempi più antichi dedicato a Serapide e Iside. Questa è la versione più accreditata sull'origine e il trasporto del dio. So che, secondo qualcuno, il dio sarebbe stato fatto venire dalla città siriana di **Seleucia** sotto il regno di Tolomeo (il terzo della sua dinastia). Per qualcuno il trasporto fu opera dello stesso Tolomeo, ma la città di origine sarebbe **Menfi**, un tempo famosa e autentico baluardo dell'antico Egitto. (Trad. L. Storoni Mazzolani)

Nello stesso passo l'autore menziona inoltre 3 diverse località come probabile luogo di provenienza della statua di culto del dio introdotta ad Alessandria dai Tolomei: Seleucia in Siria, Sinope sul Mar Nero e infine Menfi in Egitto mettendo quindi in evidenza come, sin dall'antichità, vi erano infatti incertezza e notizie discordanti a riguardo.

Pausania

Uno degli autori più importanti per ricostruire la geografia dei culti isiaci in Grecia è senza dubbio Pausania: nella sua *Periegesi della Grecia* l'autore fornisce infatti la localizzazione di ben 11 templi dedicati a Serapide, a volte specificandone ulteriormente la posizione all'interno della città. Alcuni santuari sono identificati dall'autore come appartenenti alle "divinità egizie", altri specificatamente dedicati al dio, altri invece dedicati alla coppia divina Iside - Serapide.

Atene: I, 18, 4

ἐντεῦθεν ἰοῦσιν ἐς τὰ κάτω τῆς πόλεως **Σαράπιδός** ἐστὶν ἱερόν, ὃν Ἀθηναῖοι παρὰ Πτολεμαίου θεὸν ἐσηγάγοντο. Αἰγυπτίους δὲ ἱερὰ **Σαράπιδος** ἐπιφανέστατον μὲν ἐστὶν Ἀλεξανδρεῦσιν, ἀρχαιότατον δὲ ἐν Μέμφει· ἐς τοῦτο ἐσελθεῖν οὔτε ξένοις ἔστιν οὔτε τοῖς ἱερεῦσι, πρὶν ἂν τὸν Ἄπιν θάπτωσι. τοῦ δὲ ἱεροῦ τοῦ **Σαράπιδος** οὐ πόρρω χωρίον ἐστίν, ἔνθα Πειρίθουν καὶ Θησέα συνθεμένους ἐς Λακεδαίμονα καὶ ὕστερον ἐς Θεσπρωτοὺς σταλῆναι λέγουσι.

Scendendo di lì verso la parte bassa della città, si raggiunge il tempio di Serapide, il cui culto gli Ateniesi istituirono sull'esempio di Tolemeo. In Egitto, il tempio di Serapide più insigne è quello di Alessandria, il più antico quello di Menfi; in quest'ultimo non è consentito entrare né agli stranieri, né ai sacerdoti, prima che sia stato seppellito il bue Api. Non lontano dal tempio di Serapide c'è il luogo dove si narra che Piritoo e Tesco si misero d'accordo prima di partire per Sparta e poi per la terra dei Tesproti. (Trad. D. Musti)

Epidauro: II, 27, 6

ὅποσα δὲ Ἄντωνίνος ἀνὴρ τῆς συγκλήτου βουλῆς ἐφ' ἡμῶν ἐποίησεν, ἔστι μὲν Ἀσκληπιοῦ λουτρόν, ἔστι δὲ ἱερόν θεῶν οὓς Ἐπιδάτας ὀνομάζουσιν: ἐποίησε δὲ καὶ Ὑγεία ναὸν καὶ Ἀσκληπιῶ καὶ Ἀπόλλωνι ἐπέκλησιν **Αἰγυπτίους**.”

Quanto poi agli edifici che ai giorni nostri costruì un membro del Senato, Antonino, essi sono il bagno di Asclepio e un santuario agli dei, che chiamano Epidotai; ma egli ha eretto anche un tempio a Igea e ad Asclepio e Apollo, questi ultimi soprannominati egiziani. (Trad. D. Musti)

In questo passo l'autore, come suggerito da Bricault¹⁰⁸, sembrerebbe identificare Asclepio con Serapide e Igea con Iside. L'esistenza ad Epidauro di un santuario dedicato alle divinità “egiziane” è supportata da alcuni indizi, come ad esempio due iscrizioni dedicatorie che menzionano un sacerdote di Iside (RICIS 102/0401) e forse uno di Serapide (RICIS 102/0402), entrambe di epoca romana.

Hermione: II, 34, 10

ἐνταῦθα ἡ προτέρα πόλις τοῖς Ἑρμιονεῦσιν ἦν. ἔστι δὲ σφισι καὶ νῦν ἔτι ἱερὰ αὐτόθι, Ποσειδῶνος μὲν ἐπὶ τῆς ἀκτῆς τῇ ἀρχῇ, προελθοῦσι δὲ ἀπὸ θαλάσσης ἐς τὰ μετέωρα ναὸς

¹⁰⁸ Bricault 2008, pag. 6

Ἀθηνᾶς, παρὰ δὲ αὐτῷ σταδίου θεμέλια: ἐν δὲ αὐτῷ τοὺς Τυνδάρεω παῖδας ἀγωνίσασθαι λέγουσιν. ἔστι δὲ καὶ ἕτερον οὐ μέγα τῆς Ἀθηνᾶς ἱερόν, ὃ δὲ ὄροφος κατερῥύηκεν αὐτῷ. καὶ Ἥλιῳ ναὸς καὶ ἄλλος Χάρισιν, ὃ δὲ **Σαράπιδι** ὑποδοκίμηται καὶ Ἰσιδι: καὶ περίβολοι μεγάλων λίθων λογάδων εἰσίν, ἐντὸς δὲ αὐτῶν ἱερὰ δρωσὶν ἀπόρρητα Δήμητρι.

Qui si trova la più antica città degli Ermionei: qui essi hanno ancora dei templi, come appunto quello di Poseidone all'inizio della penisola; spintosi poi dal mare verso le alture, si trovano un tempio di Atena e, vicino ad esso, le fondazioni di uno stadio, dove dicono abbiano gareggiato i figli di Tindareo. C'è anche un altro grande santuario di Atena, di cui però è crollato il tetto. Un tempio è costruito a Elio, un altro alle Cariatidi, e un terzo a Serapide e Iside.” (Trad. D. Musti)

Corinto: II, 4, 6

ἀνιοῦσι δὲ ἐς τὸν Ἀκροκόρινθον--ἡ δὲ ἐστὶν ὄρους ὑπὲρ τὴν πόλιν κορυφή, Βριάρεω μὲν Ἥλιῳ δόντος αὐτὴν ὅτε ἐδίκασεν, Ἥλιου δὲ ὡς οἱ Κορίνθιοί φασιν Ἀφροδίτη παρέντος--ἐς δὴ τὸν Ἀκροκόρινθον τοῦτον ἀνιοῦσίν ἐστιν Ἰσιδος τεμένη, ὧν τὴν μὲν Πελαγίαν, τὴν δὲ Αἰγυπτίαν αὐτῶν ἐπονομάζουσιν, καὶ δύο **Σαράπιδος**, ἐν Κανώβῳ καλουμένου τὸ ἕτερον [...].

Salendo all'Acrocorinto (è una cima montuosa che domina la città, assegnata da Briareo a Elio, quando esercitava la funzione di giudice, e da Elio poi ceduta ad Afrodite, come dicono i Corinzi), salendo dunque a questo Acrocorinto, si incontrano due recinti sacri di Iside (una Iside è soprannominata Pelagia, l'altra Egizia), e due di Serapide (uno dei quali detto “in Canopo”) [...] (Trad. D. Musti)

Sparta: III, 14, 5

τὸ μὲν δὴ ξόανον τῆς Θετίδος ἐν ἀπορρήτῳ φυλάσσουσι: Δήμητρα δὲ Χθονίαν Λακεδαιμόνιοι μὲν σέβειν φασὶ παραδόντος σφίσις Ὀρφέως, δόξη δὲ ἐμῇ διὰ τὸ ἱερόν τὸ ἐν Ἑρμιόνη κατέστη καὶ τούτοις Χθονίαν νομίζειν Δήμητρα. ἔστι δὲ καὶ **Σαράπιδος** νεώτατον τοῦτο Σπαρτιάταις ἱερόν καὶ Διὸς ἐπίκλησιν Ὀλυμπίου.

Conservano l'immagine lignea di Tetide in un luogo segreto; il culto di Demetra Ctonia i Lacedemoni dicono di praticarlo dietro istruzione di Orfeo, ma a mio parere è a causa del tempio di Ermione che accadde anche a loro di venerare Demetra Ctonia. Gli spartani hanno anche un santuario di Serapide – il più recente fra tutti – e uno di Zeus detto Olimpo. (Trad. D. Musti)

Boiai: III, 22, 13

καὶ Ἀπόλλωνος ναὸς ἐν τῇ Βοιατῶν ἀγορᾷ ἐστὶ καὶ ἐτέρωθι Ἀσκληπιοῦ καὶ **Σαράπιδός** τε καὶ Ἴσιδος. [...]

Nell'*agorà* di Boiai c'è un tempio di Apollo, e templi di Asclepio, di Serapide e di Iside in un'altra parte della città. [...] (Trad. D. Musti)

Oitylo: III, 25, 7

ἀπὸ τούτου στάδια τοῦ λιμένος πεντήκοντά ἐστὶ καὶ ἑκατὸν ἐπὶ Οἴτυλον: ὁ δὲ ἦρως ἀφ' οὗ τῇ πόλει τὸ ὄνομα ἐγένετο, Ἀργεῖος τὸ ἀνέκαθεν, Ἀμφιάνακτος υἱὸς ὦν τοῦ Ἀντιμάχου. θεὰς δὲ ἄξια ἐν Οἰτύλῳ **Σαράπιδός** ἐστὶν ἱερὸν καὶ ἐν τῇ ἀγορᾷ Καρνείου ξόανον Ἀπόλλωνος.

Da questo porto ci sono centocinquanta stadi per Etilo, L'eroe da cui la città prese il nome era un Argivo di stirpe, figlio di Anfianatte, figlio di Antimaco. A Etilo meritano di essere visti il santuario di Serapide e, nell'*agorà*, una statua lignea di Apollo Karneios. (Trad. D. Musti)

Messene: IV, 32, 6

[...] Ἀριστομένους δὲ καὶ χαλκοῦς ἀνδριάς ἐστὶν ἐν τῷ Μεσσηνίων σταδίῳ: τοῦ θεάτρου δὲ οὐ πόρῳ **Σαράπιδός** ἐστὶ καὶ Ἴσιδος ἱερὸν.

[...] Di Aristomene c'è anche, nello stadio di Messene, una statua in bronzo; e non lontano dal teatro c'è il santuario di Serapide e Iside. (Trad. D. Musti)

Corai: IX, 24, 1

[...] ἐς δὲ τὴν λίμνην ὃ τε ποταμὸς ὁ Κηφισὸς ἐκδίδωσιν ἀρχόμενος ἐκ Λιλαίας τῆς Φωκέων καὶ διαπλεύσαντί εἰσι Κῶπαι. κεῖνται δὲ αἱ Κῶπαι πόλισμα ἐπὶ τῇ λίμνῃ, τούτου δὲ καὶ Ὅμηρος ἐποίησατο ἐν καταλόγῳ μνήμην: ἐνταῦθα Δήμητρος καὶ Διονύσου καὶ **Σαράπιδός** ἐστὶν ἱερά.

Procedendo sulla strada diritta da Acrefnio al lago Cefiside, che alcuni chiamano Copaide, si incontra una pianura, detta Atamanzia, nella quale dicono che abitò Atamante. Nel lago confluisce il fiume Cefiso, che ha origine a Lilea, nella Focide; effettuata la traversata si trova Cope, una

cittadina situata presso il lago, della quale ha fatto menzione anche Omero nel *Catalogo*; qui ci sono santuari di Demetra, di Dioniso e di Serapide. (Trad. D. Musti)

Patrasso: VII, 21, 13

[...] ἐν Πάτραις δὲ πρὸς τῷ ἄλσει καὶ ἱερὰ δύο ἐστὶ **Σαράπιδος**: ἐν δὲ τῷ ἐτέρῳ πεποιήται μνῆμα Αἰγύπτου τοῦ Βήλου.

[...] A Patre, presso il bosco, ci sono anche due santuari di Serapide, in uno dei quali sorge il monumento sepolcrale di Egitto, figlio di Belo. (Trad. D. Musti)

Aigeira: VII, 26, 7

Ἀσκληπιοῦ δὲ ἀγάλματα ὀρθὰ ἐστὶν ἐν ναῶ καὶ **Σαράπιδος** ἐτέρῳθι καὶ Ἴσιδος, λίθου καὶ ταῦτα Πεντελησίου. [...]

In un tempio ci sono statue in posizione eretta di Asclepio e, altrove, di Serapide e di Iside, anche queste in marmo pentelico. (Trad. D. Musti)

In questo passo Pausania riferisce della presenza nella città di Aigeria di statue di Serapide e Iside senza tuttavia indicarne l'esatta localizzazione: l'autore specifica che si trovano ἐτέρῳθι (altrove), presumibilmente quindi in un altro tempio o in due templi rispettivamente di Serapide e Iside.

Sulla presenza di un tempio dedicato a Iside e Serapide a Roma, nel Campo Marzio, ci informano più autori, tra cui Cassio Dione, Eutropio e un passo della vita di Settimio Severo nell'*Historia Augusta*.

Cassio Dione

Lo storico romano afferma che i triumviri del 43 a.C. autorizzarono la costruzione dell'Iseo Campense, il grande santuario dedicato a Iside e Serapide:

Storia romana, XLVII, 15, 4

τῶν μὲν γὰρ ἐπικλήσεων τῶν ἐπιφθόνων καὶ διὰ τοῦτο καταλυθεισῶν οὐκ ἀντεποιήσαντο, τὰ δὲ δὴ πράγματα πρὸς τε τὸ βούλημα καὶ πρὸς τὸ ἐπιθύμημα τὸ ἑαυτῶν διηγόν, ὥστε χρυσὸν τὴν τοῦ Καίσαρος μοναρχίαν φανῆναι. τὸν μὲν οὖν ἐνιαυτὸν ἐκεῖνον ταῦτά τε οὕτως ἐποίησαν, καὶ νεῶν τῷ τε **Σαράπιδι** καὶ τῇ Ἴσιδι ἐψηφίσαντο.

Non assunsero mai nomi odiosi e appunto per questo ormai abbandonati, ma regolarono tutta la vita pubblica a loro piacere e secondo il loro capriccio, tanto che al confronto la monarchia di Cesare poteva dirsi «l'età dell'oro». In quell'anno, oltre a questi provvedimenti, decretarono anche la costruzione di un tempio a Serapide e Iside. (Trad. di G. Norcio)

Eutropio

In questo passo l'autore ci informa dei lavori di ricostruzione del tempio di Iside e Serapide commissionati da Domiziano, probabilmente in seguito ad un incendio che lo distrusse nell'80 d.C.

Breviarium ab Urbe condita, VII, 23.5

*Romae quoque multa opera fecit, in his Capitolium et Forum Transitorium, Divorum Porticus, Isium ac **Serapium** et Stadium.*

Anche a Roma fece molte opere, tra le quali il Campidoglio e il Foro Transitorio, i Portici degli dei, il tempio di Iside e Serapide e lo Stadio.

Historia Augusta

Alex. Sev. XXVI, 8

*Basilicam Alexandrinam instituerat inter campum Martium et saepta Agrippiana in lato pedum centum in longo pedum mille, ita ut tota columnis penderet. quam efficere non potuit morte praeventus. Isium et **Serapium** decenter ornavit additis signis et Deliacis et omnimodis mysticis.*

Intraprese la costruzione della Basilica Alessandrina, che avrebbe dovuto sorgere fra il Campo Marzio e i Recinti di Agrippa, su di un'area di cento piedi per mille, e gravitare con tutta la sua mole soltanto su colonne; ma non poté condurla a termine, poiché morì prima. Provvide a ornare degnamente il tempio di Iside e Serapide con statue e vasi di Delo e lo dotò di tutto l'apparato necessario alla celebrazione dei misteri. (trad. F. Roncoroni)

Ammiano Marcellino

Res Gestae, XXII, 16: in questo passo Ammiano descrive il *Serapeum* di Alessandria, il cui splendore è secondo soltanto a quello sul Campidoglio:

*Inter quae eminet **Serapeum**, quod licet minuatur exilitate verborum, atriis tamen columnariis amplissimis et spirantibus signorum figmentis et reliqua operum multitudine ita est exornatum, ut post Capitolium, quo se venerabilis Roma in aeternum attollit, nihil orbis terrarum ambitiosius cernat.*

Il Serapeo è tra i monumenti che più spiccano al punto che a parole è possibile solo sminuirlo. È ornato di amplissimi spazi colonnati e immagini che sembrano vive, e di una così grande abbondanza di opere che nulla di più straordinario può essere individuato in tutto il mondo, a parte il Campidoglio, da cui Roma ha reso sé stessa venerabile in eterno.

Res Gestae, XXIII, VI, 47: in questo secondo passo l'autore si informa della presenza di un altro santuario situato presso Turgana/Organa, sito identificato probabilmente con la moderna isola di Larak, in Iran. Si tratta dell'unica informazione riguardo l'esistenza di un luogo di culto dedicato a Serapide in questa zona: tale santuario non è infatti menzionato da nessuna altra fonte così come da un punto di vista archeologico non abbiamo alcuna testimonianza a supporto dell'informazione fornita da Ammiano.

*[...]ac licet abundet urbibus mediterraneis atque maritimis, campisque copiosis et vallibus, has tamen civitates habet eximias Geapolim et Nascon et Baraba itidemque Nagara et Maepham et Tapphara et Dioscurida. insulas autem conplures habet per utrumque proximas mare, quas dinumerare non refert. insignior tamen aliis **Turgana** est, in qua **Serapidis** maximum esse dicitur templum.*

Sebbene numerose siano le città sia all'interno che lungo la costa, come pure fertili pianure e valli, tuttavia hanno particolare importanza questi centri: Geapoli, Nascos, Baraba e così pure Nagara, Maephe, Taphra e Dioscuride. Inoltre su entrambi i mari sorgono nelle vicinanze delle coste numerose isole che non è il caso di menzionare. Fra le altre la più famosa è quella chiamata Turgana, in cui si dice si trovi un grandissimo santuario di Serapide. (Trad. di A. Selem)

Macrobio

Saturnalia I, 20, 16-17

*Accipe nunc quid de sole vel **Sarapi** pronuntietur oraculo. Nam **Sarapis**, quem Aegyptii deum maximum prodiderunt, oratus a Nicocreonte Cypriorum rege quis deorum haberetur, his versibus sollicitam religionem regis instruxit: [...]*

Ascolta ora l'oracolo sul sole, ovvero su Serapide. Serapide, proclamato dagli egiziani il massimo dio, quando Nicocreonte, re di Cipro, gli chiese quale dio si dovesse riconoscere in lui, soddisfece lo scrupolo religioso del re con questi versi: [...]

Macrobio, in questo passo, ci dà notizia della consultazione dell'oracolo di Serapide da parte del tiranno Nicocreonte (IV sec. a.C. - 310 a.C.), tiranno dell'isola di Cipro. L'esistenza di tale santuario, forse situato nella città di Salamina,¹⁰⁹ è tuttavia molto incerta perché non supportata da alcuna traccia archeologica né da altre fonti. Inoltre anche secondo lo stesso Bricault non è detto che tale consultazione oracolare, se realmente accaduta, sia avvenuta necessariamente in un santuario presso l'isola di Cipro.

Clemente Alessandrino

Protrep. 4, 48, 1-6

Καὶ τί περὶ ταῦτα διατρίβω, ἐξὸν αὐτὸν τὸν μεγαλο δαίμονα ὑμῖν ἐπιδειξάι ὅστις ἦν, ὃν δὴ κατ' ἐξοχὴν πρὸς πάντων σεβασμοῦ κατηξιωμένον ἀκούομεν, τοῦτον ἀχειροποίητον εἰπεῖν τετολήκασι, τὸν Αἰγύπτιον **Σάραπιν**; Οἱ μὲν γὰρ αὐτὸν ἱστοροῦσιν χαριστήριον ὑπὸ Σινωπέων Πτολεμαίῳ τῷ Φιλαδέλφῳ τῷ Αἰγυπτίων πεμφθῆναι βασιλεῖ, ὃς λιμῶ τρυχομένους αὐτοὺς ἀπ' Αἰγύπτου μεταπεμψαμένους σῖτον [ὁ Πτολεμαῖος] ἀνεκτήσατο, εἶναι δὲ τὸ ξόανον τοῦτο ἄγαλμα Πλούτωνος· ὃς, δεξάμενος τὸν ἀνδριάντα, καθίδρυσεν ἐπὶ τῆς ἄκρας, ἣν νῦν Ῥακῶτιν καλοῦσιν, ἔνθα καὶ τὸ ἱερόν τετίμηται τοῦ **Σαράπιδος**, γεινιᾶ δὲ τοῖς τόποις τὸ χωρίον. Βλιστίχην δὲ τὴν παλλακίδα τελευτήσασαν ἐν Κανώβῳ μεταγαῶν ὁ Πτολεμαῖος ἔθαψεν ὑπὸ τὸν προδεδηλωμένον σηκόν. Ἄλλοι δὲ φασὶ Ποντικὸν εἶναι βρέτας τὸν Σάραπιν, μετῆχθαι δὲ εἰς Ἀλεξάνδρειαν μετὰ τιμῆς πανηγυρικῆς. Ἰσίδωρος μόνος παρὰ Σελευκέων τῶν πρὸς Ἀντιοχείᾳ τὸ ἄγαλμα μεταχθῆναι λέγει, ἐν σιτοδείᾳ καὶ αὐτῶν γενομένων καὶ ὑπὸ Πτολεμαίου διατραφέντων.

Ma a che indugiare in queste cose, quando è possibile mostrarvi chi era il gran demone stesso, l'egiziano Sarapide, che sappiamo essere stato ritenuto degno di particolare venerazione da parte di tutti gli uomini, quello di cui hanno osato dire che non è fatto da mani d'uomo? Alcuni raccontano che esso fu mandato come offerta di ringraziamento dai Sinopei a Tolomeo Filadelfo re dell'Egitto il quale se li era cattivati, quando essi, soffrendo di una carestia, avevano mandato a prendere frumento dall'Egitto, e che questo *xoanon* era

¹⁰⁹ Bricault 2008, pp. 42-45.

una statua di Plutone. Egli, ricevuta la statua, la innalzò sul promontorio, che ora chiamano Rhacoti, dove si trova anche il tempio di Sarapide, oggetto di venerazione; la regione è vicina al cimitero. Essendo morta in Canobo la sua concubina Blistiche, Tolomeo la fece là trasportare e le diede sepoltura sotto il tempio anzidetto. Altri dicono che Sarapide era una statua del Ponto, e che fu trasportata ad Alessandria con l'onore di una solenne adunanza festiva. Solo Isidoro dice che la statua fu portata da parte delle genti di Seleucia abitanti presso Antiochia, le quali si erano trovate, anche esse, in penuria di frumento ed erano state sostenute da Tolomeo. (Trad. di Q. Cataudella)

Vita Basilisci, 1,4 - Acta SS Mart. T. 1. P. 238 (BHL 1021)

*Et haec illis rogantibus, ipse cum militibus, qui secum venerant, redire sestinabat ad iuitatem. Praeses vero Agrippas ingrediebatur in ciuitatem Amaseam, et vocauit omnes priores iuitatis: et cum venissent ad eum, introiuit cum eis in theatrum, et in eum locum, qui dicitur Petason, et in **Serapion**, qui iuxta est: et sacrificabat diis eorum.*

E mentre quelli gli chiedevano queste cose, egli con i soldati che erano venuti con lui, si affrettava e rientrare in città. Agrippa allora faceva il suo ingresso nella città di Amasea: convocò tutti i notabili della città, e quando gli si presentarono entrò con loro nel teatro e in quel luogo chiamato Petaso e nel Serapeo che è vicino, faceva sacrifici ai loro dei.

Questo passo rappresenta l'unica testimonianza in base alla quale è possibile ipotizzare l'esistenza di un santuario dedicato a Serapide nella città di Amaseam nel Ponto, l'attuale Amasya. La presenza del santuario, di cui non rimangono tracce da un punto di vista archeologico, potrebbe comunque essere avvalorata dal ritrovamento di due monete¹¹⁰ di età imperiale sulle quali è rappresentato Serapide in trono all'interno di un tempio.

¹¹⁰ Reperti N. 1642 e 1644

3.2 - La costruzione del database

Suddivise le testimonianze in base alle tipologie come descritto nel paragrafo precedente, lo step successivo è stato la creazione del database e la seguente compilazione dei campi descrittivi che lo compongono. Il database, progettato in formato tabellare per accogliere molteplici informazioni di diversa natura (geografiche, cronologiche, bibliografiche, etc.), è composto da una serie di record, uno per ogni testimonianza del culto raccolta nell'atlante, ciascuno dei quali è suddiviso in campi descrittivi. La creazione dei campi descrittivi, o attributi, è una fase fondamentale nella progettazione e nella realizzazione del database poiché questo processo:

- consente di normalizzare una gran quantità di dati eterogenei e di varia natura, siano essi di tipo testuale o numerico, come, ad esempio, nel caso delle informazioni cronologiche.
- determina quante e quali informazioni riportare nel database e di conseguenza definisce anche il livello di "accuratezza" e dettaglio con cui sono descritti i singoli reperti.
- consente di organizzare i dati in modo organico e soprattutto funzionale alle ricerche mediante query; tali ricerche infatti possono essere realizzate "interrogando" proprio i campi attributi, soprattutto incrociando tra loro campi diversi (come, ad esempio, quello relativo ad una particolare tipologia di reperti, in un determinato arco cronologico, in una specifica area geografica).
- determina la struttura alla base delle schede descrittive dei singoli reperti. Ogni scheda è infatti composta da una tabella i cui campi corrispondono ai campi attributi del database.

Il database si compone quindi di record suddivisi in campi: alcuni di tipo descrittivo contengono informazioni bibliografiche, link esterni, note sul reperto, etc., altri contengono informazioni e dati che possono essere "di tipo ricercabile", quindi analizzati e interrogati mediante query.

Sono quindi stati creati 18 campi, strutturati nel seguente modo:

- Il primo campo contiene il numero univoco identificativo del reperto¹¹¹ (**ID**)

- I successivi 4 campi sono dedicati alle informazioni di carattere geografico. La collocazione spaziale delle testimonianze, mediante un punto georeferenziato su una mappa, prevede infatti diversi gradi di accuratezza e precisione: la provenienza di alcuni reperti è nota con esattezza mentre per altri le informazioni disponibili possono essere meno dettagliate ed indicare, ad esempio, soltanto il sito o la regione. Sono quindi stati creati 4 campi attribuiti per descrivere i diversi gradi di accuratezza nel processo di georeferenziazione:
 - **Coordinate geografiche:** rappresentano le coordinate spaziali del punto che è stato segnato sulla mappa (latitudine e longitudine).
 - **Regione:** indica l'area geografica o la regione di provenienza del reperto, identificata col nome della provincia corrispondente a quella di età romana secondo una suddivisione territoriale che rispecchia quella degli inizi del II sec. d.C. La mappa di riferimento utilizzata per indicare la provenienza di un reperto, è quella prodotta dal progetto DARMC¹¹² basata, a sua volta, sui dati cartografici e geografici del Barrington Atlas of the Greek and Roman World (2000) di R.J.A Talbert.
 - **Città:** indica la città, identificata attraverso il nome attuale. Sono comunque riportate anche le eventuali varianti del nome e il toponimo antico, che rappresenta l'unico disponibile nei casi in cui la città o il sito non ha avuto continuità di vita fino ad oggi.
 - **Area:** questo campo è dedicato a contenere informazioni geografiche aggiuntive per quei reperti che possono essere collocati sulla mappa con un ulteriore livello di precisione: non solo i santuari e i templi i cui resti archeologici sono ancora oggi conservati e visibili (e quindi georeferenzabili con precisione) ma anche quei manufatti su cui abbiamo informazioni più dettagliate, anche in base alla documentazione archeologica, sul luogo del rinvenimento, e che sappiamo quindi provenire, ad esempio, dall'interno di un edificio¹¹³ o da uno quartiere o un'area specifica¹¹⁴ della città.

¹¹¹ Tale numero ID (che è quello utilizzato nel capitolo precedente per indicare particolari oggetti citati), può essere utilizzato per ricercare i reperti all'interno del database, che, come vedremo nel capitolo successivo, è consultabile attraverso il WebGIS.

¹¹² <https://harvard-cga.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=b38db47e08ca40f3a409c455ebb688db>

¹¹³ Come, ad esempio, le tre iscrizioni provenienti dall'interno del Serapeum di Ostia.

¹¹⁴ Si vedano, ad esempio, le numerose testimonianze provenienti dalle terme di Caracalla.

- **Tipologia:** in questo campo è indicata la tipologia del reperto, individuata tra le 14 categorie descritte nel paragrafo precedente.

- Seguono 5 campi attribuiti in cui sono state raccolte le informazioni relative alla cronologia¹¹⁵:
 - i primi due campi (**Sec. da** e **Sec. a**) contengono le datazioni dei singoli reperti, espresse in secoli, secondo un range temporale di cui sono riportati, nei due campi sopraccitati, gli estremi cronologici di inizio e fine (ad esempio, metà II sec. a.C. – fine I sec. d.C.).
 - il terzo campo attribuito (**datazione**) è stato creato per contenere i dati cronologici riferibili a quei reperti che possono essere datati in modo puntuale ad un anno preciso o ad un arco cronologico molto ristretto¹¹⁶.
 - gli ultimi due campi (**anni da** e **anni a**) contengono le stesse informazioni dei precedenti ma tradotte in forma numerica, con valori positivi per le datazioni dopo Cristo e negativi per quelli avanti Cristo. In questo modo quindi, le informazioni cronologiche di una testimonianza datata, ad esempio, tra la seconda metà del I sec. a.C. e la fine del I sec. d.C. vengono tradotte nei valori – 50 e + 100. Questi due campi sono quindi stati creati per normalizzare il formato dei dati, operazione per facilitare ricerche di tipo cronologico, all'interno del database, mediante l'utilizzo di query¹¹⁷.

- **Bibliografia:** questo campo è stato creato per raccogliere le fonti bibliografiche da cui sono stati ricavati i dati e le informazioni che descrivono i singoli reperti. Per quanto riguarda la bibliografia relativa alle iscrizioni è stato riportato il codice con cui sono state catalogate da Bricault nel *Recueil des inscriptions concernant les cultes isiaques (RICIS)*, e dove è appunto presente una bibliografia aggiornata per ognuna delle circa 2500 iscrizioni raccolte. Lo stesso criterio è stato utilizzato per raccogliere la

¹¹⁵ Per alcuni reperti, che rappresentano comunque un numero relativamente esiguo (circa 300) se paragonato al numero totale delle testimonianze (2091), esiste un problema legato alla mancanza, per molteplici ragioni, del dato cronologico. In questi casi, tali testimonianze risultano comunque significative per analizzare, ad esempio, la distribuzione spaziale dei reperti, ma non possono essere comprese nelle ricerche cronologiche e nella creazione di mappe tematiche relative ad un determinato arco cronologico.

¹¹⁶ Come nel caso, ad esempio, delle numerose iscrizioni dove il testo contiene riferimenti a personaggi o eventi storici noti o nel caso della documentazione numismatica dove il ritratto di imperatori consente di datare con precisione quella particolare moneta.

¹¹⁷ A riguardo si veda il Capitolo 4, pag. 83.

bibliografia relativa alle testimonianze numismatiche: in questo campo è stato infatti indicato il numero di catalogo che rimanda a quello del *Sylloge Nummorum Religionis Isiacae et Sarapiacae (SNRIS)*. Nei casi in cui le monete presentano anche un'iscrizione è stato riportato, oltre al numero di catalogo del SNRIS, anche quello con cui tale iscrizione è stata raccolta nel RICIS.

▪ **Fonti:**

questo campo attributi è stato creato per raccogliere le informazioni provenienti dalle fonti classiche: sono qui riportati quegli autori (come ad esempio Tacito, Pausania, Cicerone, Minucio Felice, Plutarco, Ammiano Marcellino) che ci informano, in vario modo, dell'esistenza di testimonianze di Serapide, attraverso la menzione o la descrizione di templi o statue o mediante il resoconto di avvenimenti che hanno come protagonista il dio (come ad esempio la consultazione di un oracolo¹¹⁸ o la celebrazione di feste in onore del dio).

- Il campo attributi successivo (**Note**) è stato realizzato per accogliere una breve descrizione che mira a fornire ulteriori informazioni sul reperto in questione: nel caso di specifiche categorie di manufatti (come le monete, la grande statuaria, le statuette, i rilievi o lucerne) sono state qui riportate le informazioni (quando disponibili) relative, ad esempio, ai materiali impiegati, al tipo di iconografia (in piedi, a mezzo busto, in trono, solo il volto) e allo stato di conservazione. Nel caso delle iscrizioni è stato invece riportato un breve riassunto del contenuto di ciascuna, distinguendo, ad esempio, tra le iscrizioni dedicatorie che menzionano espressamente il nome di Serapide, quelle che fanno riferimento ad un sacerdote o una persona devota al dio o quelle che nominano un edificio, una processione o una festa connesse al culto.
- Segue il campo **Dedica**, utilizzato per distinguere se un determinato reperto è riferibile al solo Serapide o anche ad altre divinità. Spesso infatti il dio è rappresentato, secondo il modello della coppia divina, in associazione ad Iside; numerosi sono infatti i reperti che mostrano rappresentazioni delle due divinità, così come sono numerosi i santuari dedicati ad entrambi. Inoltre, Serapide è attestato, soprattutto a livello epigrafico, come

¹¹⁸ Macrobio, *Saturnalia* I, 20, 16-17.

parte della triade composta da Iside e Arpocrate o Iside e Anubi. In questo campo sono stati riportati anche i diversi attributi associati al dio, sia nella forma di epiteti¹¹⁹ sia quando assimilato ad altre divinità.¹²⁰

- **Link:** uno dei punti di forza dei WebGIS è quello di poter attingere da risorse on-line, anche attraverso collegamenti ipertestuali; in questo campo sono quindi stati raccolti link che rimandano a progetti di vario tipo in grado di implementare l'apparato informativo delle testimonianze raccolte su Serapide mediante l'aggiunta di contenuti. Ad esempio, per quanto concerne le iscrizioni, è stato aggiunto in questo campo il link ad un altro WebGIS dedicato proprio alla raccolta delle testimonianze epigrafiche connesse ai culti isiaci¹²¹. Tale link rimanda ad una pagina web contenente la scheda dettagliata dell'iscrizione, corredata dal testo originale e, quando disponibile, anche dalla documentazione fotografica. Un'altra risorsa esterna è costituita dal Digital-LIMC¹²², dove sono raccolti e catalogati in schede circa 50000 reperti. Quando le testimonianze di Serapide raccolte nell'atlante sono presenti anche all'interno del Digital-LIMC, il link rimanda direttamente alla pagina di tale risorsa.
- Gli ultimi 3 campi sono invece stati utilizzati per indicare quali reperti hanno una **cronologia incerta**, quali hanno invece una **provenienza incerta** e quali sono di **attribuzione non sicura** a causa dello stato di conservazione che non ne permette una lettura integrale. In questi casi si tratta di campi logici, funzionali alla formulazione di query: possono infatti essere fatte ricerche, tramite l'utilizzo di operatori booleani, al fine di includere o escludere i reperti che presentano tali caratteristiche.

¹¹⁹ Come, ad esempio, Serapide *invictus* (si vedano RICIS 501/0106, RICIS 501/0147, RICIS 501/0130).

¹²⁰ Le assimilazioni più frequenti sono con Zeus, Zeus Capitolino, Giove, Elio ed Ercole.

¹²¹ <http://ricis.huma-num.fr/exist/apps/RICIS/index.html> Si tratta di un progetto molto ambizioso, sviluppato da L. Bricault, E. Dionysopoulou e C. Prêtre e tutt'ora in fase di realizzazione, che prevede di creare un atlante digitale delle circa 2500 testimonianze epigrafiche relative ai culti isiaci raccolte nel *Recueil des inscriptions concernant les cultes isiaques*.

¹²² <https://www.weblimc.org/>

Si tratta della versione digitale della *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*

3.3 - QGIS e la georeferenziazione dei dati

Per la realizzazione dell'atlante digitale è stato utilizzato QuantumGIS (QGIS), un software open source caratterizzato da un'interfaccia grafica in cui, in un'unica schermata, si trovano la maggior parte dei comandi e delle funzioni per interrogare i dati, un pannello per visualizzare i risultati, le informazioni sulla mappa e l'elenco dei layers, come mostrato nella figura 15.

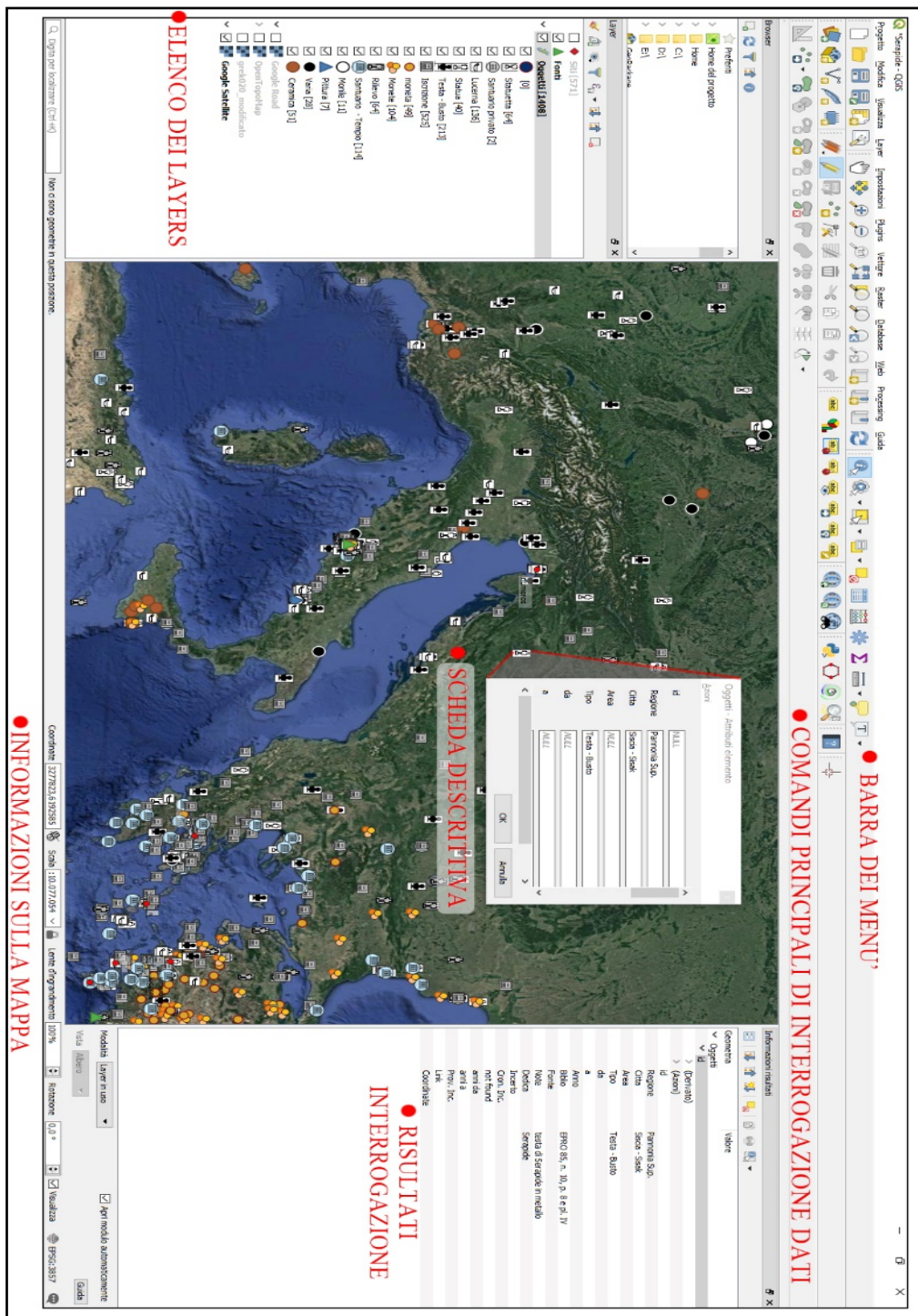


Figura 15 - Screenshot della schermata principale di QGIS

La scelta di utilizzare tale software è stata dettata da diverse ragioni: QGIS rappresenta una soluzione professionale per la gestione e l'analisi dei dati territoriali totalmente free e open-source¹²³. Questa sua caratteristica lo ha reso negli anni una delle applicazioni più utilizzate sia in applicazioni gestionali (per esempio nei catasti comunali) sia nella ricerca archeologica e storica. Inoltre QGIS rimane stabilmente supportato e aggiornato da una vasta community internazionale che ne ha garantito, nel corso degli anni, la sopravvivenza e la continuità.

Uno dei principali vantaggi e punti di forza di QGIS consiste anche nella disponibilità di numerosi plug-in (più di 400)¹²⁴, creati dagli utenti per gli utenti. QGIS permette di gestire una grande quantità di file raster e vettoriali diversi, a partire dal formato *shapefile*, il quale rappresenta lo standard per la creazione di dati vettoriali di tipo GIS; questo permette di poter esportare e importare correttamente i dati anche in altri software di gestione di dati geografici. Proprio in virtù di quest'ultimo aspetto, il GIS su Serapide, realizzato tramite QGIS, è stato implementato e reso disponibile online tramite l'integrazione con la piattaforma ArcGIS online, della ESRI¹²⁵.

Nell'impostare un nuovo progetto all'interno di QGIS la prima operazione effettuata, al fine di georeferenziare correttamente i dati sulla mappa, è stata la scelta del sistema di riferimento (SR).

La posizione di un oggetto sulla superficie terrestre è infatti espressa mediante un sistema di coordinate geografiche riferite ad uno specifico sistema geodetico di riferimento. Tale sistema, detto datum geodetico (o semplicemente datum), consente di definire in termini matematici la posizione di determinati punti sulla superficie terrestre approssimando la forma della Terra, un geoide dalla forma irregolare, ad un ellissoide matematicamente descrivibile.

Esistono tuttavia diversi tipi di datum geodetici: se l'ellissoide di riferimento è orientato localmente, ossia approssima bene il geoide solo per una determinata area (detta punto di emanazione) abbiamo dei datum "locali" o "regionali", quando invece l'approssimazione dell'ellissoide è valida per tutta la sfera terrestre abbiamo datum "globali". Per la costruzione di questo GIS è stato scelto un datum globale, nello specifico il sistema WGS84 (acronimo di *World Geodetic System 1984*), che rappresenta anche il sistema di coordinate attualmente più

¹²³ Scaricabile gratuitamente dal sito ufficiale www.qgis.org

¹²⁴ Come, ad esempio, "Openlayers Plugin" che permette di visualizzare come sfondo di un progetto QGIS le mappe fornite da diversi fornitori di servizi, open-source e commerciali; "Table manager" che permette di modificare una tabella associata ad un vettore selezionato, aggiungendo, cambiando l'ordine e rinominando i campi attributi; "Georeferenziatore" è invece un plug-in che permette di georeferenziare, previa digitalizzazione, dati di tipo raster all'interno di sistemi di coordinate geografiche.

¹²⁵ A riguardo si veda il capitolo 5.

utilizzato e diffuso¹²⁶. Un ultimo aspetto riguarda il tipo di proiezione associata a questo sistema di riferimento: esistono infatti diversi tipi di proiezioni cartografiche, definibili come un insieme di regole che consente di rappresentare su un piano (costituito dalle carte geografiche) una superficie che in realtà è, come abbiamo visto, un ellissoide. Nel fare questa operazione sono quindi inevitabili alcune deformazioni della superficie; una delle proiezioni più efficaci per rappresentare su un piano una porzione del globo è la rappresentazione UTM (Universal Transverse of Mercator o proiezione universale trasversa di Mercatore), ed è quella utilizzata nel nostro sistema, che assume quindi la denominazione di UTM-WGS84.

Il processo di geolocalizzare dei dati è avvenuto attraverso la creazione di due mappe vettoriali, o *shapefile*, una relativa ai siti di provenienza e una relativa alle testimonianze. Come accennato in precedenza, QGIS è infatti in grado di gestire dati sia di tipo raster (come, ad esempio, immagini o mappe cartacee digitalizzate) sia di tipo vettoriale. Tra i numerosi formati vettoriali disponibili lo *shapefile* è quello più diffuso, tanto da essere ormai diventato uno standard in ambito GIS.

Uno *shapefile* è un formato di archiviazione di dati vettoriali, composto da più files relazionati¹²⁷, in grado di registrare informazioni sulla localizzazione, la forma e gli attributi di elementi geometrici semplici quali punti, linee o poligoni¹²⁸. Ogni *shapefile* può contenere al suo interno soltanto un tipo di geometria: nella realizzazione delle due mappe vettoriali (quella relativa ai siti di provenienza e quella relativa alle testimonianze) sono state utilizzate per entrambe delle geometrie puntiformi per registrare la posizione del sito o del reperto; tali elementi vettoriali, posizionati sulla mappa in base alle loro coordinate, sono poi stati caratterizzati da specifiche icone: i siti di provenienza sono rappresentati da un quadratino rosso, le singole testimonianze dalle icone mostrate all'inizio del capitolo¹²⁹. Gli elementi vettoriali presenti sulla mappa sono inoltre associati ad una tabella attributi e in particolare ogni oggetto risulta associato ad uno specifico record di tale tabella.

Quando viene aggiunto sulla mappa un nuovo elemento vettoriale, o vettore, viene infatti generato automaticamente anche un nuovo record all'interno di una tabella attributi; tale tabella,

¹²⁶ Si tratta di una standard elaborato da Department of Defense World Geodetic System 1984
cfr.:https://earth-info.nga.mil/GandG/publications/tr8350.2/tr8350_2.html

¹²⁷ Ogni *shapefile* è composto da una serie di files aventi lo stesso nome ma estensioni diverse: ad esempio, .shp è il file che conserva le informazioni sulle geometrie, .dbf contiene la tabella attributi, .shx è l'indice che permette il raccordo tra le geometrie e la tabella, etc.

¹²⁸ Su una mappa vettoriale, le linee possono essere utilizzate per tracciare, ad esempio, le reti stradali o fluviali, i poligoni per disegnare i confini di una porzione di territorio come, ad esempio, i limiti di una città ma anche l'estensione di una regione.

¹²⁹ Cap. 3.1, pag. 28.

contenente inizialmente solo il campo ID con il numero univoco assegnato all'oggetto, può essere modificata aggiungendo ulteriori campi attributi, dopo aver specificato il tipo di dati (testo, numeri interi, numeri decimali, date) destinato ad essere contenuto in ciascun campo.

La tabella attributi è quindi alla base di qualsiasi sistema GIS in quanto consente di raccogliere in modo organico e strutturato le informazioni associate ai singoli oggetti della mappa ma soprattutto proprio su questa tabella (anche in base alla struttura dei campi e al tipo di dati inseriti) è possibile fare ricerche interrogando, mediante l'utilizzo di query, i dati in essa contenuti.

Il procedimento per la costruzione del GIS può quindi essere riassunto nelle seguenti fasi:

- Creazione di un nuovo progetto contenente una mappa satellitare di base e scelta del sistema di riferimento.
- Creazione di uno *shapefile*.
- Aggiunta del primo vettore georeferenziato sulla mappa con conseguente creazione automatica di un record nella tabella attributi.
- Modifiche alla tabella mediante la creazione e l'aggiunta dei campi attributi necessari.
- Compilazione dei record man mano che vengono creati nella tabella, ora strutturata in base ai nuovi parametri impostati.
- Aggiunta dei vettori successivi fino all'inserimento di tutti i dati e alla compilazione completa della tabella attributi.

La prima mappa vettoriale realizzata è stata quella relativa ai siti di provenienza delle testimonianze. In base al procedimento appena descritto, dopo averne determinato la posizione in base alle coordinate geografiche, è stato posizionato sulla mappa il primo sito con la conseguente generazione della relativa tabella attributi (composta inizialmente soltanto dal campo ID).

Sono poi stati aggiunti alla tabella i seguenti campi attributi necessari per descriverne le caratteristiche:

- Coordinate: dove sono riportate le coordinate geografiche (latitudine e longitudine) per la localizzazione del sito.
- Sito: indica il nome della città o della località da cui proviene il reperto.
- Numero reperti: indica quante testimonianze provengono da quel sito. Questo campo è stato creato per associare il numero delle testimonianze al sito di provenienza; questi due dati possono infatti essere combinati per ottenere una visualizzazione in cui la grandezza del punto geometrico è proporzionale al numero di reperti geolocalizzati.
- Identificazione incerta: questo campo attributi, di tipo logico, è stato utilizzato per segnalare quando l'identificazione e il riconoscimento del sito attuale è, per diverse ragioni, classificato come non certo anche dalle stesse fonti cartografiche utilizzate per la geolocalizzazione dei siti¹³⁰.
- Non trovato: per un ristretto numero di località (12 per la precisione) non è stato possibile individuare la posizione del sito o perché si sono perse completamente le tracce dell'insediamento o perché non sono disponibili notizie più dettagliate in merito alla provenienza; è il caso, ad esempio, di quei reperti che sappiamo provenire da un'isola¹³¹ o da un'area geografica ma senza ulteriori precisazioni sul nome della città.

¹³⁰ I siti la cui identificazione risulta essere incerta sono comunque una minima parte: delle 609 località individuate soltanto 16 appartengono a questa categoria.

¹³¹ Come, ad esempio, i tre reperti provenienti dall'isola di Simi, nel Mar Egeo, o una coppa in terracotta proveniente dall'isola di Maiorca.

Le testimonianze del culto di Serapide raccolte nell'atlante provengono da **609** siti, distribuiti su un'area geografica molto vasta, corrispondente approssimativamente a quella dell'Impero Romano al momento della sua massima espansione (agli inizi del II sec. d.C.), come visibile nella figura 17. Tuttavia, alcune sporadiche testimonianze sono state ritrovate ben oltre questi confini: due reperti provengono infatti dall'attuale Afghanistan¹³², uno dalla città di Hyrcana¹³³ in Iran e uno dall'estremità settentrionale della penisola arabica¹³⁴.

I siti di provenienza dei reperti sono costituiti non solo dalle grandi metropoli dell'antichità o dalle città ancora oggi esistenti (e quindi individuabili e georeferenziabili con precisione) ma anche da centri urbani minori, alcuni dei quali scomparsi senza lasciare evidenti tracce archeologiche o abbandonati già in età antica, e per i quali risulta quindi più problematica l'esatta individuazione del sito e la conseguente georeferenziazione sull'atlante.

Per la corretta individuazione della posizione di quest'ultimo tipo di località è stato di fondamentale aiuto il ricorso ad altri progetti di WebGIS dedicati alla cartografia storica del mondo greco-romano e alla mappatura degli insediamenti antichi, come, ad esempio, il DARMC¹³⁵ o il progetto Pleiades¹³⁶.

È soprattutto grazie a quest'ultimo progetto, dove sono stati raccolti e georeferenziati circa 37.000 siti, che è stato possibile individuare con precisione alcune località minori e alcuni centri urbani di cui non abbiamo evidenze archeologiche: tramite il portale web del progetto è infatti possibile ricercare il nome (o uno dei nomi) con cui è attestato il sito e, se presente nel database del progetto, ottenere una scheda dettagliata contenente le principali informazioni, tra cui le esatte coordinate geografiche.

Tali coordinate sono poi state utilizzate, all'interno del software QGIS, per georeferenziare il sito in questione.

¹³² N.0776 e N.0775: rispettivamente una statuetta in bronzo di Serapide-Eracle e di una moneta con l'effigie di Serapide e Huvishka, entrambi i reperti datati tra il II e il III sec. d.C.

¹³³ N.0778, un'iscrizione del III sec. a.C. (corrispondente a RICIS 405/0101) in base alla quale si può supporre anche l'esistenza di un tempio dedicato a Serapide.

¹³⁴ N. 0780

¹³⁵ <https://darmc.harvard.edu/>

Riguardo questo progetto si vedano le pagine 25-29 del capitolo precedente.

¹³⁶ <https://pleiades.stoa.org/>

Riguardo questo WebGIS si veda la nota 61, p. 26.

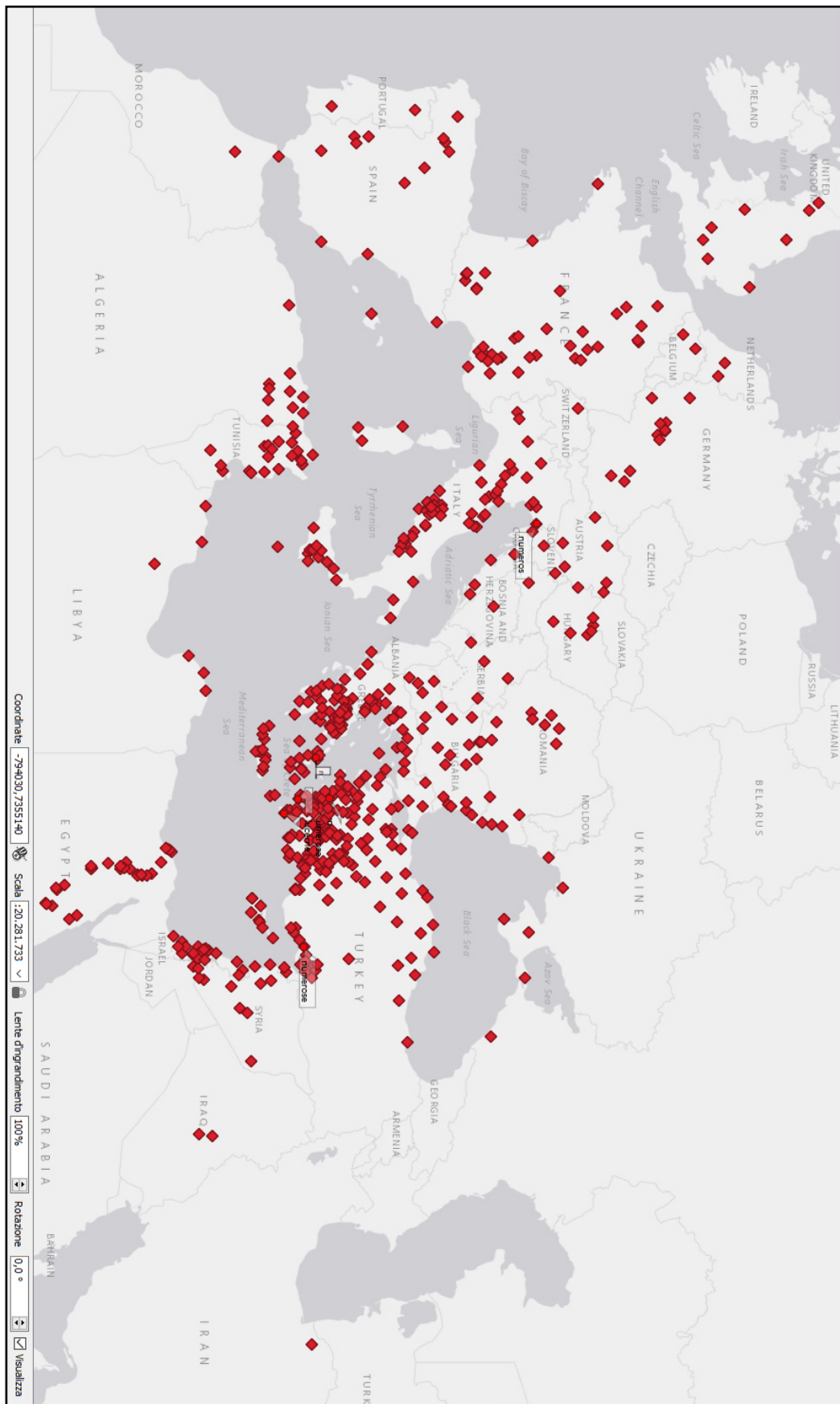


Figura 16 - Visualizzazione della mappa della distribuzione dei siti da cui provengono le testimonianze del culto

Una volta geolocalizzati i siti di provenienza delle testimonianze è stato quindi creato un secondo *shapefile* per georeferenziare sulla mappa i singoli reperti.

Come per il posizionamento dei siti, anche in questo caso si è proceduto analogamente: mediante un processo di georeferenziazione manuale sono stati aggiunti i singoli vettori, uno per ogni reperto, con la conseguente creazione di una tabella attributi; a differenza di quella creata per lo *shapefile* relativo ai siti provenienza, questa tabella attributi relativa alle testimonianze è stata strutturata sul modello del database creato in precedenza: alla tabella generata automaticamente dopo l'aggiunta del primo elemento (composta quindi soltanto da un record e un campo ID) sono infatti stati aggiunti i 18 campi attributi descritti nel paragrafo precedente¹³⁷ (Fig. 16).

La compilazione di questi campi con le informazioni contenute nel database è avvenuta contestualmente all'aggiunta di ogni nuovo vettore sulla mappa, e quindi, nel momento della creazione del relativo nuovo record all'interno della tabella attributi.

¹³⁷ I campi attributi della tabella sono quindi; ID, Coordinate geografiche, Regione, Città, Area, Tipologia, Sec. da, Sec. a., Datazione, Anni da, Anni a, Bibliografi, Fonti, Note, Dedicata, Link, Cronologia incerta, Provenienza Incerta, Attribuzione non sicura.

Id	Regione	Città	Area	Tipologia	Periodo	Epoca	Area	Archeologia	Anno	Bibliografia	Fonte	Note	Dedica	Inventario	Coord. Inc.	URL	Coordinate
1	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Via de Vigni	Testa - Busto	II sec. d.C.	III sec. d.C.			1990 21, p. 81; Ostia 82; S5 n. 548		piccola testa in marmo di Serapide	Serapide					
2	Regione Repto I - Labum et Campagna	Roma	Torre	Testa - Busto	II sec. d.C.	III sec. d.C.			KS n. 620		busto in marmo di Serapide	Serapide					
3	Atica	Atene	terrazza dell'Accademia	Iscrizione	II sec. d.C.	III sec. d.C.			RQCS 1010223		dedica a Serapide	Serapide					
4	Aquidula	Sant'Lucia de Comminges	terme di una domus	Vasa	III sec. d.C.	III sec. d.C.			KS n. 813; Serapis debout, n. 14, 15, fig. 15...		frammento di un rilievo in sardonio di Serapide in marmo, fregiario, proveniente dalle terme	Serapide, Iside, Anubi					
5	Jona	Efeo	terme	Rilievo	II sec. d.C.	III sec. d.C.			Serapis debout, n. III 6, fig. 95; RQCS 3940514		stabuca in marmo di Serapide in piedi proveniente dalle terme	Serapide					
6	Africa Proconsolare	Thubuto Velus - Hendr-Kadab	terme	Stabuca					KS n. 765		baso di marmo con due seccole in testa e mano destra di una piccola statuina in calcare trovata all'interno della cella del tempio E	Serapide, Iside, Anubi					
7	Medonia	Den	Tempo III (Caes?)	Iscrizione	II sec. a.C.	II sec. a.C.			RQCS 1180219		iscrizione, rinvenuta all'interno del tempio	Serapide, Iside, Anubi					
8	Medonia	Den	Tempo III (Caes?)	Stabuca					Pandemate 1982, p. 734		testa e mano destra di una piccola statuina in calcare trovata all'interno della cella del tempio E	Serapide					
9	Cipro	Sol	Tempo E	Testa - Busto					Wachlin 1936, p. 100, n. 318, pl. XXXVIII-XXXIX; KS n. 333		statua calcarea in marmo di Serapide in piedi proveniente dal tempio di Augusto	Serapide, Iside, Anubi					
10	Medonia	Den	Tempo di Iside	Iscrizione					RQCS 1180217		capitello proveniente dalla stoa di Serapide	Serapide					
11	Galizia	Athara - Anqra	tempo di Augusto	Iscrizione	II sec. d.C.	II sec. d.C.			RQCS 5110102		bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
12	Galizia	Athara - Anqra	tempo di Augusto	Iscrizione	II sec. d.C.	II sec. d.C.			RQCS 5110103		dedica a Serapide-Giove proveniente dal tempio	Serapide-Giove					
13	Frigia	Hierapote	Teatro	Stabuca	II sec. d.C.	III sec. d.C.			RQCS 5031105		dedica a Serapide-Giove proveniente dal tempio	Serapide					
14	Luca	Ardice	sul muro nord della città, n. 51	Rilievo	II sec. d.C.	II sec. d.C.			E. von Mendin, Antike Figurenreliefe, Berl. V. 27, p. 419		capitello proveniente dalla stoa di Serapide	Serapide, Iside, Tyche					
15	Cilicia	Sol - Pompeopota	Stoa	Rilievo					PSO 21, p. 82; Ostia 52b; S5 n. 561; Iside n. 27, p. 419		bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
16	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum (?)	Rilievo	II sec. d.C.	III sec. d.C.			RQCS 5031103		dedica a Serapide-Giove proveniente dal tempio	Serapide-Giove					
17	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Iscrizione	II sec. d.C.	II sec. d.C.			RQCS 5031105		dedica a Serapide-Giove proveniente dal tempio	Serapide					
18	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Iscrizione	II sec. d.C.	III sec. d.C.			RQCS 5031102		dedica a Serapum	Serapide					
19	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Iscrizione	II sec. d.C.	II sec. d.C.			PSO 21, p. 79; Ostia 88 e H. 4; S5 n. 549; LMC Serapee n. 11		stabuca in marmo di Serapide proveniente dal tempio	Serapide					
20	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Stabuca	II sec. d.C.	II sec. d.C.			PSO 21, p. 79; Ostia 70; S5 n. 552; LMC Serapee n. 96c		busto di Serapide in bronzo, proveniente dal tempio	Serapide					
21	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Testa - Busto					PSO 21, p. 79; Ostia 69; S5 n. 551		busto acroli di Serapide in perfilo, proveniente dal tempio	Serapide					
22	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Testa - Busto					Serapis debout, n. 10 24, fig. 38		stabuca acroli di Serapide (?) in piedi proveniente dal tempio	Serapide (?)					
23	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Stabuca					A. Lamotte, Relief, Les formes de terre cille, 1954, n. 325, p. 127, 7 35		busto con kaifos in terracotta, p. 127, 7 35	Serapide ?					
24	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Testa - Busto	II sec. a.C.	II sec. a.C.			KS n. 354; LMC Serapee n. 1180		stabuca in marmo di Serapide (?) in bronzo proveniente dal tempio	Serapide					
25	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Testa - Busto	epoca ellenistica	epoca ellenistica			Musée de Dohrn, n. inv. A 1936		stabuca in marmo di Serapide (?) in bronzo proveniente dal tempio	Serapide					
26	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Stabuca	II sec. a.C.	II sec. a.C.			RQCS 3040901		bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
27	Regione Repto I - Labum et Campagna	Ostia	Serapum	Stabuca	II sec. a.C.	II sec. d.C.			RQCS 3040902		bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
28	Jona	Milto	Iscrizione	Iscrizione	II sec. d.C.	II sec. d.C.			?		bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
29	Jona	Milto	Iscrizione	Iscrizione	III sec. d.C.	III sec. d.C.					bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					
30	Jona	Milto	Serapum	Testa - Busto							bravile offerte in bronzo, del VI s. d.C.	Serapide					

Figura 17 – Tabella attributi all'interno di QGIS

Per quanto riguarda la scelta del punto esatto in cui geolocalizzare il reperto sono stati adottati due criteri:

- Quando, come nella maggior parte dei casi, non è possibile stabilire con precisione la provenienza esatta all'interno del sito o della città, ad esempio restringendo il campo ad un particolare settore, area o edificio, i reperti sono stati posizionati in prossimità del nome identificativo del sito.
- Quando è invece possibile stabilire l'esatta provenienza del reperto, o perché si tratta di un edificio di culto i cui resti sono ancora visibili o perché specificato dalle fonti bibliografiche consultate, esso è stato collocato nel punto esatto, ossia sopra l'edificio in questione o all'interno della struttura in cui è stato rinvenuto.

Tuttavia, una situazione di questo tipo, in cui è appunto possibile geolocalizzare con esattezza il singolo reperto, nel caso si tratti di un tempio, o l'edificio in cui è stato rinvenuto, si presenta nella quasi totalità dei casi solo all'interno di aree archeologiche.

Esemplare a riguardo è il caso di Ostia, visibile nella figura 18, in cui si presentano entrambe le situazioni appena descritte; da questa città provengono infatti moltissime testimonianze del culto¹³⁸: tra queste, troviamo numerosi reperti per i quali non è stato possibile (per la mancanza di informazioni dettagliate) definirne una provenienza precisa e puntuale e sono quindi stati posizionati vicino al punto indicante il nome del sito (visibili in figura cerchiati in rosso); tuttavia ci sono anche numerosi reperti che sappiamo provenire da edifici specifici¹³⁹ ancora parzialmente conservati e quindi individuabili con certezza.

In questi casi quindi è stato quindi possibile geolocalizzare tali oggetti con estrema precisione posizionandoli all'interno dei rispettivi edifici in cui sono stati rinvenuti. Non solo reperti, ma anche il *Serapeum* stesso è ancora visibile (il primo a sinistra in figura) ed è quindi stato georeferenziato esattamente così come i reperti provenienti dal suo interno sono stati posizionati nei pressi dell'edificio di culto.

Come si può notare dall'esempio mostrato in figura 18 è possibile scegliere, tramite il pannello di controllo dei *layers*, la mappa da utilizzare come base cartografica del GIS: nel caso di aree archeologiche può infatti essere utile fare ricorso, come in questo caso, ad una mappa topografica dell'area in esame, anche in funzione di una migliore lettura dei dati.

¹³⁸ Oltre al *Serapeum* sono stati infatti trovati 45 reperti tra iscrizioni, statue, busti e lucerne.

¹³⁹ Come, ad esempio, quelli provenienti dal "Caseggiato dei Molini", dal Mitreo delle Terme, dalla Porta Laurentina o dal Piccolo Mercato, indicati in figura dalle frecce.

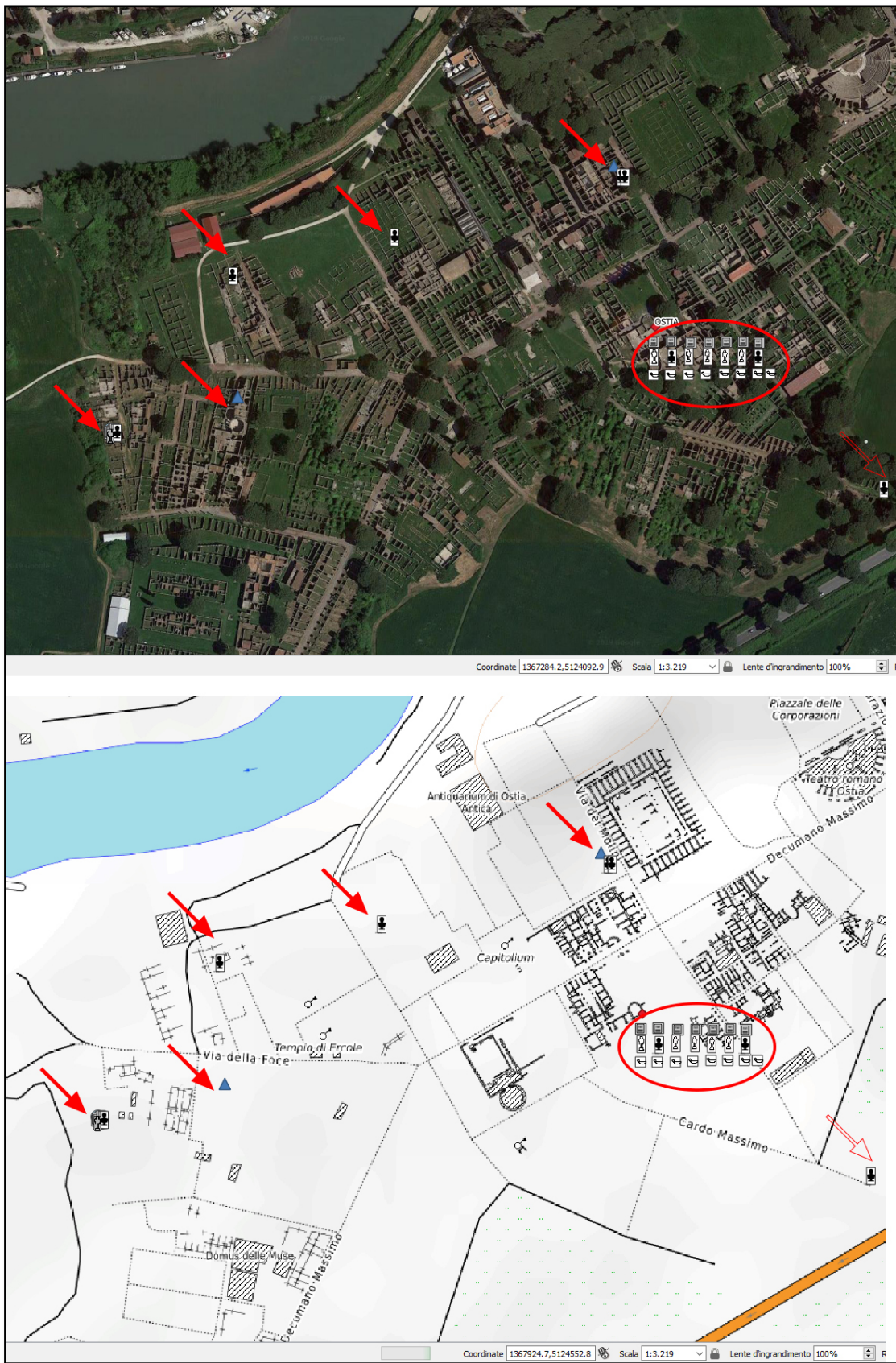


Figura 18 – Ostia: esempio di georeferenziazione dei reperti (visualizzati su due diverse basi cartografiche).

All'interno di QGIS è quindi possibile aggiungere una serie di mappe da utilizzare come base cartografica, sia utilizzando immagini raster, ossia immagini o mappe geografiche cartacee che, dopo esser state acquisite mediante digitalizzazione, sono state georeferenziate e inserite all'interno del GIS sia aggiungendo tramite un apposito plug-in¹⁴⁰ mappe satellitari, visualizzabili come layers, attingendo dai numerosi repository online come quelli messi a disposizione, ad esempio, da Google, OpenStreetMap (OSM), Bing o la stessa software house ESRI.

Possono inoltre essere aggiunte anche mappe tematiche vettoriali, di tipo geo-politico, riferite ad un particolare periodo storico, da utilizzare come un ulteriore livello informativo associato al dato relativo alla distribuzione delle testimonianze. Tali mappe sono in realtà degli *shapefile*, che possono essere creati *ex novo* all'interno di QGIS¹⁴¹ o aggiunti tramite repository online dove mappe tematiche di questo tipo sono messe a disposizione dagli stessi sviluppatori. In questo caso specifico è stato deciso di aggiungere come supporto cartografico due mappe vettoriali, realizzate dal team del progetto DARMC¹⁴², relative alla suddivisione provinciale dell'Impero Romano agli inizi del II sec. d.C. e agli inizi del IV sec. d.C.

Sono state scelte le mappe relative a questi due periodi perché, come vedremo, è proprio tra la fine del I sec. d.C. e gli inizi del IV sec. d.C. che il culto vede la sua maggiore diffusione testimoniata, anche a livello archeologico, dall'elevato numero di reperti e dai numerosi santuari costruiti *ex-novo* in questo periodo.

Ad esempio, l'immagine in figura 19 mostra la distribuzione dei reperti su una mappa, o meglio un *layer*, che contiene la suddivisione delle province romane agli inizi del II sec. d.C. Le informazioni contenute in questo *layer* potranno essere utilizzate, come vedremo nel capitolo successivo, per effettuare ricerche di tipo geografico, ricercando cioè le testimonianze in base alla regione di provenienza.

¹⁴⁰ QuickMapServices

¹⁴¹ Creando infatti una *shapefile*, tramite l'utilizzo di geometrie poligonali si possono tracciare i confini degli stati o, come in questo caso, delle province per generare una mappa geopolitica di una specifica fase storica. Ogni geometria, in questo caso rappresentante uno stato o una regione, sarà inoltre associata ad una tabella attributi che ne descrive le caratteristiche.

¹⁴² Si tratta di una mappa vettoriale (*shapefile*) realizzata dal progetto DARMC, (si vedano pp. 25-29 del capitolo precedente) e presa dal *repository* online messo a disposizione dal software ArcGIS.

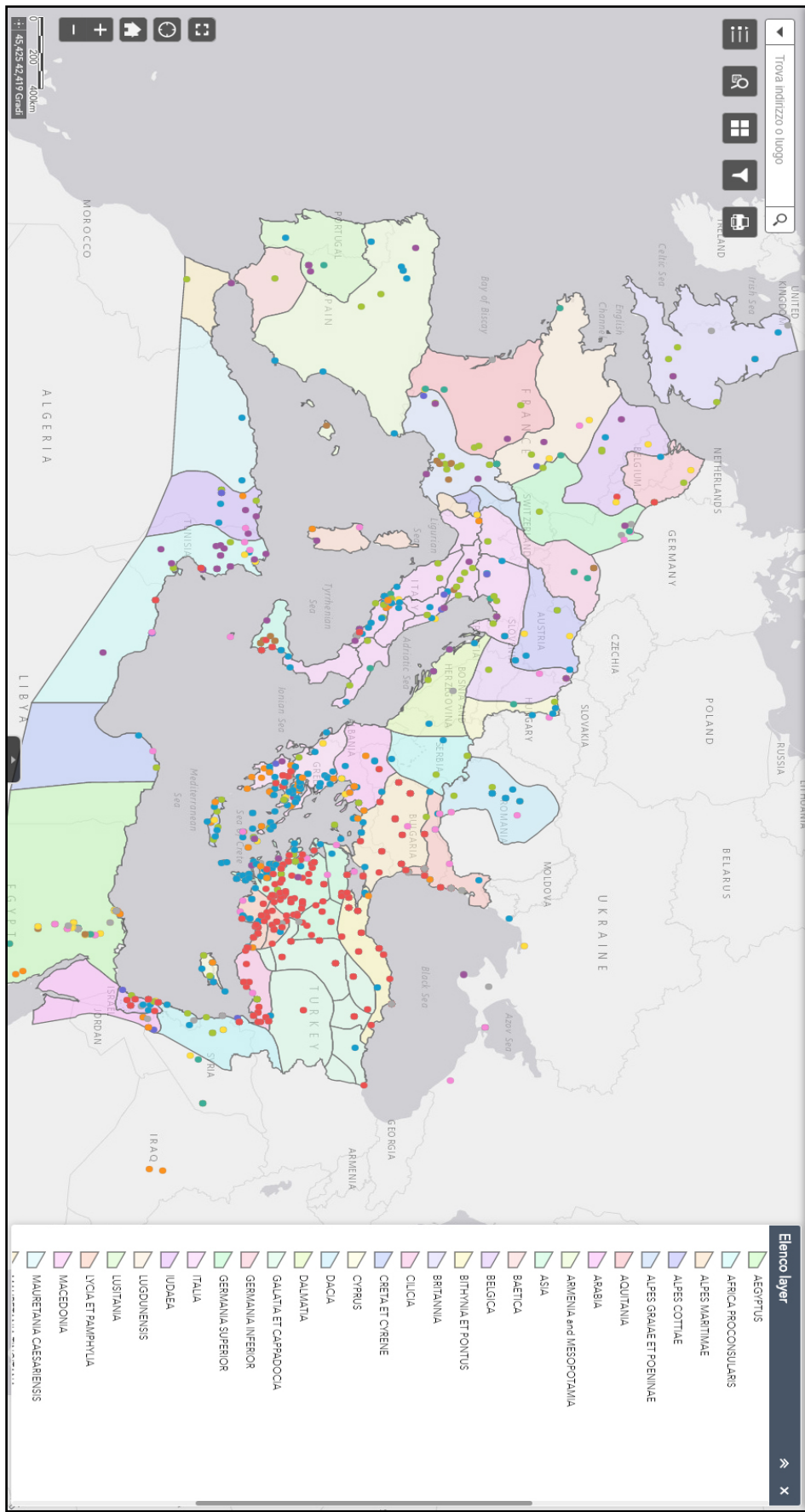


Figura 19

Capitolo 4 – Le mappe tematiche

4.1 - Esempi di mappe tematiche: la distribuzione spaziale dei reperti

Prima di procedere è necessaria una premessa: quelli che seguono nelle prossime pagine sono soltanto alcuni possibili esempi di come si possa utilizzare il database con tutte le informazioni raccolte per ottenere mappe in cui l'incrocio dei diversi dati consenta agli studiosi di verificare ipotesi o di formularne di nuove.

Tali mappe sono inoltre state “progettate” per essere consultate e visualizzate digitalmente, quindi con la possibilità di “zoomare” per esplorare i contenuti e avvicinarsi, con vari livelli di ingrandimento, ad una determinata area in modo tale da avere una visione completa di tutti i reperti georeferenziati. Spesso infatti una rappresentazione bidimensionale dei dati attraverso mappe come quelle presentate in questo capitolo, soprattutto quando l'area presa in esame ha un'estensione geografica elevata e i dati in essa raccolti sono molto numerosi, non consente una visione ottimale della distribuzione di tutte le testimonianze; infatti nei casi in cui moltissimi reperti sono concentrati in un unico sito, come potrebbero essere, ad esempio, le 54 monete singole provenienti da Alessandria, è necessario “avvicinarsi” alla mappa per avere una visione completa di tutti i reperti georeferenziati, visione che non sarebbe ottimale se osservati da “molto lontano” ossia su una mappa che comprende tutto il bacino del Mediterraneo.

Ovviamente solo l'utilizzo diretto del GIS, ossia nella sua versione web realizzata tramite ArcGIS¹⁴³, rende con efficacia le diverse possibilità di lavoro e di visualizzazione dei dati. Come già anticipato l'obiettivo del progetto è mettere a disposizione degli studiosi uno strumento efficace per l'analisi della diffusione del culto di Serapide nelle sue coordinate geografiche e temporali. Queste due dimensioni possono essere ulteriormente specificate incrociando le diverse tipologie di testimonianze identificate.

Il risultato di questa operazione è la produzione di una serie di mappe tematiche con le quali è possibile analizzare la distribuzione e la diffusione di un particolare aspetto del culto, sia da un punto di vista sincronico che diacronico. Sono infatti state realizzate mappe che evidenziano la distribuzione di tutte le testimonianze da un punto di vista geografico, senza distinzioni di tipo cronologico come, ad esempio, quelle mostrate nelle figure 20 e 21, dove sono riportate tutte le iscrizioni relative a Serapide provenienti dalla Grecia, dalle isole dell'Egeo e dall'Asia

¹⁴³ Si veda Cap. 5

Minore, o come quella nella figura 21 in cui è visibile la distribuzione dei reperti di tutte le diverse tipologie in tutto il bacino del Mediterraneo.

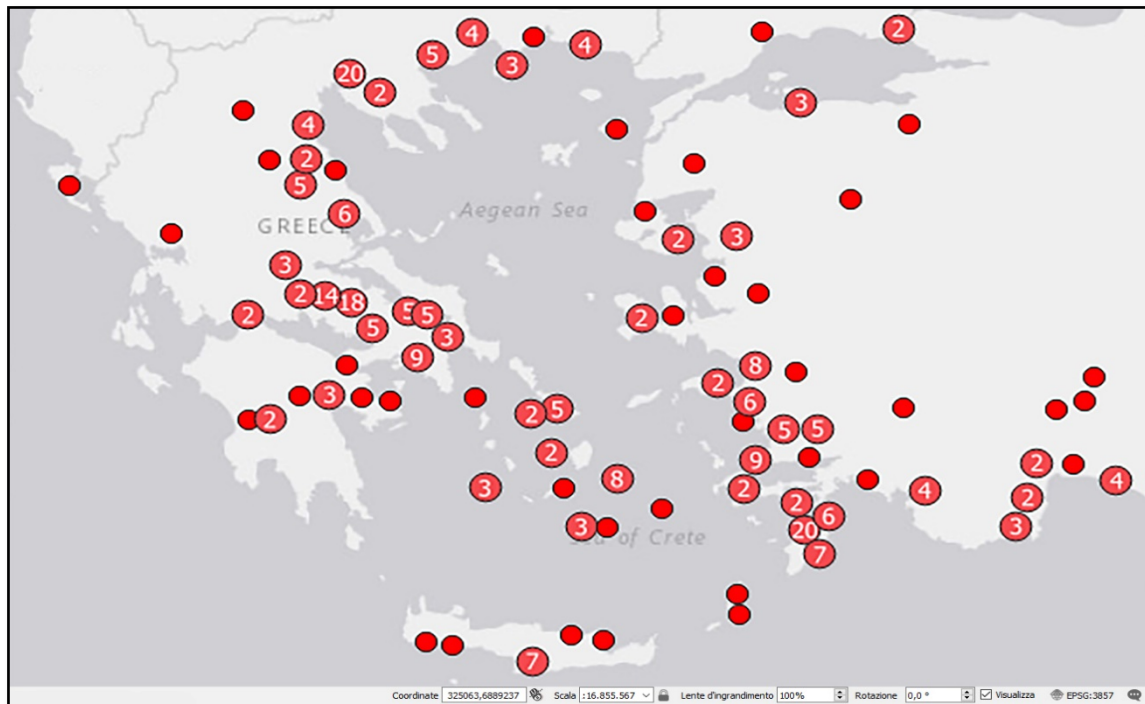


Figura 20

Nell'immagine mostrata nella figura 20 la distribuzione delle iscrizioni riferite a Serapide è stata visualizzata attraverso una rappresentazione grafica dei dati che consente di cogliere immediatamente il numero delle iscrizioni provenienti da ciascun sito. Nella maggior parte dei casi troviamo infatti numerose iscrizioni, a volte decine e decine, provenienti dalla stessa località e in questi casi è stata quindi adottata una soluzione grafica che vede tali iscrizioni accorpate sulla mappa, anche per una più chiara lettura dei dati, in unico punto che ne contiene il numero totale. Uno dei vantaggi nell'utilizzo di un software GIS è proprio la possibilità di elaborare i dati sulla mappa anche attraverso una miriade di soluzioni grafiche volte ad evidenziare particolari aspetti del culto (in questo caso quello numerico-quantitativo) e a comunicare visivamente in modo efficace tali dati. A tal riguardo un esempio è quello mostrato in figura 21 che rappresenta anch'essa la distribuzione delle iscrizioni nella stessa area geografica della figura precedente ma visualizzata attraverso la creazione di una *heatmap*, o mappa di calore, che evidenzia le aree dove è maggiore la concentrazione delle iscrizioni.

Da questa mappa si evince in modo chiaro e intuitivo una concentrazione di iscrizioni nell'Attica, e in particolare ad Atene, e nelle città costiere e insulari dell'Asia Minore, come Rodi: i dati della ricerca confermano infatti che il culto sia approdato nel mondo greco proprio

attraverso questi canali¹⁴⁴. È questo un caso esemplare di come la tecnologia costituita dall'Atlante consenta di confermare dati già consolidati o eventualmente inferirli.

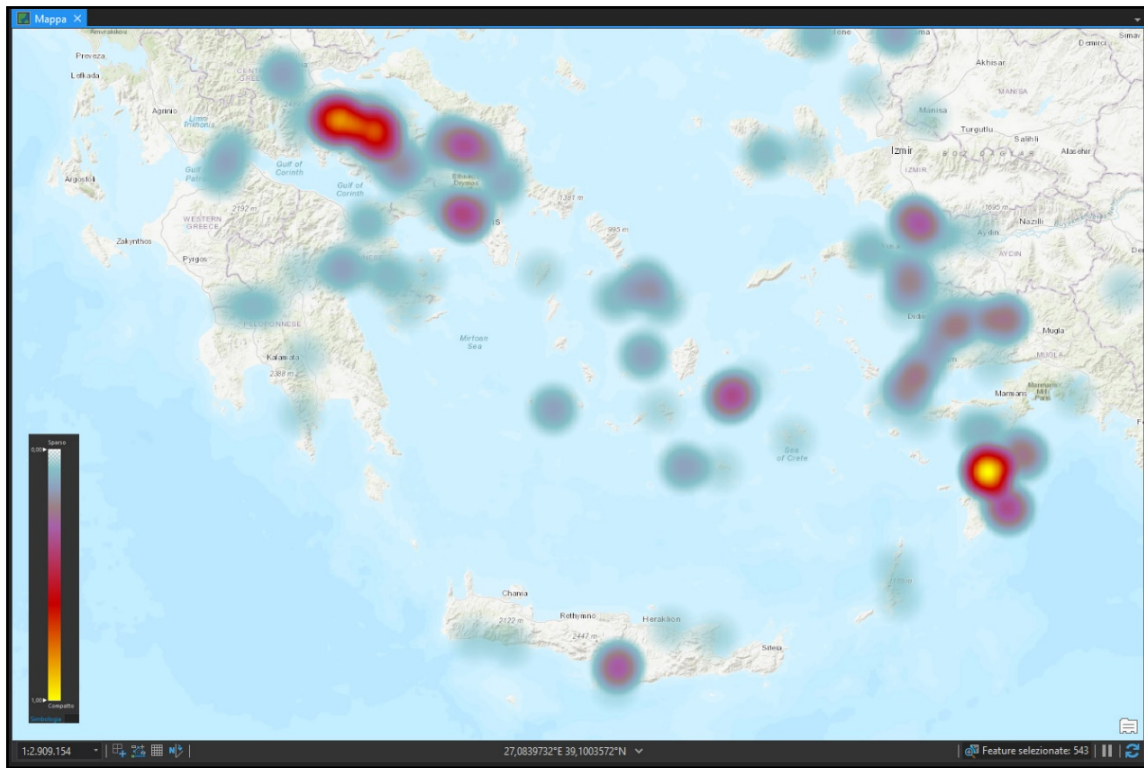


Figura 21 - Heatmap relativa alla distribuzione delle iscrizioni in Grecia e in Asia Minore

Mappe di questo risultato sono particolarmente efficaci soprattutto quando applicate ad un gran numero di oggetti o ad una tipologia contenente un numero elevato di testimonianze; sono quindi state realizzate e aggiunte all'interno del GIS, come vedremo, diverse *heatmap*: una relativa alla distribuzione di tutte le testimonianze (figura 23), una relativa alle testimonianze numismatiche (figura 25).

¹⁴⁴ Bricault 1999, pp. 198-200, Bricault 2008, p. 2 e 54.

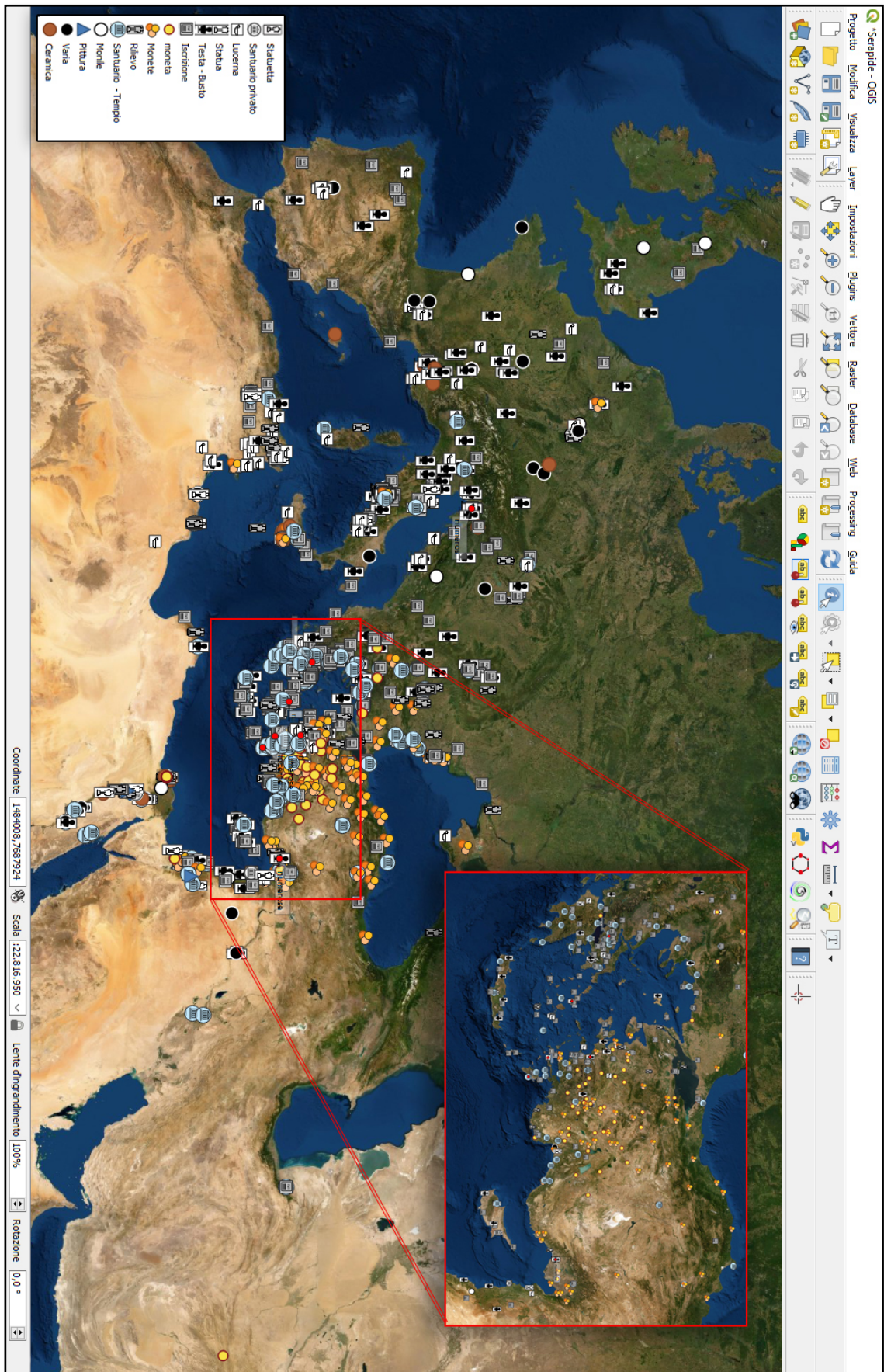


Figura 22 – Mappa della distribuzione di tutte le tipologie tra la fine del IV sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C.

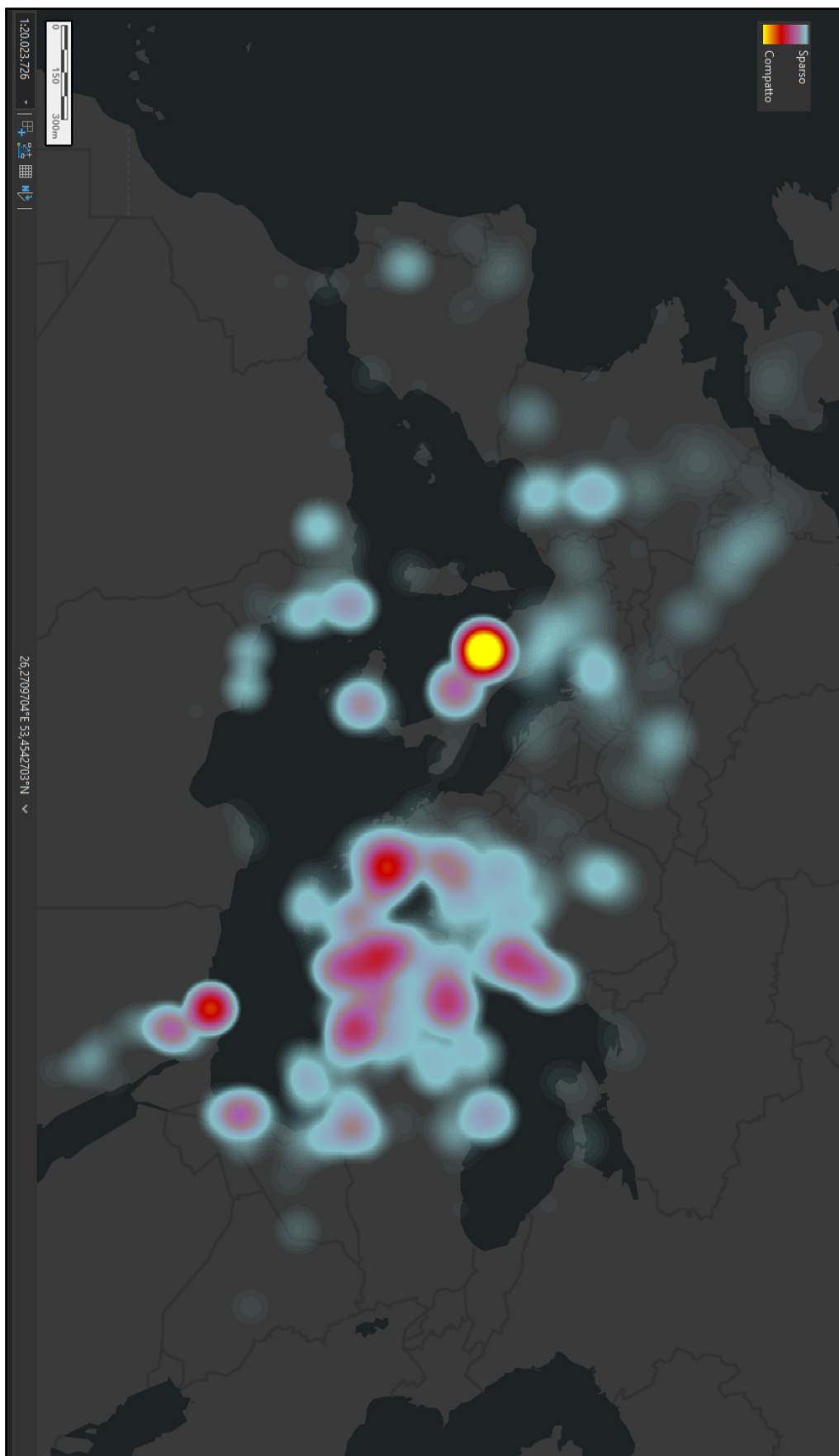


Figura 23 - Heatmap relativa alla concentrazione di tutte le testimonianze del culto

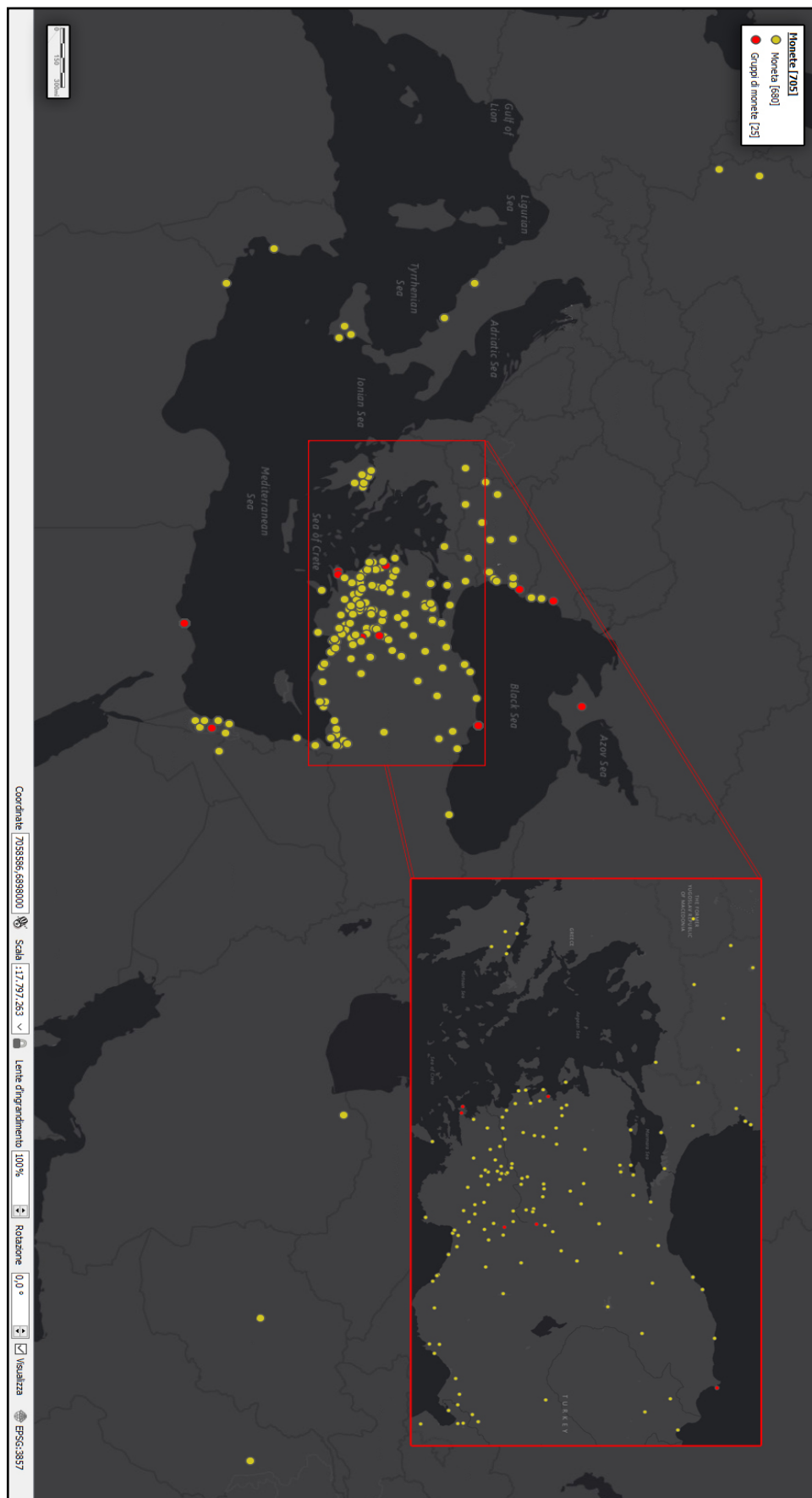


Figura 24 - Distribuzione delle testimonianze numismatiche tra la fine del IV sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C.

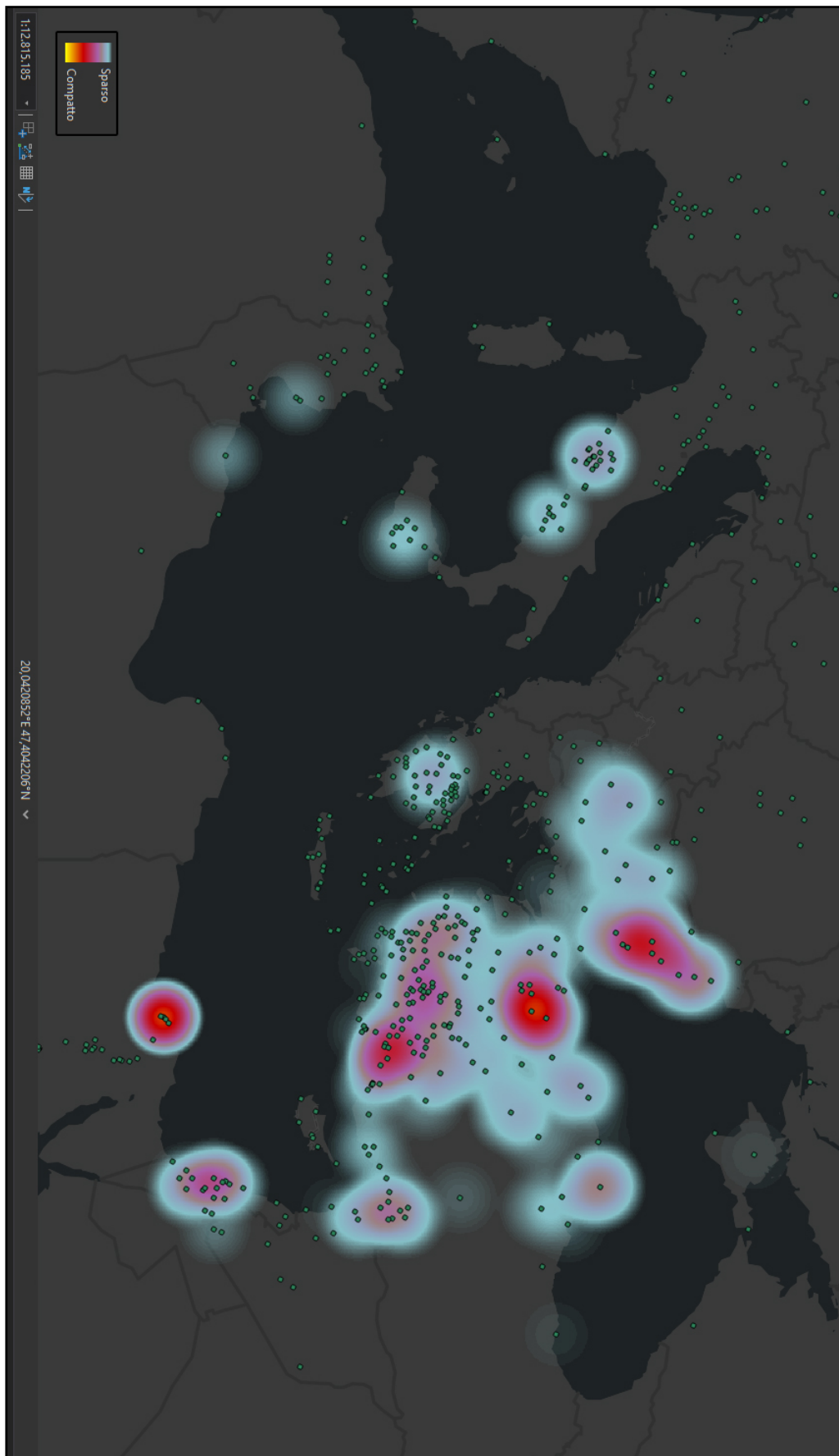


Figura 25 - Heatmap relativa alla distribuzione delle testimonianze numismatiche

4.2 - Le mappe tematiche di fase: analisi della distribuzione dei santuari-templi

Sfruttando gli strumenti di analisi dati offerti dal GIS, sono state realizzate anche alcune mappe “di fase”, in cui la distribuzione dei reperti è associata al dato cronologico. Un primo caso immediato è stato quindi quello di analizzare la diffusione del culto attraverso la realizzazione di alcune mappe tematiche che riflettono la distribuzione delle testimonianze, o di una tipologia in particolare, in diverse fasi storiche.

Per la costruzione di mappe di questo tipo, che consentono di visualizzare l’evoluzione e la diffusione del culto sia nella sua dimensione geografica che cronologica, è stato necessario, per prima cosa, individuare le varie fasi cronologiche entro le quali si può suddividere il culto e definirne per ciascuna i rispettivi estremi temporali: partendo dalla periodizzazione generale dei culti isiaci fatta da Bricault¹⁴⁵, sono stati individuati tre macro-periodi:

- **Fase I:** dalla fine del IV sec a.C., momento dell’istituzione del culto presso la corte tolemaica, alla prima metà del II sec. a.C. In questo periodo il culto di Serapide è caratterizzato da una prima “fase di espansione” oltre i confini dell’Egitto, diffondendosi precocemente nelle aree sotto l’influenza lagide e verso est, nei territori dei nuovi regni ellenistici, come è dimostrato dalla costruzione di numerosi Serapei in Grecia, nelle isole dell’Egeo e in molte città dell’Asia minore¹⁴⁶.
- **Fase II:** dalla seconda metà del II sec. a.C. alla fine del I sec. d.C., ossia dal momento in cui il culto di Serapide, o più in generale i culti isiaci, entrano in contatto con l’orbita romana fino alla presa del potere da parte di Vespasiano “sotto gli auspici di Serapide”¹⁴⁷. Il contatto col mondo romano è verosimilmente avvenuto a Delo, isola al centro delle rotte commerciali orientali, dove i culti isiaci sono ben impiantati e radicati sin dalla fine del III sec. a.C., tramite i mercanti e le rotte commerciali dei *negotiatores* italici¹⁴⁸ (soprattutto provenienti dall’area campana) in un periodo compreso tra il 166

¹⁴⁵ Bricault 2001, p. XIII – XIV. L’autore individua qui tre fasi: la prima va dal 333-332 a.C. (anni della costruzione dell’*Iseion* al Pireo) all’88 a.C. (anno del saccheggio, da parte delle truppe di Mitridate, dell’isola di Delo). La seconda va dall’88 a.C. al 69 d.C. (anno dell’acclamazione ad imperatore di Vespasiano), mentre la terza va dal Flavi al 391 d.C. (editti teodosiani).

¹⁴⁶ Si veda anche Brady 1935, pp. 27-33.

¹⁴⁷ Tacito (*Hist.* IV, 81-82), Svetonio (*Vesp.* 7).

¹⁴⁸ Si veda Malaise 1972b, pp. 362-455 e Dunand 2008, p. 120.

Riguardo le cronologie e soprattutto le modalità dell’arrivo dei culti isiaci in Italia esistono tutt’oggi un serie di ipotesi: la questione è ancora dibattuta e le diverse posizioni sono ben riassunte in Fontana 2010, pag. 66: secondo Sfameni-Gasparro la Sicilia orientale, dove troviamo alcune testimonianze datate alla fine del III sec. a.C., ebbe

a.C. - anno dello stanziamento romano sull'isola - e l'88 a.C., anno del saccheggio da parte delle truppe di Mitridate. Le più antiche tracce archeologiche relative a Serapide in Italia provengono infatti proprio da Pozzuoli¹⁴⁹ e sono datati alla seconda metà del II sec. a.C. Rispetto alla periodizzazione effettuata da Bricault, che considera il saccheggio dell'isola come l'inizio della II fase, è stato ritenuto più significativo adottare il momento del contatto col mondo romano come l'inizio della nuova fase, in quanto è proprio attraverso la penetrazione nella cultura romana che il culto trova la sua massima diffusione, sin dall'età tardo-repubblicana propagandosi dall'area campana prima nel territorio italiano poi in tutto l'Impero.

- **Fase III:** dalla fine del I sec. d.C. alla fine del IV sec. d.C., più precisamente dall'inizio della dinastia Flavia alla promulgazione dei decreti teodosiani che segnano la fine del paganesimo con la distruzione del Serapeo di Alessandria nel 391 d.C.

In questa ultima fase il culto di Serapide beneficiò del favore di numerosi imperatori (in particolar modo sotto i Flavi e i Severi) ed è caratterizzato da un'ulteriore diffusione, testimoniata anche dall'elevato numero di reperti databili a questo periodo, tra cui numerosi santuari ristrutturati o costruiti ex-novo in tutte le province dell'Impero.

Per ognuna di queste fasi cronologiche è stata realizzata, come vedremo, una mappa tematica della distribuzione delle testimonianze ottenuta mediante l'utilizzo di una serie di query e incrociando tra loro diversi campi attribuiti, come ad esempio quello relativo alla tipologia e quello relativo alla cronologia.

Nella realizzazione di queste tre mappe di fase ci si è posti il problema della definizione del "valore" delle testimonianze¹⁵⁰, ossia del valore culturale o "culturale" del singolo reperto o della specifica tipologia, soprattutto al fine di stabilire, con un certo grado di sicurezza, l'effettiva diffusione e la reale adozione e pratica del culto in una determinata area da parte della popolazione.

un ruolo fondamentale nell'introduzione dei culti in Italia (SFAMENI GASPARRO 2006, p. 254-255). Malaise invece, come abbiamo visto, individua due momenti: una prima penetrazione in Italia tramite i *negotiatores* campani tra II e I sec. a.C. e una seconda fase di compiuta diffusione. in piena età imperiale. Infine, secondo Coarelli il culto sarebbe stato introdotto inizialmente in forma privata, si sarebbe poi diffuso nel corso del II sec. a.C. per essere infine ufficializzato già in età repubblicana.

¹⁴⁹ Si tratta del reperto N. 1249, un'iscrizione che riporta il testo della *Lex Parieti faciendo*, rinvenuta a Pozzuoli e databile al 105 a.C. (RICIS 504/0401) fa riferimento all'esistenza di un santuario di Serapide, che si deve quindi presupporre esistente da almeno qualche decennio.

¹⁵⁰ A riguardo si veda Fontana 2010, pp. 5-6.

La sola presenza di alcune tipologie di reperti, come ad esempio i monili, le lucerne o i reperti numismatici, soprattutto se non supportata da altre testimonianze provenienti dal medesimo sito o se rinvenuti soltanto in un singolo esemplare, non è sufficiente per ipotizzare l'effettiva pratica del culto in quella determinata area, pur essendo tale dato significativo per avere un quadro generale della distribuzione delle testimonianze e della diffusione dei modelli iconografici. Al contrario, una delle tipologie maggiormente probanti al fine di stabilire l'effettiva pratica del culto è ovviamente quella dei santuari – templi, in quanto la presenza di un edificio di culto sottintende, per ovvie ragioni, l'esistenza di una comunità di fedeli e di un collegio sacerdotale ma anche di una “volontà politica” alle spalle, trattandosi quasi sempre di edilizia pubblica. Tale tipologia, che rappresenta quindi un chiaro indicatore della presenza di un culto ben radicato e assimilato all'interno di una comunità, è stata scelta per analizzare la diffusione del culto attraverso la creazione di mappe di fase sulla base dei tre periodi individuati precedentemente.

Inoltre, come accennato in precedenza, l'esistenza di un'area di culto, di un tempio o di un santuario dedicato a Serapide è stata stabilita sulla base di determinati indicatori utilizzati per definire tre “gradi di attendibilità” riferibili all'effettiva presenza di un santuario: la tipologia dei santuari - templi è stata quindi classificata in tre sottocategorie:

- **Certi** → Si tratta di quei templi ancora parzialmente o interamente conservati, georeferenziati quindi con precisione, e i cui resti archeologici sono di sicura attribuzione a Serapide grazie al ritrovamento di un'iscrizione dedicatoria, o di una statua di culto o perché confermato dalle fonti o dai dati provenienti da scavi archeologici.
- **Probabili** → In questo gruppo sono stati classificati quei santuari la cui presenza può essere ipotizzata con un certo grado di sicurezza, pur in assenza di resti archeologici: si tratta di quei santuari identificati in base al ritrovamento di un certo tipo di iscrizioni, come ad esempio quelle che menzionano lavori di ristrutturazione all'interno di un *Serapeion* o che autorizzano la costruzione di un nuovo edificio di culto dedicato al dio, o ancora iscrizioni come la N. 0265 (= RICIS 114/1403) contenente un decreto “da apporre all'interno del *Serapeion*¹⁵¹”. Rientrano inoltre in questa categoria anche quei santuari

¹⁵¹ Si veda RICIS 114/1403.

descritti dalle fonti e supportati da ritrovamenti archeologici, come statue di culto o oggetti votivi, riferibili al dio.

- **Incerti** → Si tratta di quei santuari di cui non si sono conservate evidenze archeologiche e la cui presenza è soltanto ipotizzabile in base al ritrovamento di alcuni reperti, costituiti nella maggior parte dei casi da iscrizioni che fanno riferimento al culto di Serapide¹⁵² ma senza fornire ulteriori indicazioni utili e probanti al fine di stabilire con certezza la presenza di un edificio di culto. Di alcuni santuari inoltre si hanno notizie sporadiche, a volte noti soltanto da una fonte, mentre altri, per mancanza di documentazione e dati specifici, sono stati attribuiti genericamente alle divinità appartenenti ai “culti isiaci”.

Tenendo conto della classificazione appena mostrata riguardo i diversi gradi di attendibilità in merito alla presenza dei santuari, sono quindi state realizzate quattro mappe: una in cui sono visualizzati tutti i santuari-templi tra la fine del IV sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C. (figura 26) e tre relative alla loro distribuzione all'interno delle fasi cronologiche individuate nella periodizzazione precedentemente descritta.

¹⁵² Come feste in onore del dio, liste di affrancamento con dedica, elenchi di sacerdoti devoti a Serapide, etc.

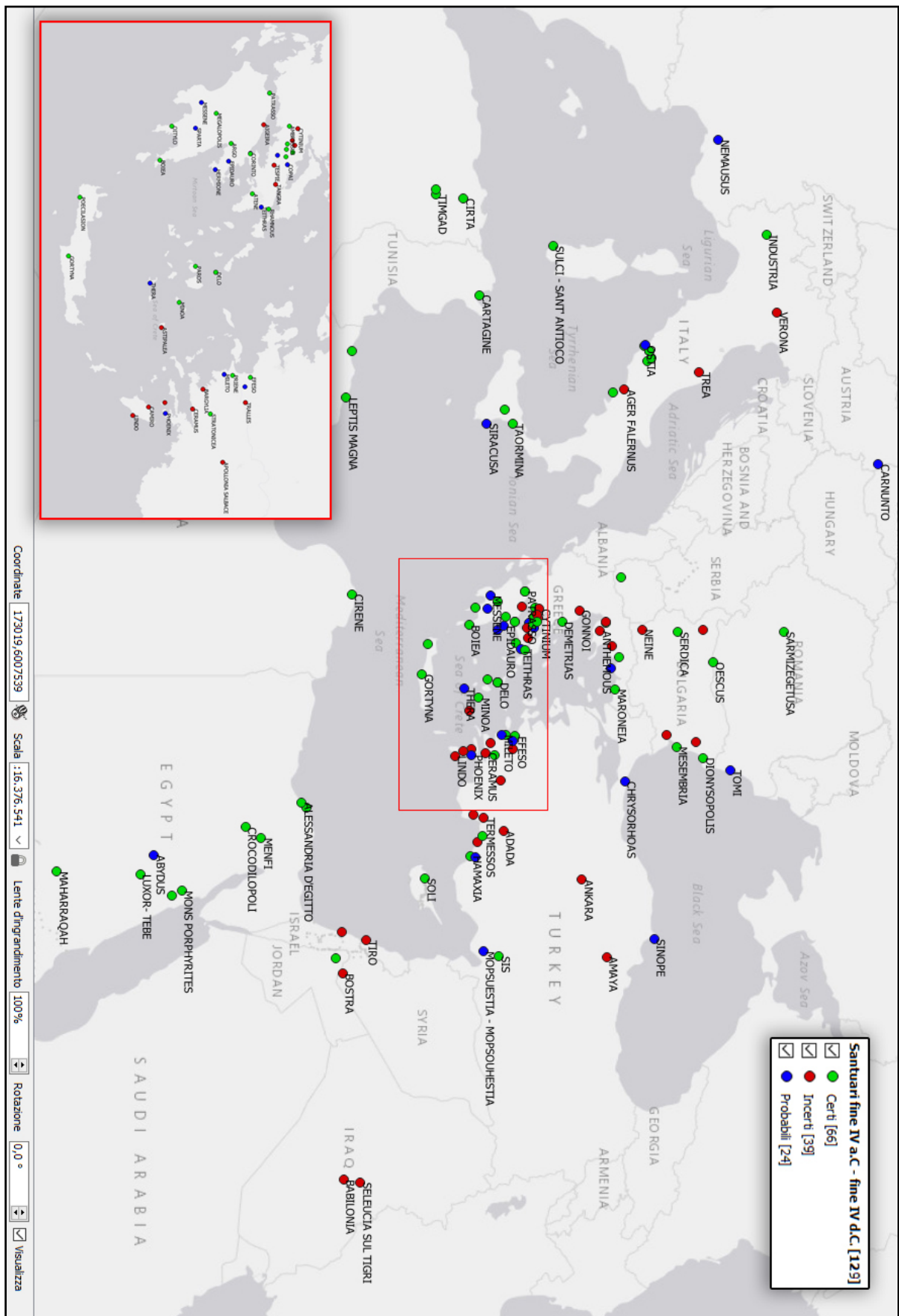


Figura 26 – Distribuzione dei santuari tra la fine del IV sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C.

La realizzazione delle altre tre mappe tematiche è stata effettuata tramite il software QGIS utilizzando uno strumento apposito, chiamato “costruttore di interrogazioni”, visibile nella figura 27. Tale strumento consente appunto di formulare delle query, a vari livelli di complessità, interrogando le informazioni contenute nel database attraverso una serie di operatori booleani; in questo caso sono quindi stati ricercati tutti i santuari – templi di I fase, quindi cronologicamente compresi tra la fine del IV e la prima metà del II sec. a.C.

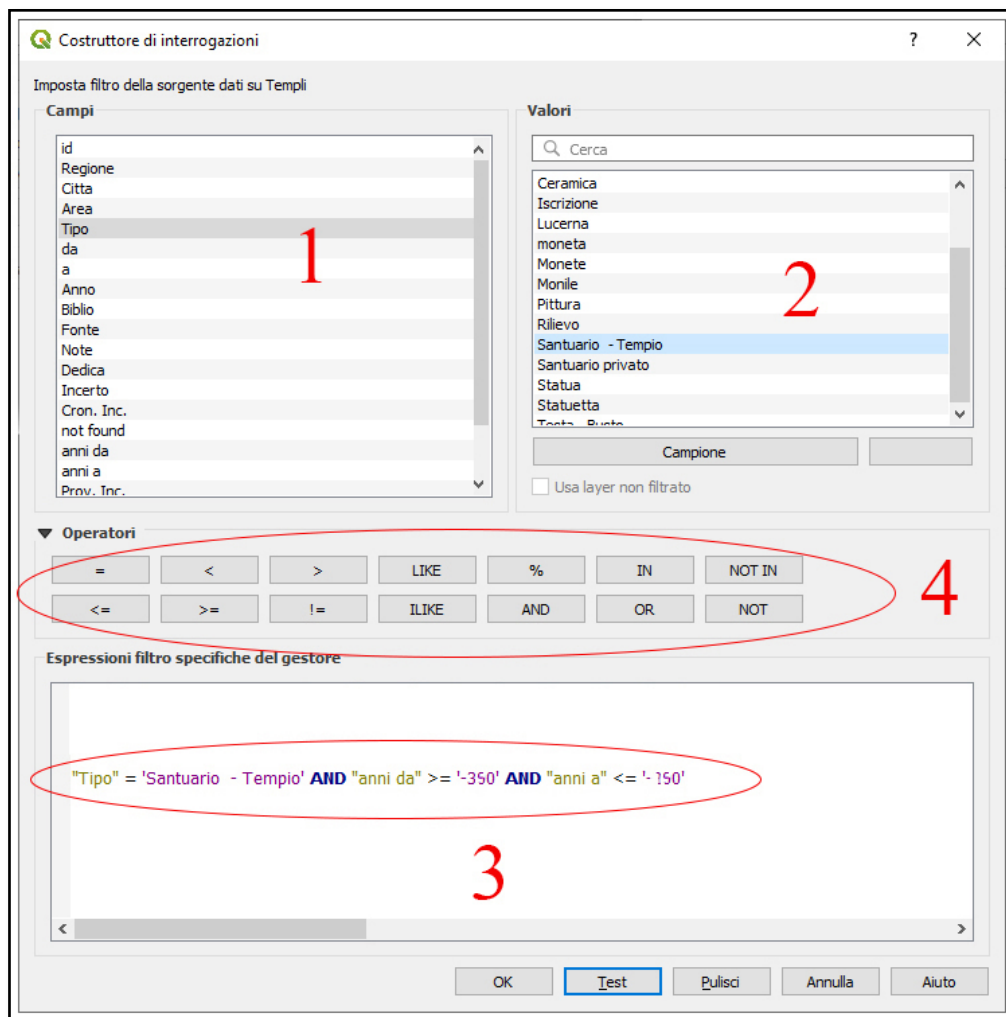


Figura 27

Per costruire tale query è stato selezionato il campo attributi su cui effettuare la ricerca tra quelli che compongono il database, come visibile nel pannello 1; in questo caso quindi è stato selezionato il campo “Tipologia” e tramite il pannello 2 è stato scelto il valore (ossia i vari contenuti di quella tipologia), nel caso specifico quindi “Santuari – Templi”. È stato poi inserito il primo operatore booleano dal pannello 4 (AND) per aggiungere alla ricerca i due campi

attributi necessari per incrociare il dato tipologico con quello cronologico. Sono quindi stati aggiunti i campi “Anni da”, specificando come operatore booleano “maggiore o uguale a” (\geq) e inserendo come valore -350 (fine IV sec. a.C.), e “Anni a”, con “minore o uguale a” (\leq) come operatore e -150 come valore (prima metà del II sec. a.C.). Il risultato della query così formulata, la cui espressione è riassunta nel pannello 3, è un valore che corrisponde al numero dei record, individuati all’interno del database, che rispondono ai parametri tipologici e cronologici specificati.

In questo caso specifico, il risultato dell’interrogazione è 50, che corrisponde quindi al numero di santuari databili tra l’istituzione del culto presso la corte tolemaica e la metà del II sec. a.C. Tale risultato può essere visualizzato sulla mappa all’interno del GIS, come mostrato in figura 28 - dove sono evidenziati in giallo solo quei santuari, tra tutti quelli presenti nella mappa, compresi nell’arco cronologico in esame – ma può anche essere esportato sotto forma di *shapefile* e, di conseguenza, gestito come un *layer* indipendente all’interno del GIS il cui contenuto può quindi essere visualizzato o nascosto tramite il pannello di controllo, al pari dei singoli *layers* relativi alle testimonianze o quelli relativi alle varie basi cartografiche disponibili.

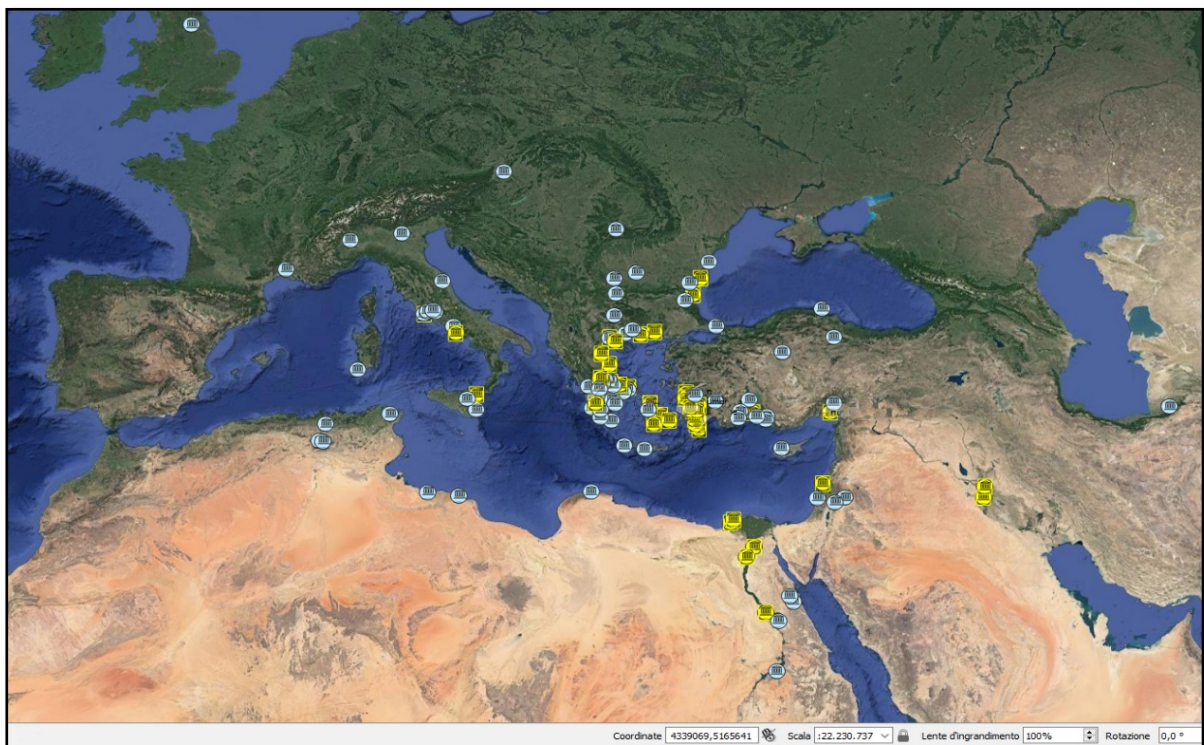


Figura 28 – Screenshot della schermata di lavoro per la realizzazione della prima mappa di fase

In questo caso quindi i 50 santuari individuati dalla query, dopo essere stati selezionati, sono quindi stati esportati con la relativa tabella attributi all'interno di uno *shapefile* e aggiunti al GIS mediante la creazione di un nuovo *layer* denominato "Santuari di I fase", come mostrato nella figura 29.

Tale *layer*, visibile nella figura 30, costituisce quindi la prima delle tre mappe di fase relative

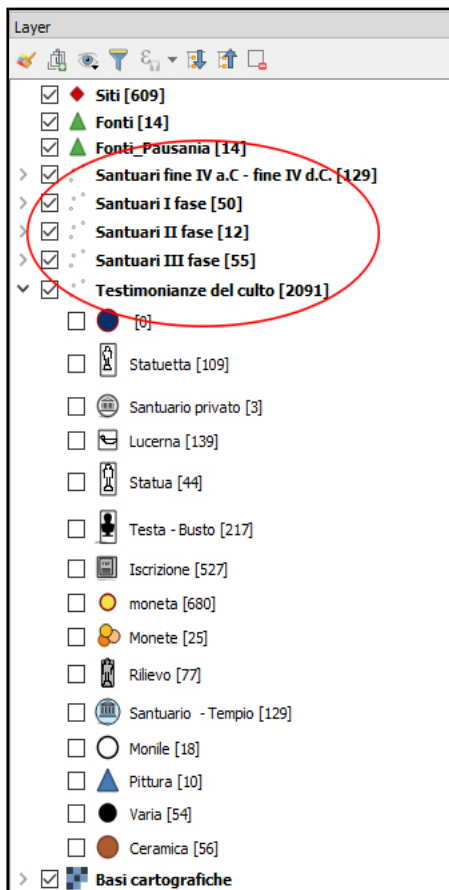


Figura 29

alla distribuzione dei santuari realizzate in base alla periodizzazione descritta precedentemente e tramite il medesimo procedimento appena descritto sono state realizzate anche le altre due mappe relative alla distribuzione dei santuari della II fase (figura 31) e della III fase (figura 32) e anch'esse sono poi state aggiunte al GIS tramite la creazione di due nuovi *layers*.

Nella prima mappa realizzata (figura 26) sono stati riportati tutti i 129 santuari individuati senza alcuna distinzione di tipo cronologico.

Nelle altre tre mappe di fase invece sono stati esclusi quei santuari per i quali non è stato possibile definirne una cronologia precisa e per i quali le informazioni bibliografiche e i dati archeologici non consentono di restringere ulteriormente il campo da un punto di vista cronologico: alcuni santuari infatti sono stati datati, anche dallo stesso Bricault, ad un periodo compreso tra la fine del IV sec. a.C. e la fine del IV sec. d.C. e quindi non sono utilizzabili nella creazione delle mappe di fase.

Possono quindi essere costruite moltissime mappe tematiche, sia diacroniche che sincroniche, focalizzando l'attenzione su un particolare aspetto del culto; da questo punto di vista, un GIS, o meglio un WebGIS - come vedremo nel capitolo successivo - , si rivela essere un efficace strumento d'indagine in quanto consente anche agli utenti stessi di consultare, tramite un indirizzo web, l'atlante e interrogare i dati attraverso ricerche personalizzate e di visualizzare ed esportare i risultati, sia come mappa che sotto forma di database.

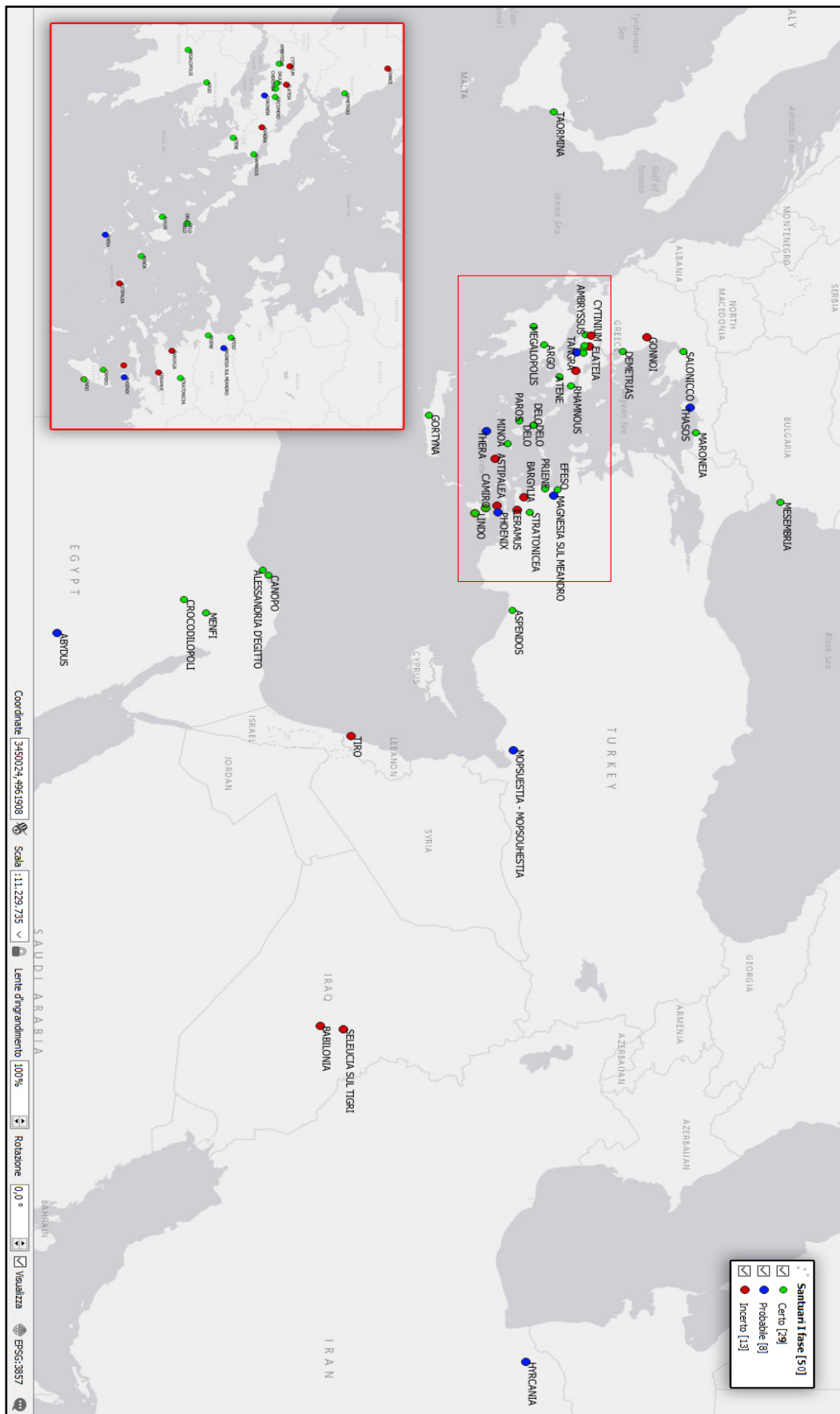


Figura 30 – Distribuzione dei santuari di I fase

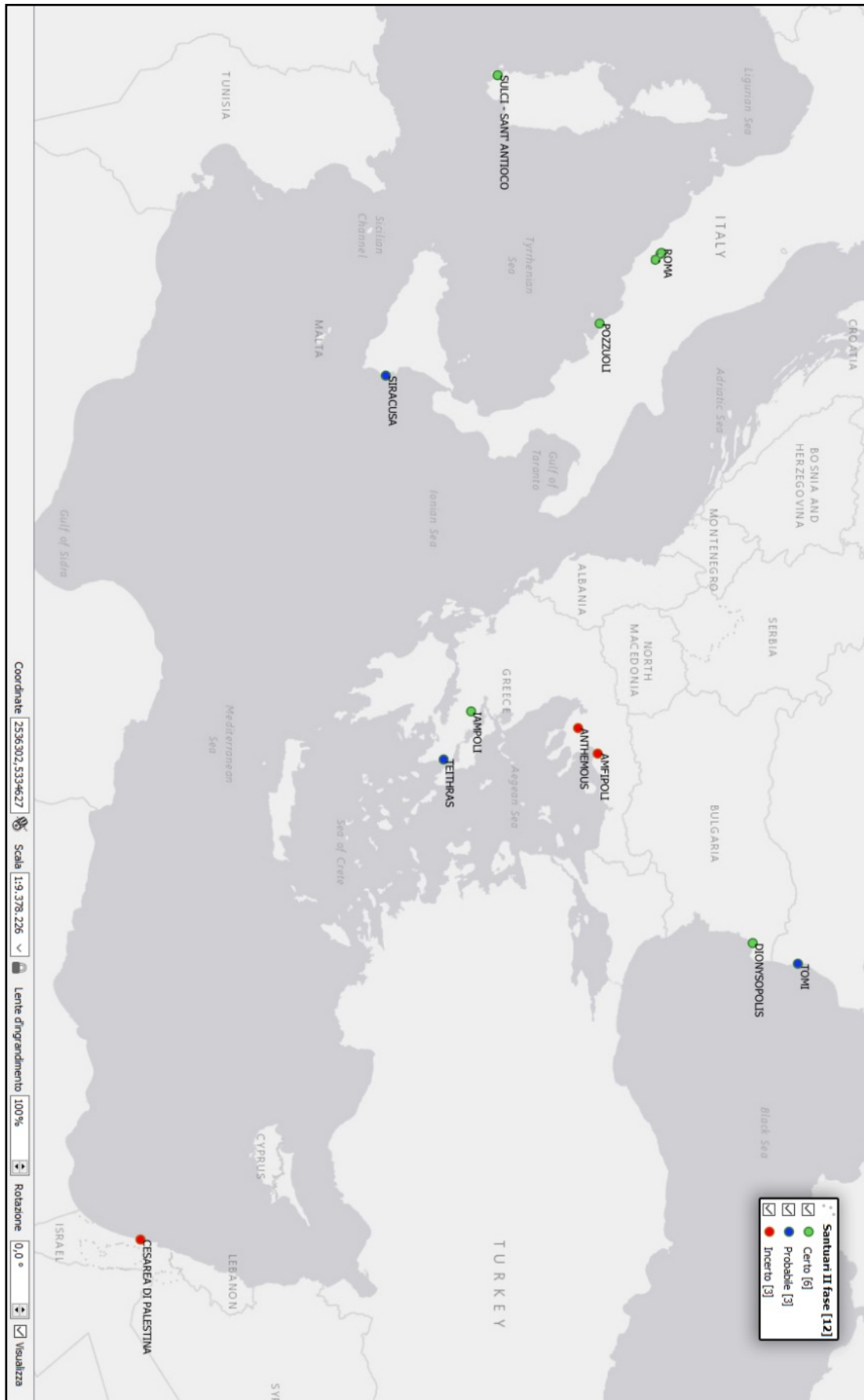


Figura 31 - Distribuzione dei santuari di II fase

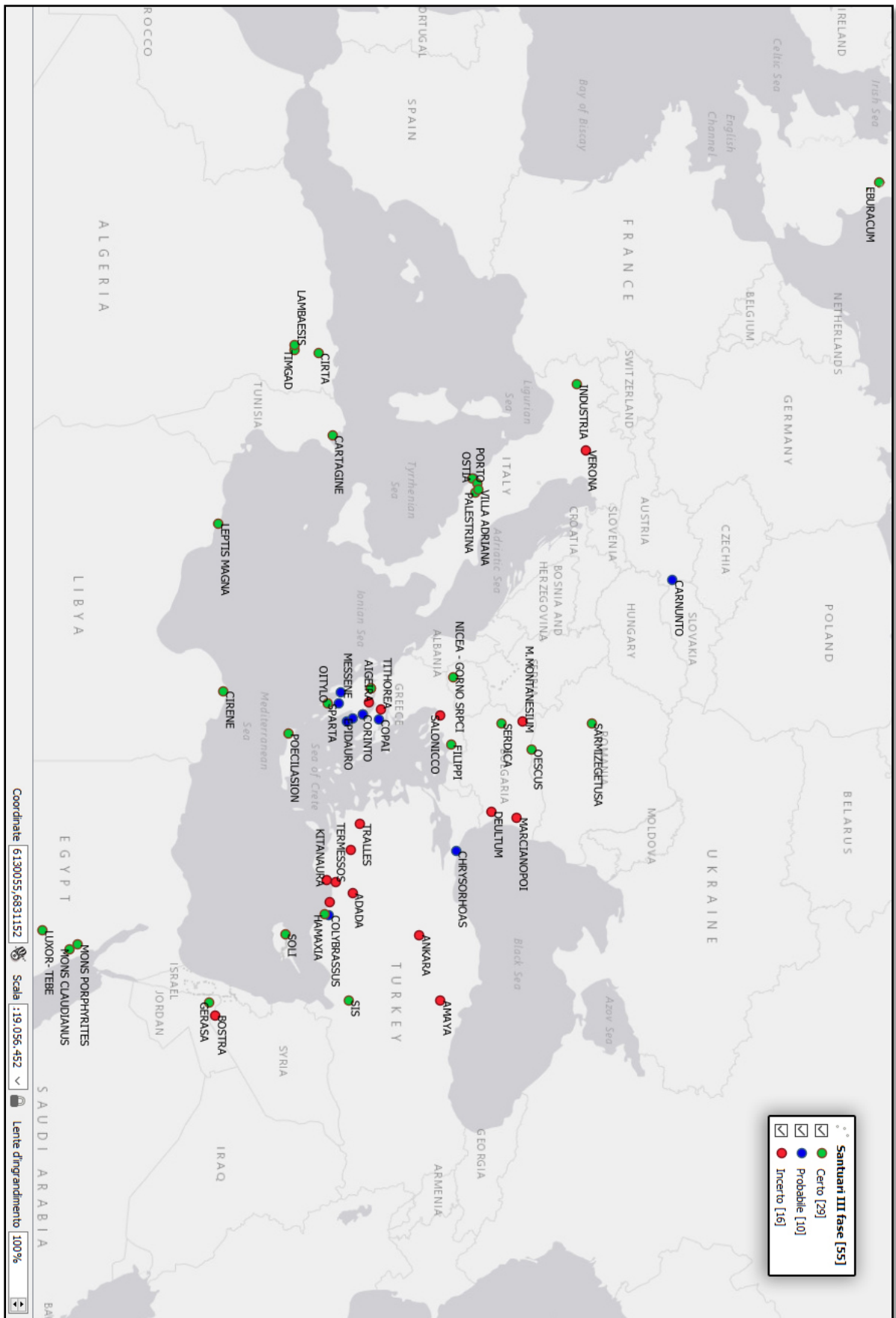


Figura 32 - Distribuzione dei santuari di III fase

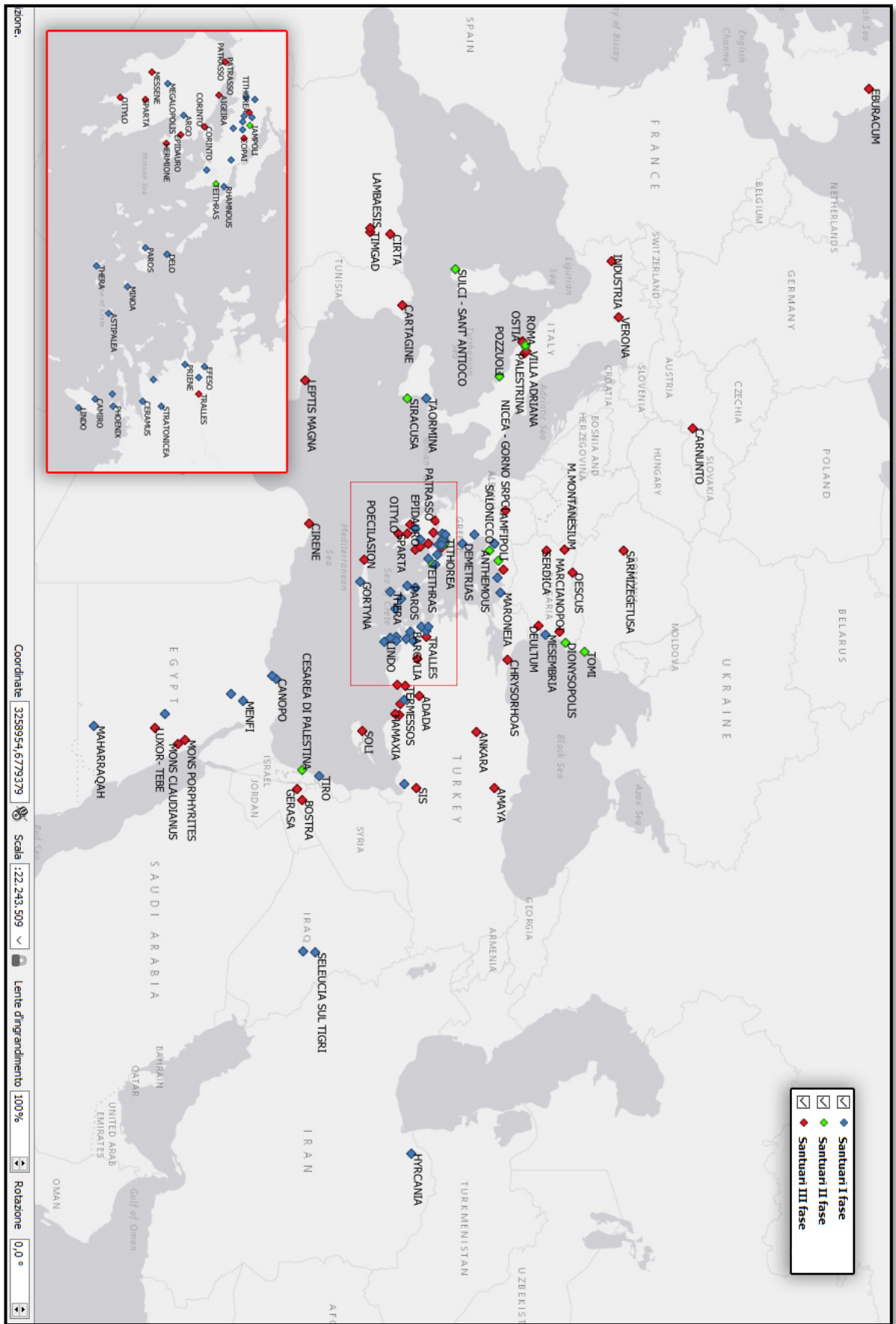


Figura 33 - Distribuzione di tutti i santuari suddivisi in base alla fase cronologica.

Come si evince in modo diretto e chiaro dalla prima mappa il culto di Serapide conosce una prima sostanziosa espansione nella I fase (fine IV sec. a.C. – metà II sec. a.C.): l'elevato numero di santuari e templi costruiti in questo periodo conferma che la prima diffusione fuori dall'Egitto è avvenuta in Grecia e in Asia Minore, precisamente in Attica, Beozia e nelle isole Cicladi e del Dodecaneso. Tuttavia già alla fine del III sec. a.C. santuari dedicati a Serapide sono attestati con certezza anche in zone più interne, come in Tracia e Macedonia.

I principali vettori di diffusione sembrano essere stati inizialmente le aree costiere e le città portuali (Il Pireo, Ceramus, Eretria, Delo, etc.), le città che avevano contatti e relazioni con la dinastia lagide o ricadevano sotto la loro "sfera di influenza" (Maroneia, Cheronea, Alicarnasso, Orcomeno, etc.) e infine le città occupate militarmente, non solo dai Tolomei (Stratonicea, Rhamnous, Efeso, Priene, etc.)¹⁵³. Nella seconda fase l'edificazione di nuovi edifici di culto sembra diminuire sostanzialmente; tuttavia la diffusione del culto non subisce "battute d'arresto" nel suo percorso evolutivo, che è infatti caratterizzato da una crescita continua e costante sin dal momento della sua introduzione. Questo dato quindi, soprattutto se analizzato singolarmente, non può essere considerato come un elemento indicativo di in una "fase di regressione" o di minore diffusione del culto, non solo perché è più che verosimile ipotizzare l'esistenza e la continuità d'uso dei santuari di prima fase ma anche perché sono numerose le testimonianze, soprattutto a livello epigrafico, databili a questo periodo.

La situazione muta radicalmente sul finire del I sec. d.C., come si evince chiaramente dalla mappa relativa alla distribuzione dei templi nella terza fase: dal momento della presa del potere da parte della dinastia Flavia la "popolarità" del culto di Serapide conosce una vera e propria esplosione, vale a dire nel periodo noto come quello di maggiore diffusione di culti sincretistici incentrati su temi di tipo oltremondano e legati a pratiche salvifiche e di guarigione.

In questo periodo sono infatti attestati 55 santuari di cui 29 con certezza. Dati come questo sono sicuramente già parte del patrimonio di conoscenza degli storici della religione e del mondo antico; d'altra parte la visualizzazione attraverso mappe prodotte in modo rigoroso sulla base di dati attendibili come quelli qui presentati, consente una più efficace presa di coscienza ed osservazione del fenomeno sia in senso generale sia dal punto di vista della distribuzione spaziale.

¹⁵³ Bricault 2004, p. 550.

Capitolo 5 - Comunicazione e diffusione dei dati

5.1 - Dal GIS al WebGIS

Come anticipato nei capitoli precedenti uno degli obiettivi del progetto è quello di mettere a disposizione di studiosi e ricercatori uno strumento con cui analizzare e studiare il culto di Serapide, e la sua diffusione, attraverso un'analisi incrociata delle migliaia di testimonianze raccolte con i dati di tipo cronologico e geografico. A tal fine il GIS su Serapide, costruito "in locale" tramite il software QGIS, è stato pubblicato online e la sua consultazione è stata quindi resa accessibile a chiunque attraverso il collegamento ad un indirizzo web¹⁵⁴. Questa operazione è stata realizzata grazie all'utilizzo di un altro software, ArcGIS Pro, e nello specifico attraverso l'applicativo ArcGIS Online, una soluzione software appositamente sviluppata per permettere la fruizione e l'utilizzo online di progetti basati sul GIS.

Il WebGIS è strutturato sulla base del modello creato per la costruzione del GIS (come descritto nei paragrafi precedenti) e consente quindi di eseguire le stesse operazioni e analisi dei dati mostrate nel capitolo precedente con l'unica differenza che la fruizione online del WebGIS è caratterizzata da un'interfaccia grafica molto più intuitiva e *user friendly* consentendo quindi a chiunque di consultare e utilizzare con facilità tale strumento. La figura 34 mostra uno screenshot della pagina iniziale del WebGIS in cui sono evidenziati le varie funzioni e i comandi principali:

- In alto a destra troviamo il pannello di controllo dei *layers* (1 in figura 34) tramite il quale attivare o disattivare i vari livelli che compongono il GIS per visualizzarli sulla mappa. Nella schermata iniziale vengono visualizzati due *layers*: quello relativo alla distribuzione di tutte le testimonianze del culto e quello con i siti di provenienza. Ogni icona sulla mappa rappresenta un "hotspot informativo" in quanto, se selezionata, mostra una scheda in cui sono riassunte le caratteristiche dell'oggetto. Tale scheda, composta da una tabella i cui campi sono quelli creati nel database, fornisce, oltre alle coordinate geografiche del punto, tutte le informazioni ricavate dal database relative alla tipologia dell'oggetto, alla datazione, alle fonti classiche o alla bibliografia di riferimento, etc.,

¹⁵⁴ <https://patrimonioculturale.unibo.it/index.php/culto-serapide/>

The screenshot displays the initial interface of a WebGIS application. The main area is a map of the Roman Empire with numerous locations marked by colored dots. The interface includes a search bar at the top left, a toolbar with various icons, and a metadata table on the left side. A layer list is visible at the bottom right, showing various data layers and their status.

2 points to the search bar.

3 points to the metadata table.

1 points to the layer list.

id	Regione	Città	Area	Tipo	da	a	Anno	Biblio	Fonte	Note	Dedica	Incerto	Com. Inc.	not found	anni da	anni a
0	Attica	Eleusi		Stametta	?	?		Budde, Nichola 1994, p. 30 n. 55, pl. XVIII		statuetta acetalia in mano di Serapide in trono	Serapide					
0	Attica	Tatiras - Pikiemi		Santuario - Tempio	sec. a.C.	sec. d.C.		cf. RICIS 10/1040-10402		presenza di un santuario pubblico di Serapide e statue dedonate da iscrittore	Serapide, Iside					100
0	Amtra	Tatiras, Pikiemi		Iscrittura	sec. a.C.	sec. d.C.		RICIS 10/1040-10402		iscrittura che menziona santuario - Serapide, Iside	Serapide, Iside					100

Elenco layer

- Livelli
- Testimonianze del culto
- Hasmap testimonianze del culto
- Siti
- Santuari fine IV a.C. - fine IV d.C.
- Santuari I fase
- Santuari II fase
- Santuari III fase
- Fonti
- Fonti_Pausania
- Monete
- Hasmap distribuzione monete
- DARMIC_Roman_World - Provinces (ca. AD117) ...
- DARMIC_Roman_World - Provinces (ca. AD 303-324) ...

Figura 34 - Screenshot della schermata iniziale del WebGIS

- Come in parte descritto precedentemente sono stati creati 13 *layers*, tra i quali due heatmap (una relativa alla distribuzione di tutti i reperti e una relativa alle monete), due per le fonti e le testimonianze letterarie (di cui uno dedicato a Pausania), quattro livelli dedicati alla distribuzione dei santuari (uno relativo alla distribuzione di tutti e tre di fase) e due *layers*, da utilizzare come ulteriore base cartografica, relative alla suddivisione provinciale romana agli inizi del II e del IV sec. d.C.¹⁵⁵
- Il pannello di controllo in alto a sinistra (figura 35 e 2 in figura 34) contiene alcune funzioni attivabili mediante selezione: il primo comando (A) permette di visualizzare sulla mappa la legenda relativa ad ogni *layer* all'interno del GIS. Come mostrato nel

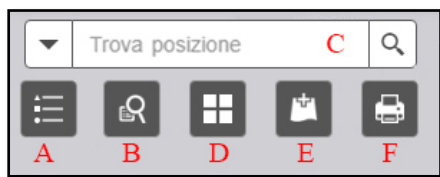


Figura 35

capitolo 4, i contenuti dei vari *layers* sono stati infatti caratterizzati da una specifica simbologia: ad esempio quello relativo alla distribuzione delle testimonianze è stato suddiviso nelle 16 tipologie individuate e per ciascuna di esse è stata

adottata un'icona specifica. Anche i singoli *layers* relativi alla distribuzione dei Santuari sono stati suddivisi in sottogruppi, ognuno caratterizzato da un'icona di colore differente per distinguere quelli certi, quelli probabili e quelli incerti.

- I comandi indicati in figura 33 come B e C sono quelli da utilizzare per effettuare interrogazioni all'interno del database.

Nello specifico, tramite il pannello C (fig. 36) si possono realizzare ricerche sia di tipo geografico che di tipo semantico selezionando una delle 4 voci dal menu a comparsa,

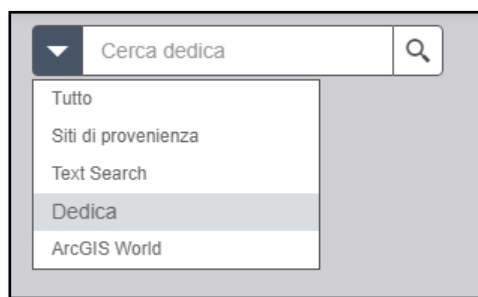


Figura 36

come mostrato nella figura: ad esempio, scegliendo "Siti di provenienza" si possono ricercare i nomi delle città o delle regioni tra quelle da cui provengono le testimonianze del culto, selezionando "Dedicata" si possono ricercare, tra tutte le testimonianze raccolte, soltanto quelle riferibili a Serapide o quelle in

associazione con altre divinità, mentre "Text Search" consente di effettuare ricerche di tipo semantico all'interno di tutto il database inserendo parole chiave come, ad esempio, il nome di un particolare materiale (terracotta, bronzo, marmo, etc.), di un autore utilizzato in bibliografia, etc. Per effettuare ricerche incrociate è invece necessario

¹⁵⁵ Mappe vettoriali realizzate dal progetto DARMC.

ricorrere alla funzione “Interrogazione” (indicata nel pannello degli strumenti con la lettera B in figura 34): tramite questo strumento è infatti possibile incrociare il dato tipologico con quello cronologico e geografico, con un procedimento analogo a quello illustrato nel capitolo 4 per la realizzazione delle mappe di fase.

Questa funzione consente di inserire, all’interno di appositi campi, dei criteri di interrogazione per effettuare delle query i cui risultati possono essere visualizzati sia

Figura 37

sulla mappa sia in formato tabellare (all’interno del pannello “risultati”): nel primo campo, come visibile nella figura 37, si può specificare la tipologia del reperto da ricercare mentre nei successivi due campi gli estremi cronologici entro cui effettuare tale la ricerca. La query così formulata può essere ulteriormente affinata utilizzando il campo “Dedica” per ricercare solo quelle testimonianze dedicate a Serapide o quelle in cui è associato ad altre divinità.

Possono inoltre essere effettuate ricerche di tipo geografico mediante l’utilizzo di “filtri spaziali”, che consentono di tracciare i limiti di una specifica area geografica entro cui effettuare la ricerca, come nell’esempio mostrato in figura 38, dove sono state ricercate tutte le iscrizioni datate tra il 250 a.C. e il 100 d.C., dedicate a Serapide, nell’area geografica indicata in figura. Il risultato della ricerca può anche essere visualizzato all’interno della tabella attributi (3 in figura 34) che, come abbiamo visto, è strutturata sul modello del database descritto precedentemente e dove sono quindi visibili tutte le informazioni relative ai singoli reperti. Tale tabella, può anche essere salvata ed esportata in formato .csv. Inoltre, ogni ricerca effettuata con tale strumento crea automaticamente un nuovo “layer temporaneo” che prenderà il nome della ricerca appena effettuata e che viene aggiunto nel pannello di controllo dei *layers*. Tale *layer*,

che in questo caso costituisce una mappa della distribuzione delle iscrizioni rispondenti a quei parametri in quella specifica area geografica, può essere esportato, salvato o stampato tramite il comando F in figura 35.

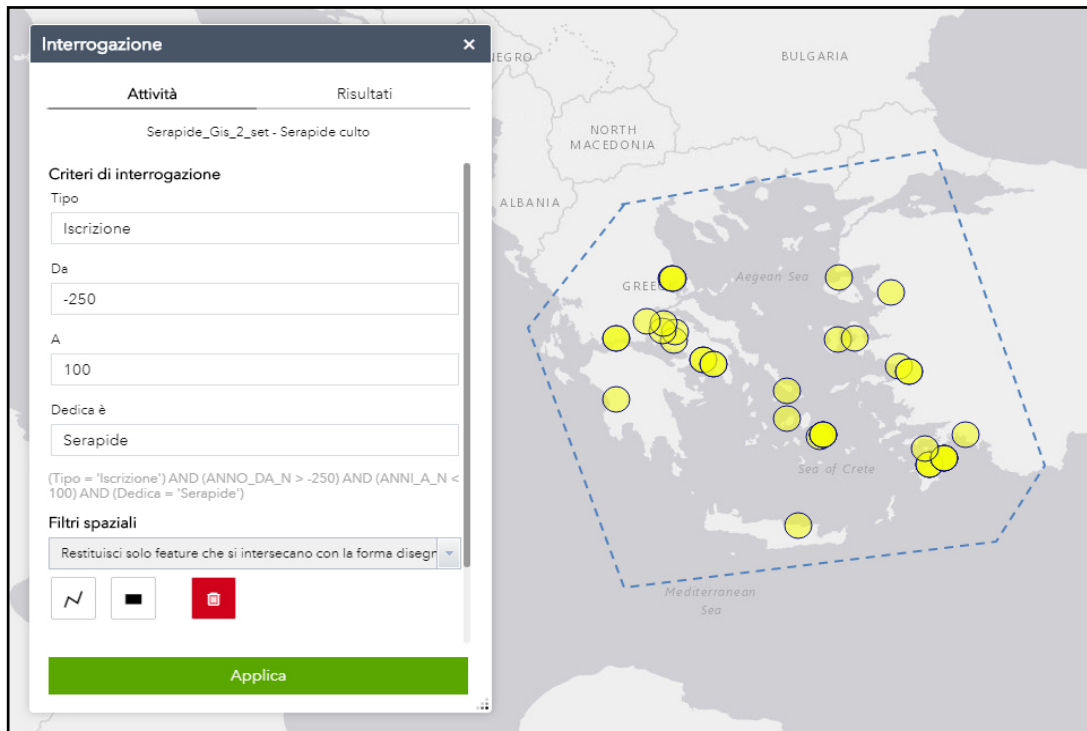


Figura 38

- Il comando indicato con la lettera D consente invece di selezionare il tipo di mappa da utilizzare come base cartografica per visualizzare e consultare il WebGIS. Si tratta di mappe satellitari di vario tipo, aggiunte da repository online, che offrono soluzioni visive differenti utili ad una lettura più agevole ed efficace dei dati.
- L'ultima funzione presente nel pannello in figura 35 è il comando indicato con la lettera E che consente di aggiungere dati e informazioni al WebGIS. Tale funzione, accessibile solo tramite credenziali, consente infatti di modificare il database per implementarne il contenuto informativo attraverso l'inserimento di nuove testimonianze del culto. La ricerca bibliografica di tali testimonianze, seppur condotta nel modo più scrupoloso possibile, non ha infatti la pretesa di considerarsi "finita" in quanto la ricerca, storica e archeologica, può produrre nuovi dati o la revisione di altri già noti.

5.2 - Il *digital storytelling* e il modello delle *storymap*

Per *digital storytelling* si intende una particolare forma di comunicazione realizzata secondo modalità narrative in grado di attrarre anche emotivamente il destinatario attraverso l'impiego di strumenti digitali di facile impatto e ampia capacità di diffusione. Questa modalità comunicativa consente infatti di veicolare e trasmettere contenuti, anche di tipo scientifico, ad un pubblico di non specialisti e rende al contempo molto più accessibili i risultati delle ricerche anche a scopi didattici¹⁵⁶. Tra i vari strumenti di *digital storytelling* risulta particolarmente efficace il modello della *storymap*: si tratta di un applicativo web realizzato dalla software-house ESRI finalizzato alla diffusione di contenuti di "tipo geografico" e basato sulle mappe e i dati di un WebGIS. Le *storymap* realizzate tramite questo applicativo sono inoltre state progettate, proprio in virtù delle finalità divulgative e nell'ottica di facilitarne la fruizione e la divulgazione, secondo il *responsive web design*, ossia una tecnica di web design che consente di realizzare contenuti multimediali in grado di adattarsi graficamente, in modo automatico, ai dispositivi con cui vengono visualizzati.

Tramite questa applicazione web è possibile realizzare una sorta di "racconto", la cui base è costituita dal dato geografico, attraverso mappe interattive arricchite da contenuti multimediali, come documenti fotografici, video, ricostruzioni 3D o link che rimandano a contributi esterni di vario tipo.

Le *storymap* possono inoltre essere utilizzate anche per la realizzazione di approfondimenti tematici che, partendo dai dati contenuti all'interno del WebGIS, focalizzano l'attenzione su un aspetto specifico ampliandone l'apparato informativo con immagini, brevi testi descrittivi e contenuti multimediali.

Per illustrare le potenzialità di questo strumento è stata realizzata, a titolo di esempio, una *storymap* avente come focus della narrazione il culto di Serapide nella città di Ostia, un sito da cui provengono numerose testimonianze archeologiche, dove ci sono diverse strutture ben conservate di edifici dedicati al culto e soprattutto è un sito di cui disponiamo di un'abbondante documentazione, anche di tipo fotografico: l'insieme di queste condizioni ne fanno un soggetto ideale per la realizzazione di una *storymap* in quanto uno dei requisiti fondamentali per un'efficace narrazione è proprio la disponibilità, oltre che naturalmente di dati geografici e storici, di documentazione fotografica, di contenuti multimediali, video e approfondimenti testuali con cui arricchire i contenuti della mappa.

¹⁵⁶ Si vedano Benmayor 2008, Lambert 2013 e Cope - Mikhailova - Post - Schlautman - Carbajales-Dale 2018.

Nello specifico, la *storymap* “Il culto di Serapide ad Ostia” è accessibile tramite un indirizzo web¹⁵⁷ o direttamente attraverso il WebGIS: nel campo “Link” della scheda descrittiva relativa al sito di Ostia, è infatti contenuto l’indirizzo che rimanda alla *storymap* in questione, a riprova di come un WebGIS rappresenti una soluzione efficace e versatile anche per raccogliere e organizzare in un unico “contenitore” una miriade di contenuti diversi.

Le figure 39, 40 e 41 mostrano tre screenshot della *storymap* che, come visibile dal menù sulla sinistra, è costituita da varie “pagine”, strutturate per essere consultate mediante scorrimento verticale, ciascuna delle quali contiene approfondimenti di vario tipo: ad esempio, nella prima pagina (fig. 39) è possibile contestualizzare geograficamente il sito in questione navigando direttamente all’interno del WebGIS; nella seconda pagina si ha una mappa satellitare del sito archeologico (fig. 40) all’interno della quale ogni icona costituisce una sorta di *hotspot* informativo che, se selezionato, rimanda ad un’altra pagina contenente, ad esempio, un apparato fotografico dell’oggetto selezionato, in questo caso specifico costituito dal “Caseggiato di Serapide” (fig. 41).

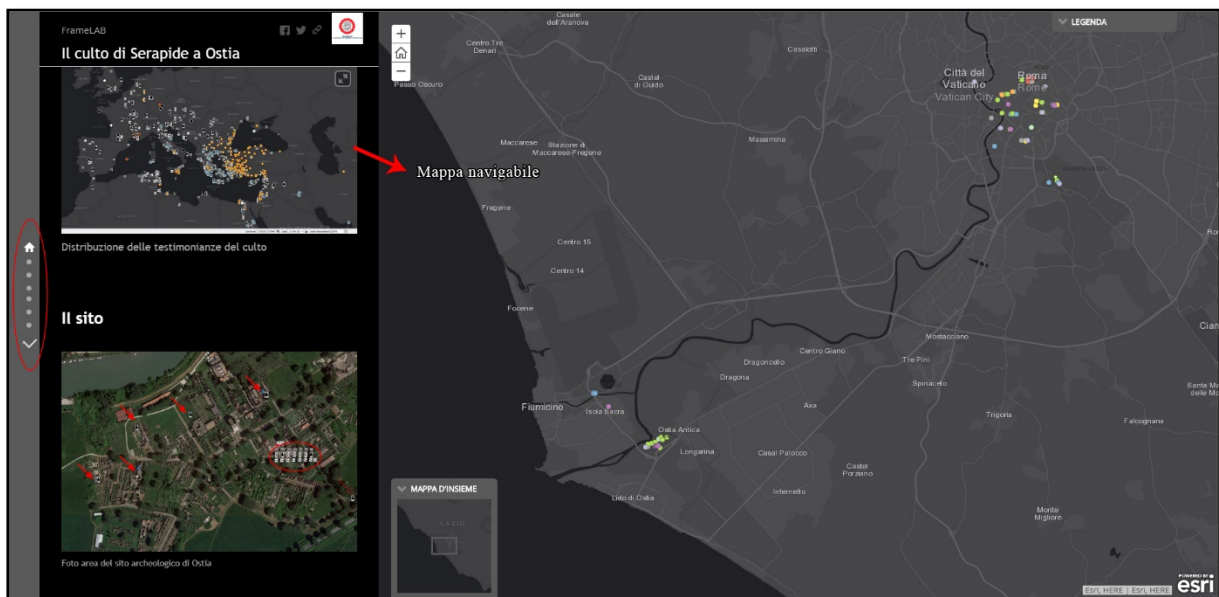


Figura 39

¹⁵⁷ <https://patrimonioculturale.unibo.it/index.php/culto-serapide/>

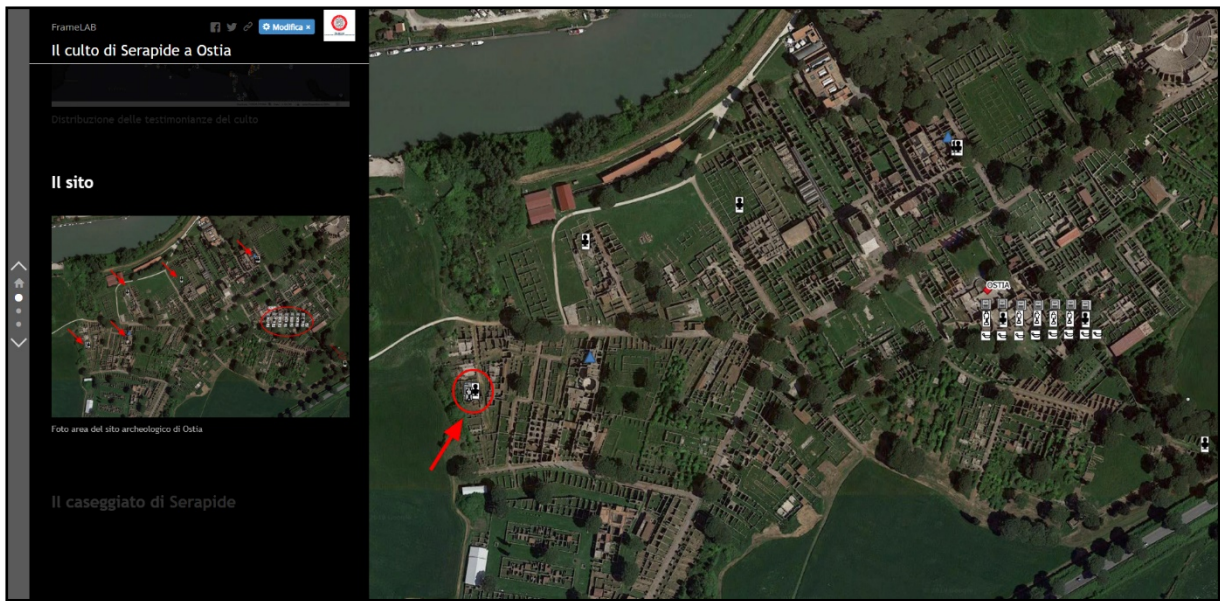


Figura 40

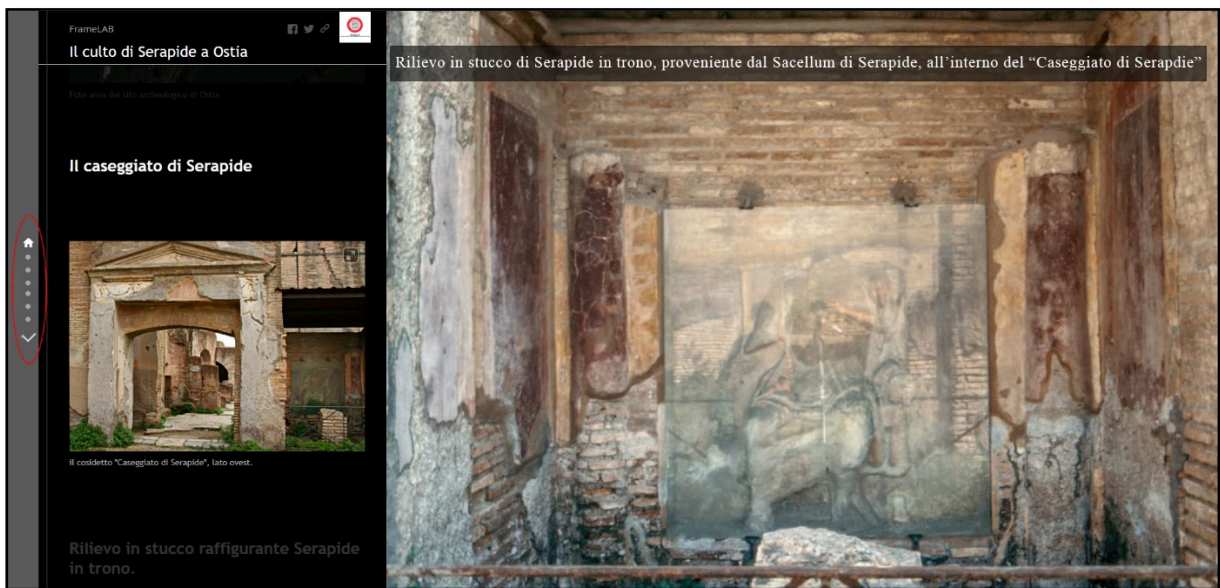


Figura 41

5.3 – Conclusioni e sviluppi futuri

I sistemi GIS applicati alla ricerca storica e archeologica consentono un nuovo approccio alla materia in grado di offrire strumenti di indagine nuovi allo studio, all'analisi e alla rielaborazione di dati, anche già noti. L'efficacia di questa metodologia è confermata da una tendenza generale che vede, soprattutto negli ultimi anni, un ricorso sempre maggiore, da parte delle discipline umanistiche, agli strumenti di analisi offerti dai sistemi GIS¹⁵⁸.

Anche lo studio della diffusione del culto di Serapide ha beneficiato di questo strumento, soprattutto in ragione della grande quantità di dati disponibili e della necessità di considerarli nella loro interezza anche attraverso la produzione di mappe specifiche, di tipo cronologico ma anche di natura tematica. I GIS, infatti, si sviluppano come un sistema integrato utile a gestire una moltitudine di dati eterogenei e per incrociare tali informazioni con la dimensione cronologica e spaziale.

Attraverso l'analisi della distribuzione dei reperti, sia mediante la creazione di mappe tematiche e di fase sia sfruttando le soluzioni grafiche offerte dalle *heatmaps*, è stato infatti possibile confermare, ad esempio, una sostanziale convergenza con quanto emerso nel corso degli anni dai numerosi studi relativi alla diffusione dei culti isiaci, sia per quanto riguarda le modalità e i canali di diffusione sia per quanto riguarda le cronologie: incrociando la distribuzione delle testimonianze con il dato cronologico e visualizzando sulla mappa tali risultati emerge chiaramente, anche da un punto di vista grafico, come il culto di Serapide si diffonde, irradiandosi da Alessandria, prima nell'Attica e nelle città costiere e insulari dell'Egeo e dell'Asia Minore, per poi raggiungere l'Italia, attraverso il tramite della Campania, e diffondersi in tutto il territorio dell'Impero Romano.

Si è inoltre potuta verificare una sostanziale continuità nell'edificazione di templi in area orientale (Grecia continentale, isole dell'Egeo, Asia Minore) a fronte di una mancanza di veri e propri edifici cultuali in altre zone dove pure il culto è presente, in modo particolare nelle province più occidentali¹⁵⁹.

Riguardo la penetrazione dei culti isiaci in Italia, e in particolare il culto di Serapide, l'analisi della distribuzione dei reperti sembrerebbe inoltre confermare quanto ipotizzato da Malaise a proposito del ruolo importante che ebbe l'area campana per la diffusione del culto: da questa

¹⁵⁸ Si vedano esempi riportati nel capitolo 2.2.

¹⁵⁹ A riguardo, si vedano le mappe del capitolo 4.

zona provengono infatti alcune fra le testimonianze più antiche rinvenute in Italia e anche da un punto di vista quantitativo è possibile notare una significativa concentrazione di reperti.

Un GIS, e gli strumenti di analisi messi a disposizione da tale sistema, permettono quindi di verificare ipotesi e teorie note riguardo le modalità di diffusione del culto ma consentono, al contempo, anche di formularne di nuove. Tuttavia l'obiettivo principale del lavoro non consisteva tanto nel formulare ipotesi nuove o verificare ipotesi già consolidate quanto nel mettere a disposizione della comunità scientifica uno strumento agile ed efficace per lo sviluppo degli studi su questo tema; come illustrato nel capitolo precedente, accedendo al portale online del WebGIS, è infatti possibile eseguire, lavorando sui dati contenuti all'interno del database, una serie di operazioni e ricerche di natura tipologica, cronologica e semantica che consentono di focalizzare l'attenzione su aspetti particolari del culto sia attraverso la visualizzazione dei risultati delle ricerche all'interno del WebGIS sia esportando tali risultati, ad esempio, in forma di mappe tematiche.

Ad ulteriore conferma della validità di questo approccio metodologico troviamo alcuni progetti che si muovono nella stessa direzione, soprattutto inerenti alla diffusione dei culti isiaci, come ad esempio il WebGIS, tutt'ora in fase di realizzazione, specificatamente dedicato alle iscrizioni a tema isiaco¹⁶⁰.

Al riguardo, è necessario sottolineare come uno dei punti di forza di un WebGIS è costituito proprio dalle possibilità di sviluppo offerte dall'interazione con altri progetti basati sul GIS e, in generale, con le risorse online, un bacino di informazioni potenzialmente infinito: il WebGIS su Serapide può quindi essere visto come un *repository* digitale in cui, in un'ottica di condivisione dei risultati e di collaborazione tra ricercatori, far confluire le varie ricerche che verranno prodotte in futuro.

Un ulteriore vantaggio nell'utilizzo di un WebGIS è costituito dalla possibilità di poter costantemente implementare ed aggiornare i contenuti, sia da parte di un gruppo di ricercatori, come avviene ad esempio con il progetto DARMC¹⁶¹, sia per mano di una *community* online sul modello del progetto Pleiades¹⁶². Proprio a tale scopo è stato aggiunto, all'interno del WebGIS, un comando specifico che, mediante l'inserimento di credenziali, offre la possibilità di aggiungere nuovi dati, o revisionare quelli già noti.

¹⁶⁰ <http://ricis.huma-num.fr/exist/apps/RICIS/index.html>.

Si veda nota 121.

¹⁶¹ A riguardo si vedano pp. 25-29.

¹⁶² Si veda nota 61.

Per questi motivi, e soprattutto in ragione del continuo progredire della ricerca, il WebGIS su Serapide, per quanto realizzato nel modo più esaustivo possibile, può essere considerato come un continuo *work in progress*. In linea generale dal “caso studio” qui presentato relativo al culto di Serapide, emerge in modo chiaro come questo modello può essere applicato allo studio e alla diffusione delle religioni in generale: la possibilità di incrociare i dati e le testimonianze relative ad un particolare culto con la dimensione geografica e cronologia consente infatti di cogliere, anche e soprattutto da un punto di vista grafico, i canali e le modalità di diffusione.

Infine un GIS può essere visto come uno strumento contemporaneo per la conservazione della memoria e assolvere quindi una sorta di “funzione museale” proprio perché progettato per raccogliere ed organizzare, in un unico “contenitore”, una vasta gamma di informazioni e dati molto eterogenei, tanto quelli che verranno prodotti dalle future ricerche, quanto quelli ricavabili da studi già pubblicati, rendendoli inoltre disponibili e accessibili in una forma multimediale e interattiva.

Abbreviazioni

AA = Archaologischer Anzeiger

AJAH = American Journal of Ancient History

AArchHung = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae

ANRW = Aufstieg und Niedergang der römischen Welt

ARG = Archiv für Religionsgeschichte.

Asnp = Annali della Scuola Superiore di Pisa

BABesch = Bulletin Antike Beschaving

BAH = El Boletín de la Real Academia de la Historia

BAAP = L'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix

BNumParis = Bulletin de la Société française de numismatique,

EPRO = Études préliminaires aux religions orientales dans l'Empire romain

GFA = Göttinger Forum für Altertumswissenschaft

IEJ = Israel Exploration Journal

JA = Journal asiatique

MGR = Miscellanea greca e romana: studi pubblicati dall'Istituto Italiano per la Storia Antica

MI = Mare Internum: archeologia e culture del Mediterraneo

PP = La Parola del Passato: rivista di studi antichi

QuadAPiem = Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte

REJ = Reveu des études juives

RA = Revue archéologique

RACr = Rivista di archeologia cristiana

RLouvre = Revue du Louvre. La revue des musées de France

RHR = Revue de l'Historie des Religions

ZAnt = Ziva Antika

Bibliografia

Anello – Martorana – Sammartano 2006 = P. Anello, G. Martorana, R. Sammartano (a cura di), *Ethne e religioni della Sicilia antica*, Atti del Convegno, Palermo, 6-7 dic. 2000, Roma, 2006.

Arena 2000 = A. Arena, *La figura di Serapide nelle testimonianze degli autori latini e greci d'età romana*, in "Latomus" 59, 2000, pp. 57-68.

Arena 2001 = A. Arena, *Romanità e culto di Serapide*, in "Latomus" 60, 2001, pp. 297-313.

Arslan 1997 = E. Arslan (a cura di), *Iside. Il mito, il mistero, la magia*, Milano, 1997.

Baldassarri – Mogorovich – Salvatori 2009 = M. Baldassarri, P. Mogorovich, E. Salvatori. *Database, WebGIS, storia ed archeologia: riflessioni metodologiche dietro un progetto sulla Lunigiana medievale* in Macchi Janica 2009, pp. 205-216.

Baslez 1977 = M. F. Baslez, *Recherches sur les conditions de pénétration et de diffusion des religions orientales à Délos (II – I sec. a.C.)*, Paris, 1977.

Béhar 2002 = C. Béhar, *Les témoignages du culte de Sérapis dans la Palestine romaine et le traité Abodah Zarah*, in REJ 161, 2002, pp. 567-571.

Bejor 1984 = G. Bejor, *Lo Hades-Sarapis dal teatro di Hierapolis di Frigia*, in "ASNP" XIV, 1984, pp. 59-65.

Benmayor 2008 = R. Benmayor, *Digital Storytelling as a Signature Pedagogy for the New Humanities*, in "Arts and Humanities in Higher Education", 7 (2), 2008, pp. 188-204.

Berciu – Petolescu 1976 = I. Berciu e C. C. Petolescu, *Les cultes orientaux dans la Dacie méridionale*, in "EPRO" 54, Leiden, 1976, pp. 5-7, 30-34.

Bitrakova-Grozdanova 1978 = V. Bitrakova-Grozdanova, *Des cultes égyptiens en Macédoine*, in ZAnt, XXVIII, 1978, pp. 131-137.

Bommas 2012 = M. Bommas, *Isis, Osiris and Serapis* in Riggs 2012, pp. 419-435.

Bonacasa – Mistretta 2011 = N. Bonacasa, A. Mistretta, *Il Tempio di Serapide a Sabratha*, in MI 3, 2011, pp. 83-102.

Bonacasa 1998 = N. Bonacasa (a cura di), *L'Egitto in Italia, dall'Antichità al Medioevo*, Atti del III Congresso Internazionale Italo-Egiziano, Roma - Pompei, 13-19 novembre 1995, Roma, 1998.

Bonacasa 2003 = N. Bonacasa (a cura di), *Faraoni come dei, Tolomei come faraoni*, Atti del V Congresso italo-egiziano, Archivio di Stato, 8-12 dicembre 2001, Torino, 2003.

Bonanno 1998 = A. Bonanno, *An Egyptianizing Relief from Malta*, in Bonacasa 1998 (a cura di), pp. 217-228.

Boninu – Le Glay – Mastino 1984 = A. Boninu, M. Le Glay, M. Mastino, *Turris Libisonis colonia Iuliae*, Sassari, 1984.

Bonnet – Bricault 2013 = C. Bonnet, L. Bricault (Eds.), *Panthée. Religious transformations in the Graeco-Roman Empire*, 2013.

Bonnet – Ribichini – Steuernagel 2007 = C. Bonnet, S. Ribichini, D. Steuernagel (eds.), *Religioni in contatto nel Mediterraneo antico. Modalità di diffusione e processi di interferenza*, in “Atti del III convegno sulle religioni orientali nel mondo greco e romano”, Lovenno di Menaggio (Como), 26-28 maggio 2006, in “Mediterranea”, IV, 2007.

Bordenache 1969 = G. Bordenache, *Sculpture Greche et Romane del Museo nazionale di Antichità di Bucarest*, I, 1969.

Borgeaud – Volokhine 2000 = P. Borgeaud, Y. Volokhine, *La formation de la légende de Sarapis: une approche transculturelle*, in “ARG”, 2, 2000, pp. 37-76.

Boschung – Busch – Versluys 2015 = D. Boschung, A. Busch, M. J. Versluys (Eds.) *Reinventing The invention of tradition? Indigenous pasts and the Roman present*, Monaco, 2015.

Bottigelli 1941 = P. Bottigelli, *Repertorio Topografico Dei Templi e Dei Sacerdoti Dell' Egitto Tolemaico: I*, in “Aegyptus”, vol. 21, 1941, pp. 3-54.

Bouché-Leclerq 1902 = A. Bouché-Leclerq, *La politique religieuse de Ptolémée Soter, et le culte de Sérapis* in “RHR”, vol. 46, 1902, pp. 1-30.

Bradford Welles 1962 = C. Bradford Welles, *The discovery of Sarapis and the foundation of Alexandria* in “Historia”, XI, n. 3. 1962, pp. 271-298.

Brady 1935 = T. A. Brady, *The Reception of the Egyptians Cults by the Greek (330-30 B.C.)*, *The University of Missouri Studies*, vol. X, n. 1, Columbia, 1935.

Bricault – Versluys – Meyboom 2007 = L. Bricault, M. J. Versluys, P.G. Meyboom (eds.), *Nile into Tiber. Egypt in the Roman world*, Leiden – Boston, 2007.

Bricault – Versluys 2010 = L. Bricault, M. J. Versluys (Eds.) *Isis on the Nile. Egyptian gods in Hellenistic and Roman Egypt*, Leiden and Boston, 2010.

Bricault – Versluys 2012 = L. Bricault, M. J. Versluys *Egyptian gods in the Hellenistic and Roman Mediterranean: image and reality between local and global*, supplemento a *Mythos* 3, n.s., 2012.

Bricault 1998 = L. Bricault, *Sarapis Dans l'Empire Koushan*, in “BNumParis”, n. 10, 1998 pp. 249-254.

Bricault 1999 = L. Bricault, *Etudes isiaques. Perspectives*, in “Ier colloque international sur les études isiaques”, Apr. 1999, Poitiers, pp. 189-210.

Bricault 2000 = L. Bricault, *De Memphis à Rome*, Actes du 1er Colloque international sur les études isiaques, Poitiers - Futuroscope, 8-10 avril 1999, Leiden, 2000.

Bricault 2001 = L. Bricault, *Atlas de la diffusion des cultes isiaques (IV av. J.-C. – IV s. apr. J.-C)*, Paris, 2001.

Bricault 2004 = L. Bricault, *La diffusion isiaque: une esquisse, Ägypten, Griechenland und Rom. Austausch und Verständnis*, Liebighaus, 2004, pp. 548-556.

Bricault 2005 = L. Bricault, *Recueil des inscriptions concernant les cultes isiaques (RICIS)*, Paris, 2005.

Bricault 2007 = L. Bricault, *Isis: des eaux du Nil à celles de la Méditerranée*, in “Méditerranée d’une rive à l’autre”, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, 2007, pp. 261-269.

Bricault 2008 = L. Bricault (Dir.), con R. Ashton [et ali] *Sylloge Nummorum Religionis Isiacae et Sarapiacae (SNRIS)*, Paris, 2008

Bricault 2013 = L. Bricault, *Les Cultes Isiaques Dans Le Monde Gréco-romain*, Paris, 2013.

Brouquier-Reddé 1992 = V. Brouquier-Reddé, *Temples et cultes de Tripolitaine*, Éd. du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1992.

Bucarelli 2007 = O. Bucarelli, *Il tempio di Serapide sul Quirinale: note di archeologia tra antichità e medioevo*, in “AJAH”, 2007-2009, n.s. 6-8, pp. 207-226.

Budde – Nicholls 1964 = L. Budde, R. Nicholls, *A catalogue of the Greek and Roman sculpture*, The University Press for the Fitzwilliam Museum, Cambridge, 1964.

Budischovsky 1976 = M. C. Budischovsky, *La diffusion des cultes d'Aquilée à travers les pays alpins*, in “Antichità Altoadriatiche IX. Aquileia e l'arco alpino orientale” 9, 1976, p. 207-227.

Budischovsky 1977 = M. C. Budischovsky, *La diffusion des cultes isiaques autour de la mer Adriatique. I. Inscriptions et monuments*, Leiden, 1977.

Caccamo Caltabiano 1995 = M. Caccamo Caltabiano, *La Sicilia tra l'Egitto e Roma. La monetazione siracusana dell'età di Ierone II*, Atti del seminario di studi, 2-4 dicembre 1993, Messina, Accademia peloritana dei pericolanti, 1995.

Cagnat 1964 = R. Cagnat (a cura di.), *I.G.R.R.*, Roma, 1964, vol. I, n. 1063.

Castiglione 1971 = L. Castiglione, *Fragment einer thronenden Sarapis-Statue in dem sarapeion von Gortyne*, in “AArchHung” 23, 1971, pp. 229-230.

Censola 1882 = A.P. Cesnola, *Salamina (Cyprus). The History, Treasures and Antiquities of Salamis in the Island of Cyprus*, Londra, 1882.

Coarelli 1982 = F. Coarelli, *I monumenti dei culti orientali a Roma* in “La soteriologia dei culti orientali nell' Impero Romano”, Leiden, 1982, pp. 33-67.

Coarelli 1984 = F. Coarelli, *Iside Capitolina, Clodio e i mercanti di schiavi* in “Alessandria e il mondo ellenistico-romano. Studi in onore di Achille Adriani”, Roma, 1984, pp. 461-475.

Coarelli 1984 = F. Coarelli, *Guida archeologica di Roma*, Milano, 1984.

Collart 1937 = P. Collart, *Philippe, ville de Macédoine*, Ecole Française d'Athènes, Travaux et Mémoires, Fasc. V, Paris, 1937.

Connolly – Lake 2006 = J. Connolly, M. Lake, *Geographical Information System in Archaeology*, New York, 2006.

Cope – Mikhailova – Post – Schlautman – Carbajales-Dale 2018 = M. Cope, E.A. Mikhailova, C. Post, M.A. Schlautman, P. Carbajales-Dale, *Developing and evaluating an ESRI Story Map as an educational tool*, in “Journal of Natural Resources and Life Sciences Education”, XVIII, 1, 2018, pp. 1-9.

Cumont – Bonnet – Motte 1999 = F. Cumont, C. Bonnet, A. Motte, *Les syncrétismes religieux dans le monde méditerranéen antique: actes du colloque international en l'honneur de Franz Cumont à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa mort*, Roma, Academia Belgica, 25-27 settembre 1997, Bruxelles, Institut historique belge de Rome, 1999.

Curto 1986 = S. Curto, *Serapide, dio egiziano ed europeo*, in “Atti della giornata di studi, Brusasco, Società piemontese di archeologia e belle arti”, Ottobre 1986, pp. 13-21.

Darnezin 1999 = L. Darnezin, *Les affranchissements par consécration en Béotie et dans le monde grec hellénistique*, Association pour la diffusion de la recherche sur l'Antiquité, Nancy, 1999.

Dolzani 1975 = C. Dolzani, *Rilievo egittizzante nel cimitero del Pretestato* in "RACr", 51, 1975, pp. 97-105.

Dow 1937 = S. Dow, *The egyptian cults in Athens*, in "HThR" 30, 1937, pp. 183-232.

Düll 1977 = S. Düll, *Die Götterkulte Nordmakedoniens in römischer Zeit*, Münchener Archäologische Studien, 7, München, 1977.

Dunand 1973 = F. Dunand, *Le culte d'Isis dans le bassin oriental de la Méditerranée: I, Le Culte d'Isis et les Ptolemées*, Leiden, 1973.

Dunand 1999 = F. Dunand, *Syncretisme ou coexistence: images du religieux dans l'Égypte tardive* in Cumont – Bonnet – Motte 1999, pp. 97-116.

Dunand 2008 = F. Dunand, *Isis, mère des Dieux*, 2008.

Duval – Baratte 1982 = N. Duval, F. Baratte, *Le relief isiaque d'Henchir el Attermine (Tunisie)*, in "RLouvre", 32, 1982, pp. 327-334.

Eingartner 1991 = J. Eingartner, *Isis und ihre Dienerinnen in der Kunst der Römischen Kaiserzeit*, Leiden 1991.

Ensoli 1998 = S. Ensoli, *L'Iseo e Serapeo del Campo Marzio con Domiziano, Adriano e i Severi: l'assetto monumentale e il culto legato con l'ideologia e la politica imperiali*, in Bonacasa 1998, pp. 407-438.

Ensoli 2000 = S. Ensoli, *I santuari di Iside e Serapide a Roma e la resistenza pagana in età tardoantica* in "Aurea Roma. Dalla città pagana alla città cristiana", Roma, 2000, pp. 267-287.

Ensoli 2001 = S. Ensoli, *Il santuario di Iside e Serapide sull'acropoli. La fase greca del culto isiaico a Cirene* in Bonacasa 2003, pp. 246-258.

Ensoli Vittozzi 1992 = S. Ensoli Vittozzi, *Indagini sul culto di Iside a Cirene*, in Mastino 1992, pp. 167-250.

Falezza 2013 = G. Falezza, *I santuari della Macedonia romana. Persistenze e cambiamenti del paesaggio sacro provinciale tra II secolo a.C. e IV secolo d.C.*, Roma, 2013.

Fleischer 1967 = M. Fleischer, *Die römischen Bronzen aus Österreich*, Mainz, 1967.

- Fontana 2010 = F. Fontana, *I culti isiaci nell'Italia settentrionale*, Trieste, 2010.
- Forte 2002 = M. Forte, *I Sistemi Informativi Geografici in archeologia*, Roma, 2002.
- Fraser 1972 = P. Fraser, *Ptolemaic Alexandria, I-III*, Oxford, 1972.
- Gagé 1976 = J. Gagé, *L'empereur romain devant Sérapis*, in "Ktèma", I, 1976, pp. 145-166.
- Gallotta 1976 = B. Gallotta, *Serapide a Menfi* in "PP", XXXI, 1976, pp. 129-142.
- Garcia 1956 = A. Garcia y Bellido, *El culto a Sarapis en la península Ibérica*, in "BAH" CXXXIX, 1956, pp. 293-355.
- Gasparini 2007 = V. Gasparini, *Santuari isiaci in Italia: criteri di diffusione* in Bonnet – Ribichini – Steuernagel 2007 (eds.), pp. 65-87.
- Gavela 1986 = B. Gavela, *Les monuments du culte de Sérapis en Yougoslavie* in Kahil – Augé – Linant De Bellefonds 1986, pp. 245 – 249.
- Genaille 1975 = N. Genaille, *Documents égyptisants du Musée des Antiquités de Turin*, in "RA" 1975, II, pp. 227-250.
- Gersht 1996 = R. Gersht, *Representations of Deities and the Cults of Caesarea*, in Raban – Holun 1996, pp. 305-318.
- Giudice 2011 = A. Giudice, *Adriano e il Serapeo di Alessandria: l'intervento e l'ideologia politica* in "GFA", 14, 2011, pp. 31-38.
- Green 1979 = M. J. Green, *The Religions of Civilian Roman Britain. A Corpus of Religious Material from the Civilian Areas of Roman Britain*, in "L'Antiquité Classique", 48, 1, 1979, pp. 435-436.
- Gregory – Ell 2006 = I. Gregory, P. Ell, *Historical GIS. Technologies, Methodologies and Scholarship*, Cambridge, 2006.
- Gregory – Healey 2007 = I. Gregory, R. Healey R. *Historical GIS: Structuring, mapping and analysing geographies of the past*, Progress in Human Geography 31, pp. 638-653, 2007.
- Gregory 2002 = I. N. Gregory, *A Place in History: A guide to using GIS in historical research*, Oxford 2002.
- Grimm 1969 = G. Grimm, *Zeugnisse ägyptischer eligion und Kunstelemente im römischen Deutschland*, in "EPRO 12", Leiden, 1969, pp. 242-247.

Gsell 1909 = S. Gsell, *Les cultes égyptiens dans le Nord-Ouest de l'Afrique sous l'Empire romain*, in "RHR" 59, 1909, pp. 149-159.

Hamdi – Siewert – Taeuber 1995 = S. M. Hamdi, P. Siewert, H. Taeuber, *Asylie-Erklärungen des Sulla und des Lucullus für das Isis- und Sarapisheiligtum von Mopsuhestia (Ostkilikien)*, in "Tyche", vol. 9, Wien, 1995, pp. 113-135.

Hermay 1988 = A. Hermay, *Nouvelles découvertes sur la mission Vogüé de 1862*, in "Centre d'Etudes chypriotes", vol. 10, 2, 1988, pp. 15-22.

Jentel – Deschênes-Wagner 1994 = M. O. Jentel – G. Deschênes-Wagner, *Tranquillitas. Mélanges en l'honneur de Tran Tam Tinh*, Québec, 1994.

Kahil – Augé – Linant De Bellefonds 1986 = L. Kahil, C. Augé, P. Linant de Bellefonds (a cura di), *Iconographie classique et identités régionales*, Parigi 26 - 27 maggio 1983, Athènes, École française d'Athènes, Paris, 1986.

Kassab Tezgör 2011 = D. Kassab Tezgör, *Sinope: The Results of Fifteen Years of Research*, Proceedings of the international symposium, 7-9 May 2009, Actes du symposium international, Leiden - Boston, 2011.

Kater-Sibbes 1973 = G. J. F. Kater-Sibbes, *Preliminary catalogue of Sarapis monuments*, Leiden, 1973.

Kvamme 1995 = K. L. Kvamme, *A view from across the water: the North American experience in archaeological GIS* in "Archaeology And Geographic Information Systems: A European Perspective", London, 1995.

Lambert 2013 = J. Lambert, *Digital Storytelling. Capturing lives, Creating Community*, New York, 2013.

Laumonier 1956 = A. Laumonier, *Exploration Archéologique de Délos. XXIII: Les Figurines de terre cuite*, Parigi, 1956.

Leclant 1974 = J. Leclant, *Osiris en Gaule*, in "Studia Aegyptiaca" I, 1974, pp. 263-285.

Leclant 1988 = J. Leclant, *Isis en Provence*, in "BAAP" 1987-1988, pp. 43-47.

Leclant 1995 = J. Leclant, *Carthage et l'Égypte*, in "Actes du IIIe congrès international des études phéniciennes et puniques, Tunis, 1991", vol. 1, 1995 pp. 41-50.

Lembke 1994 = K. Lembke, *Das Jseum Campense in Rom. Studie uber den Isiscult unter Domitian*, Archäologie und Geschichte, Heidelberg, 1994.

Lock 2003 = G. Lock, *Using computers in archaeology. Towards a virtual past*, London, Routledge, 2003.

Macchi Janica 2009 = G. Macchi Janica 2009, Atti del workshop (Grosseto, 24-26 Settembre 2008), Università degli Studi di Siena, Università di Siena a Grosseto, Dipartimento di Storia, Laboratorio di Geografia, 2009.

Maillard 1975 = M. Maillard, *A propos de deux statuettes en terre rapportées par la mission Otani: Sarapis et Harpocrate en Asie Centrale*, in “JA” CCLXIII, 1975, pp. 223-227.

Malaise 1972 = M. Malaise, *Inventaire préliminaire des documents égyptiens découverts en Italie*, in “EPRO” 21, Leiden 1972, pp. 3-20.

Malaise 1972b = M. Malaise, *Les conditions de penetration et de diffusion des cultes égyptiens en Italie*, Leiden, 1972.

Malaise 1978 = M. Malaise, *Documents nouveaux et points de vue recents sur les cultes isiaques en Italie* in “EPRO” 68, vol. II, Hommage a M. J. Vermeseren, Leiden, 1978, pp. 627-717.

Malaise 1984 = M. Malaise, *La diffusion des cultes égyptiens dans les provinces européennes de l'Empire romain*, in “ANRW” 2, 17, 1984, pp. 1615-1691.

Marangou 1994 = L. Marangou, *Amorgos and Egypt in Hellenistic and Roman Periods: Old and New Evidence*, in Jentel – Deschênes-Wagner 1994, pp. 371-378.

Marcadè 1979 = J. Marcadé, *Au Musée de Délos*, Paris 1969.

Mastino 1992 = A. Mastino, *L'Africa Romana*, “Atti del IX convegno di studio, Nuoro, 13–15 dicembre 1991”, Sassari, 1992.

Mazzucca 2014 = V. Mazzuca, *I Santuari Isiaci Di Età Repubblicana a Roma, L'Iseo Capitolino, L'Iseo Metellino e L'Iseo della Regio III: Rilettura Delle Fonti Scritte e Archeologiche. Nuove Riflessioni* in “Bullettino Della Commissione Archeologica Comunale di Roma”, 2014, vol. 115, pp. 25-46.

McKechnie – Guillame 2008 = P. R. McKechnie, P. Guillame, *Ptolemy II Philadelphus and his world*, Leiden – Boston, 2008.

Meeks – Grossner 2012 = E. Meeks, K. Grossner, *Modeling Networks and Scholarship with ORBIS* in “Journal of Digital Humanities”, Vol. 1, N. 3, 2012.

Merlin – Lantier 1923 = A. Merlin, R. Lantier, *Catalogue du musée Alaoui*, 2° supplément, Paris, 1923.

Mols 2007 = S. T. A. Mols, *The urban context of the Serapeum at Ostia* in “BABesch”, 82, 1, 2007, pp. 227-232.

Moretti 1976 = L. Moretti, *Nuovi documenti del culto di Serapide* in “Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia”, serie III, XLVIII, 1975 -1976, pp. 315-323.

Müller – Barbet – Vibert-Guigue 1994 = M. Müller, A. Barbet, C. Vibert-Guigue, *Les Peintures des nécropoles romaines d'Abila et du Nord de la Jordanie*, in “Revue du Nord”, vol. 77, n. 313, 1995, pp. 227-228.

Muscettola 2003 = A. Muscettola, *Pozzuoli, Settimio Severo, Serapide* in Bonacasa 2003, pp. 325-334.

Norris 1982 = R. W. Norris, *Isis, Sarapis and Demeter in Antioch of Syria*, in “HThR”, 75, 2, 1982, pp. 189-207.

Ohlemutz 1940 = E. Ohlemutz, *Die Kulte und Heiligtümer der Götter in Pergamon*, Wilrzburg, 1940.

Oziol 1977 = Th. Oziol, *Salamine de Chypre VII. Les lampes du Musée de Chypre*, Paris, 1977.

Ozkaya – Boeke 2009 = O. A. Ozkaya, H. Boeke, *Properties of Roman bricks and mortars used in Serapis temple in the city of Pergamon* in “Materials Characterization”, Vol. 60, 9, 2009, pp. 995-1000.

Pandermalis 1982 = D. Pandermalis, *Ein neues Heiligtum in Dion*, in “AA”, 1982, pp. 727-735.

Paribeni 1959 = R. Paribeni, *Catalogo delle sculture di Cirene, Statue e rilievi di carattere religioso*, vol. 1, Roma, 1959.

Pellegrino 1988 = A. Pellegrino, *Note sul culto di Serapide ad Ostia* in “MGR”, XIII, 1988, pp. 225-241.

Pensabene 1993 = M. Pensabene, *Elementi architettonici di Alessandria e di altri siti egiziani*, Roma, 1993.

Perc 1968 = B. Perc, *Beiträge zur Verbreitung ägyptischer Kulte auf dem Balkan und in den Donauländern zur Römerzeit*, München, 1968.

Pesce 1953 = G. Pesce, *Il tempio d'Iside in Sabratha*, Roma, 1953.

Pfeiffer 2008 = S. Pfeiffer, *The god Serapis, his cult and the beginnings of the ruler cult in Ptolemaic Egypt* in McKechnie – Guillame 2008, pp. 387-404.

Pitts – Versluys 2015 = M. Pitts, M. J. Versluys, *Globalisation and the Roman world. World history, connectivity and material culture*, Cambridge - New York, 2015.

Podvin 1999 = J. L. Podvin, *Nouvelles lampes égyptisantes de la vallée du Rhone*, in “RA” 1999, 1, pp. 79-88.

Raban – Holun 1996 = A. Raban, K. G. Holum, *Caesarea Maritima: A Retrospective After Two Millennia*, Leiden, 1997

Rahmani 1989 = L. Y. Rahmani, *Sarapis Head from Mount Carmel*, Roman miscellanea, III A, in “IEJ” 39, 1989, pp. 70-71.

Rebuffat 1989 = R. Rebuffat, *Divinités de l'oued Kebir (Tripolitaine)*, in “Africa Romana”, 7, 1989, pp. 119-160.

Ricci 1997 = C. Ricci, *Iside romana: le epigrafi*, in Arslan 1997, pp. 141-142.

Riggs 2012 = C. Riggs, (ed) *The Oxford handbook of Roman Egypt*, Oxford handbook in Archeology, Oxford University Press, 2012.

Risgtow 1969 = G. Ristow, *Denkmäler Hellenistischer Mysterienkulte in Kölner Museumsbesitz – Ägyptische Kultgruppe* in “Kölner Jahrbuch” 10, 1969, pp. 68-75.

Sadurska 1981 = A. Sadurska, *Fragment płaskorzeźby z postacią Serapisa* in “Novae, sektor zachodni 1976”, Poznań, 1981, pp. 191-195.

Scheidel 2015 = W. Scheidel, *Orbis: the Stanford geospatial network model of the Roman world*, Princeton/Stanford Working Papers in Classics, Stanford University, 2015.

Schlichting 2008 = K. Schlichting, *Historical GIS: New ways of doing history*, in “Journal Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary”, vol. 41, 2008, pp. 191-196.

Selem 1980 = P. Selem, *Les religions orientales dans la Pannonie romaine, partie en Yougoslavie*, in “EPRO” 85, Leiden 1980, pp. 1-75.

Sena Chiesa 1997 = G. Sena Chiesa, *Iside in età romana: le testimonianze dei materiali*, in Arslan 1997, pp. 151-159.

Sfameni Gasparro 1973 = G. Sfameni Gasparro, *I culti orientali in Sicilia*, in “EPRO” 31, Leiden 1973.

Sfameni Gasparro 1995 = G. Sfameni Gasparro, *Le attestazioni dei culti egiziani in Sicilia nei documenti monetali* in Caccamo Caltabiano 1995, pp. 79-156.

Sfameni Gasparro 2000 = G. Sfameni Gasparro, *Les cultes isiaques en Sicile*, in Bricault 2000, pp. 35-62.

Sfameni Gasparro 2003 = G. Sfameni Gasparro, *Nuovi dei per nuovi uomini: Serapide e il sogno di Tolomeo* in Bonacasa 2003, pp.133-147.

Sfameni Gasparro 2006 = G. Sfameni Gasparro, *I culti orientali nella Sicilia ellenistico-romana*, in Anello – Martorana – Sammartano 2006, pp. 251-328.

Small – Fishwick 1996 = A. Small, D. Fishwick, *Subject and ruler: the cult of the ruling power in classical antiquity: papers presented at a conference held in the University of Alberta on April 13-15, 1994, to celebrate the 65th anniversary of Duncan Fishwick*, Journal of Roman archaeology, Ann Arbor, 1996.

Smith – Walters 1921 = R. A. Smith, H. B. Walters, *Catalogue of the silver plate (Greek, Etruscan and Roman) in the British Museum*, London, 1921.

Smith 1977 = D. E. Smith, *The Egyptian Cults at Corinth*, The Harvard Theological Review, Vol. 70, Jul. - Oct., 1977, pp. 201-231.

Stambaugh 1972 = J. E. Stambaugh, *Sarapis under the early Ptolemeis*, Leiden, 1972.

Stiehl 1963 = R. Stiehl, *The Origin of the Cult of Sarapis* in “History of Religions”, Vol. 3, 1, 1963, pp. 21-33.

Susini 1978 = G. C. Susini, *I culti orientali nella Cispadana. Fonti e materiali*, in “Hommages à M. J. Vermaseren, III, EPRO” 68, Leiden 1978, pp. 1199-1216.

Tacheva-Hitova 1983 = M. Tacheva-Hitova, *Eastern cults in Moesia inferior and Thracia (5th cent. BC- 4th cent. AD)* in “EPRO” 95, Leiden, 1983, pp. 3-67.

Takács 1995 = S. A. Takács, *Isis and Sarapis in the Roman World*, 1995.

Terpstra – Rose 2016 = N. Terpstra, C. Rose, *Mapping space, sense and movement in Florence: historical GIS and the early modern city*, London, 2016.

Tran Tam Tinh 1964 = V. Tran Tam Tinh, *Le culte d'Isis à Pompéi*, Paris, 1964.

Tran Tam Tinh 1970 = V. Tran Tam Tinh, *Isis et Sérapis se regardant*, in “RA”, 1970, I, pp. 55-80.

Tran Tam Tinh 1972 = V. Tran Tam Tinh, *Le culte des divinités orientales en Campanie en dehors de Pompéi, de Stabies et d'Herculanum*, in EPRO 27, Leiden, 1972.

Tran Tam Tinh 1983 = V. Tran Tam Tinh, *Sérapis debout. Corpus des monuments de Sérapis debout et étude iconographique*, Leiden, 1983.

Tran Tam Tinh 1996 = V. Tran Tam Tinh, *Les empereurs romains versus Isis, Sérapis. Subject and ruler*, in Small – Fishwick 1996, pp. 215-230.

Turcan 1986 = R. Turcan, *Les religions orientales en Gaule Narbonnaise et dans la vallée du Rhône*, in “ANRW”, II, 18, 1986, pp. 456-518.

Turcan 1989 = R. Turcan, *Les cultes orientaux dans le monde romain*, Paris, 1989.

Vaughan 2018 = L. Vaughan, *Mapping society. The spatial dimensions of social cartography*, London, UCL Press, 2018.

Velkov 1970 = V. Velkov, *Antike Tempel in Mesambria Pontica*, in "Klio, Beiträge zur alten Geschichte" 52, 1970, pp. 465-471.

Vermaseren 1981 = M. J. Vermaseren, *Die Orientalischen Religionen im Römerreich*, Leiden, 1981.

Versluys 2010 = M. J. Versluys, *Understanding Egypt in Egypt and beyond*, in Bricault – Versluys 2010 pp. 7-36.

Versluys 2012 = M. J. Versluys, *Egypt as part of the Roman 'koine'*, in Quack – Witschel 2012.

Versluys 2013 = M. J. Versluys, *Orientalising Roman gods*, in Bonnet – Bricault 2013, pp. 233-259.

Versluys 2015 = M. J. Versluys, *Haunting traditions. The (material) presence of Egypt in the Roman world*, in Boschung - Busch - Versluys 2015, pp. 127-158.

Vidman 1981 = L. Vidman, *Isis und Sarapis*, in Vermaseren 1981, pp. 121-150.

Vollgraff 1958 = W. Vollgraff, *Fouilles et sondages sur le flanc oriental de la Larissa à Argos: IV. Le sanctuaire des dieux égyptiens*, in "BCH", 82, 1958, pp. 516-570.

Weber 1911 = W. Weber, *Drei Untersuchungen zur ägyptisch-griechischen Religion*, Heidelberg, 1911.

Westholm 1936 = A. Westholm, *The temples of Soli studies on Cypriote art during Hellenistic and Roman periods*, Stockholm, 1936.

Wilde 1984 = R. A. Wilde, *The Known Isis-Sarapis Sanctuaries of the Roman Period* in “ANRW”, 17, 4, 1984, pp. 1739-1851.

Zanda 1998 = E. Zanda, Studi su Industria: lo stato delle ricerche, in “QuadAPiem”, 11, 1998, pp. 29-46.

Zanda 2011 = E. Zanda, *Industria città romana sacra a Iside: scavi e ricerche archeologiche 1981-2003*, Torino, 2011.