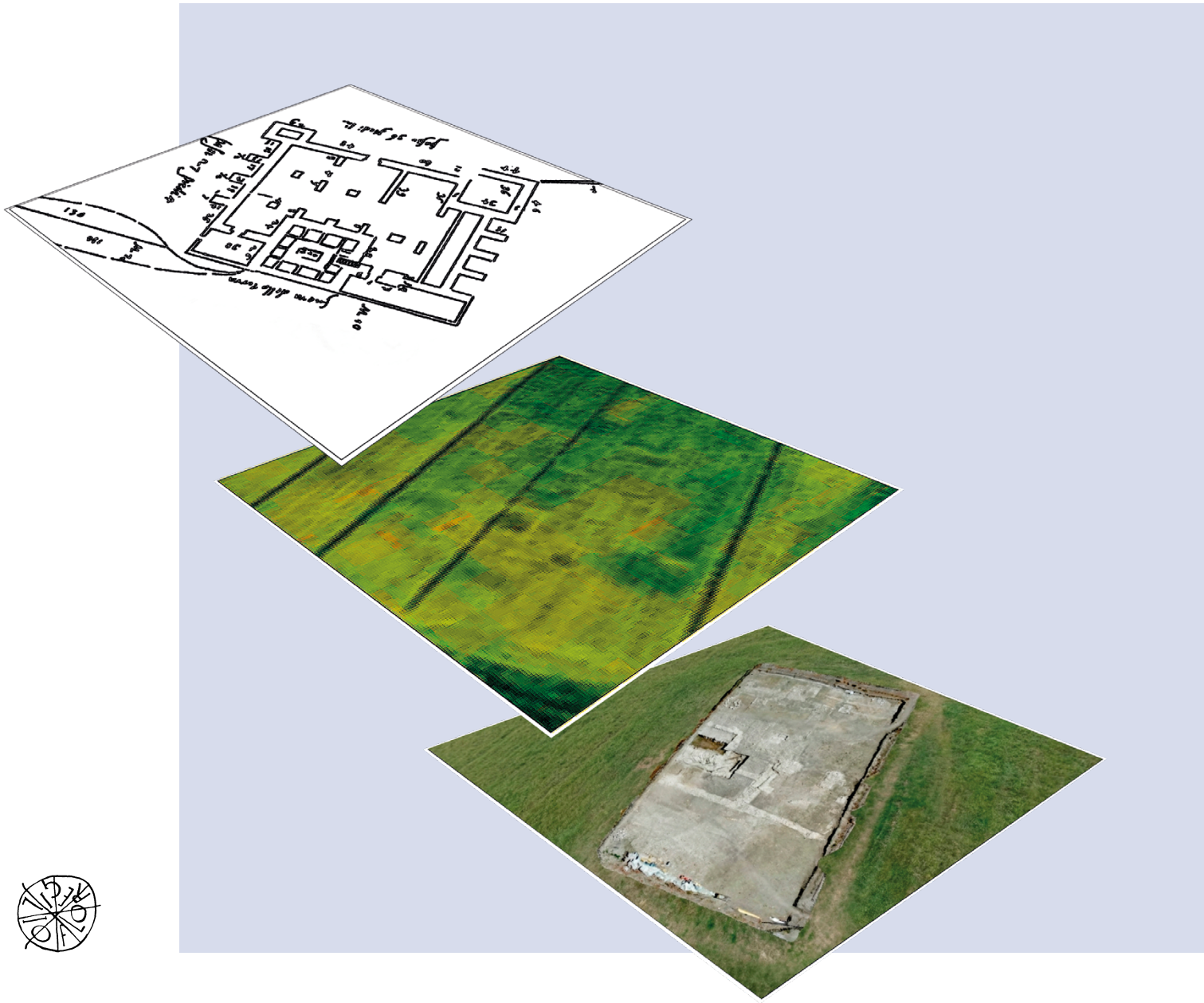
1
Scavi e Ricerche di Archeologia Medievale
Università di Bologna



Archeologia a Cervia
I

Il progetto e i primi risultati

a cura di Andrea Augenti, Mila Bondi, Marco Cavalazzi

Scavi e Ricerche
di Archeologia Medievale
Università di Bologna
1

Scavi e Ricerche di Archeologia Medievale – Università di Bologna



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DIPARTIMENTO
DI STORIA CULTURE CIVILTÀ

Direttore: Andrea Augenti (Università di Bologna)

Comitato Scientifico:
Federico Cantini (Università di Pisa)
Maria Elena Cortese (Università di Bologna)
Dario Internullo (Università degli Studi Roma Tre)
Vito Lorè (Università degli Studi Roma Tre)
Daniele Manacorda (già Università degli Studi Roma Tre)
Fabio Saggioro (Università di Verona)
Giuliano Volpe (Università di Bari 'Aldo Moro')
Enrico Zanini (Università di Siena)

Archeologia a Cervia

I

Il progetto e i primi risultati

a cura di
Andrea Augenti, Mila Bondi, Marco Cavalazzi

All'Insegna del Giglio

Finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, Missione 4 Componente 2,
CUP J53D23000410006

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Ministero dell'Università e della Ricerca

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

In copertina: immagine realizzata da Marco Cavalazzi e Andrea Fiorini

ISSN 3103-6481
ISBN 978-88-9285-441-3
e-ISBN 978-88-9285-442-0
© 2026 All'Insegna del Giglio s.a.s.

OPEN ACCESS (CC BY-NC-ND 4.0)
Attribuzione - Non commerciale
Non opere derivate 4.0 Internazionale

Scavi e Ricerche di Archeologia Medievale – Università di Bologna, 1
febbraio 2026

All'Insegna del Giglio s.a.s
via A. Boito, 50-52
50019 Sesto Fiorentino (FI)
www.insegnadelgiglio.it

Stampato a Sesto Fiorentino (FI)
BDprint, febbraio 2026

Indice

Presentazioni 7
Cristina Ambrosini, Federica Gonzato, Federica Bosi

1. Archeologia a Cervia 13
Andrea Augenti

2. Le fonti scritte 19
Mila Bondi

3. **Cervia Vecchia: topografia e cartografia storica** 23
Andrea Augenti

4. Inquadramento geomorfologico del territorio cervese 35
Michele Abballe

5. Le fonti archeologiche già note 43
Kevin Ferrari

6. Le forme del popolamento rurale del Cervese tra la fine dell'età romana e il Medioevo 49
Marco Cavalazzi

7. Materiali, misure e maestranze nel territorio cervese (XV-XVIII secolo). Evidenze da Cervia Nuova e dal Santuario della Madonna del Pino 57
Andrea Fiorini

8. Archeologia a Cervia: il progetto

8.1 Dalle domande storiche all'impostazione del progetto 67
Andrea Augenti

8.2 La strategia. 71
Andrea Augenti, Mila Bondi, Marco Cavalazzi

8.3 Sotto il sale: indagini geofisiche alla ricerca della Cervia scomparsa 75
Federica Boschi

8.4 Con lo sguardo all'ingiù: l'analisi aerofotografica di Cervia Vecchia 83
Mila Bondi, Federica Boschi, Marco Cavalazzi

8.5 Le indagini geoarcheologiche a Cervia 93
Michele Abballe, Maria Laura Ferretti, Marco Taviani

8.6 Il deposito archeologico di Cervia Vecchia: una prima valutazione. 105
Mila Bondi, Marco Cavalazzi

9. Conclusioni 117
Andrea Augenti

Bibliografia 121

Presentazioni

È naturale che un gruppo di ricerca con le caratteristiche e l'esperienza maturata sul campo come quello coordinato da Andrea Augenti avverta l'esigenza imprescindibile di restituire alla comunità scientifica e alla società civile gli esiti delle indagini nell'area di Cervia, pur nel loro divenire. Si offre all'approfondimento critico una ricerca riconoscibile per l'impostazione generale di marcato indirizzo multidisciplinare, per le domande storiche suscitate dai tanti fenomeni diversi che hanno lasciato traccia in quest'area, inquieta dal punto di vista insediativo quanto dinamica nella sua essenza di paesaggio costiero, per le complesse e continue interazioni tra fattori naturali e umani e l'evoluzione degli insediamenti dei sistemi abitativi e produttivi.
Un libro corale da cui riverbera la qualità della ricerca archeologica che con regole chiare e condivise – è il caso di sottolinearlo – efficacemente sceglie il dialogo con altre discipline per arrivare insieme a proporre una sintesi – intermedia ma sostanziosa – degli aspetti chiave del sito di Cervia Vecchia e della sua evoluzione nel tempo, rilanciando la ricerca verso ulteriori sfidanti sviluppi per cogliere a pieno l'interazione tra cultura, ambiente e paesaggio.
La coralità dell'opera risuona nell'approccio che ha contraddistinto il gruppo di ricerca nei rapporti con la comunità locale coinvolta in numerose iniziative, resa partecipe delle scelte operative adottate sul campo e dei risultati delle singole campagne di scavo, con modalità di ascolto rispettoso e di partecipazione di anno in anno più consapevole dell'importanza della riscoperta della lunga storia di quest'area romagnola.
Gli aspetti fin qui richiamati, unitamente ad altri riconoscibili nelle pagine che seguono, non possono che rafforzare la validità dell' apporto di conoscenze di questo percorso di ricerca al progetto di realizzazione del Parco storico-naturalistico di Cervia: in relazione al Parco rinnoverà la sua missione anche il sistema museale di Cervia incentrato sul Museo del Sale, fulcro di un articolato itinerario di valorizzazione del patrimonio di saperi, tecniche e tradizioni legati al sale in collegamento tra la Salina di Cervia, l'Ecomuseo del Sale e del Mare e il Museo delle Acque di prossima apertura.
Quando la ricerca è metodologicamente robusta e nutrita dai valori insiti nell'eredità culturale è per tutti un contributo di cui essere fieri, un atto politico e sociale perché attiva la coscienza collettiva, trasformando la storia in memoria viva e condivisa.
È fare memoria valorizzando la complessità del passato e generando il futuro.

Cristina Ambrosini
Regione Emilia-Romagna,
dirigente Settore Patrimonio culturale

Lungo le coste della Romagna si trova uno scorcio di paesaggio unico nel suo genere. Alle spalle di una pineta storica, si apre un'area dominata dalle acque dove prosperano una vegetazione e una fauna peculiari e con la quale l'uomo ha imparato nel corso dei secoli a convivere trasformando un ambiente naturalmente poco favorevole all'insediamento, così come sono notoriamente le zone umide retrocostiere, in una risorsa dapprima economica, poi paesaggistica infine turistica. Stiamo parlando delle saline di Cervia.

Poche volte abbiamo la possibilità di cogliere così chiaramente l'interconnessione tra l'ambiente naturale, il paesaggio così come si è creato nella stratificazione delle continue interazioni tra l'uomo e l'ambiente stesso, il legame di una comunità con questo ambiente e la sua storia e di come questi elementi abbiano generato una serie di tradizioni e usi che ancora oggi sono vissuti dai cervesi stessi come parte integrante della propria identità e che costituiscono un esempio quasi didascalico di cosa sia il patrimonio immateriale. E tutto questo può ruotare simbolicamente intorno a un unico elemento: il sale.

Come sempre accade, dietro un quadro così articolato e complesso si nascondono mille storie e una di queste è proprio quella che il presente volume ricostruisce: la storia di una città nata metaforicamente dal sale e per il sale, raccontata attraverso il linguaggio della ricerca archeologica.

Il progetto di studio coordinato dall'Università di Bologna porta nel territorio cervese un approccio e una metodologia consolidatisi in anni di lavori e già ampiamente testati con ottimi risultati in altri contesti della Romagna. Tale lavoro guarda all'oggetto della ricerca con uno sguardo ampio, in grado di analizzare singole situazioni particolari senza però trascurare una visione d'insieme, con una spiccata attenzione all'inquadramento territoriale e alle connessioni tra tutti gli elementi che compongono il quadro. Il focus della ricerca è la città di Cervia Vecchia, uno dei pochi casi di centro urbano sorto in età altomedievale ma il tema viene analizzato a più livelli e con un approccio multidisciplinare in grado di restituire una profondità altrimenti difficile da cogliere.

Attraverso l'analisi stratigrafica, le ricognizioni e le indagini sull'impianto urbano, viene restituito per la prima volta un quadro organico della fisionomia e dell'evoluzione di Cervia Vecchia.

Tale studio si inserisce in un contesto dove già da anni Soprintendenza e Comune stavano lavorando per valorizzare il patrimonio archeologico locale, riuscendo a raccordarsi a queste iniziative e portandole in tal modo a un ulteriore e più completo livello di sviluppo. Si tratta infatti di un ottimo esempio di come un lavoro nato in ambiente accademico abbia fatto propri i principi di un'archeologia pubblica e partecipata, in grado dunque di coinvolgere la comunità locale nel processo di identificazione verso il proprio patrimonio culturale e lavorando in modo sinergico e costruttivo con tutti i soggetti operanti sul territorio, pubblici, privati o manifestazioni della società civile. Se la raccolta meticolosa dei dati è elemento imprescindibile per determinare la buona qualità di un lavoro, non meno importanti sono momenti di restituzione al pubblico e divulgazione, ivi compresa quella scientifica. In questo il team dell'Università di Bologna si è attivamente impegnato e questo libro, anche nella celerità con cui i dati sono stati organizzati e diffusi, ne costituisce un ottimo esempio.

La Soprintendenza ha sostenuto con grande convinzione il progetto, riconoscendone sia il valore scientifico sia le importanti ricadute su aspetti fondamentali di tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico e culturale nel suo insieme. Le ricerche coordinate dal team di Andrea Augenti completano altre iniziative in corso volte al recupero di vecchi scavi e dei loro rinvenimenti e volte al riconoscimento del valore culturale sia delle evidenze archeologiche rinvenute sia del patrimonio immateriale generatosi nei secoli e tramandato con cura fino ai giorni nostri dalla comunità locale e dai suoi salinari.

Come spesso accade la ricerca archeologica, mentre prova a rispondere a certi quesiti, pone a sua volta nuove domande, fungendo da stimolo a nuove ricerche. Questo volume rappresenta dunque un primo e fondamentale momento di sintesi dei primi anni di attività, ma, sebbene in quest'ottica costituisca una sorta di punto d'arrivo, possiamo sperare che sia invece soltanto il primo passo di questo percorso che ci porterà sempre di più a addentrarci nel cuore della storia di Cervia e delle sue saline.

Federica Gonzato
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini

Cervia città di mare, Cervia città giardino, Cervia città del turismo balneare, Cervia città del Sale. Le varie anime della nostra città si legano da sempre in maniera inscindibile al territorio circostante, a quel paesaggio fatto di acqua salmastra e tramonti, intriso di saperi antichi e odori acri, la consapevolezza dei suoi abitanti di affondare le proprie radici all'interno di una storia particolarmente complessa, dove la natura ha saputo essere così crudele da aver spinto un intero gruppo di persone a rimettere le proprie fondamenta in un altro luogo, più sicuro e vivibile. Il senso di appartenenza, direi atavico, a questa terra e alla sua storia, ha spinto noi cervesi a indagare con curiosità nel nostro passato, alla ricerca delle ragioni che portarono i nostri predecessori a trasferirsi verso la costa, a comprendere le motivazioni di natura sociale, culturale ed economica, a studiarne il ruolo strategico all'interno degli assi commerciali e viari dei secoli precedenti.
L'oro bianco ha condizionato la nostra cultura e la nostra identità in maniera indelebile e di questo ne sentiamo tutto il peso e quella responsabilità di non disperderne le tracce, ma al contrario di conservarle, indagarle, di dare loro forma e sostanza attraverso studi e ricerche che forniscano un quadro storico preciso e chiarificatore dei tanti dubbi e interrogativi che hanno accompagnato i cervesi in questi ultimi decenni. Studiosi e cittadini illustri come Umberto Foschi e Gino Pilandri dedicarono studi e approfondimenti importanti alla storia di Ficocle e di Cervia.
Pensiamo poi al primo libro strutturato, pilastro fondamentale per la nostra bibliografia, *"Cervia Natura e storia"* del 1988, in cui il celebre storico del sale Jean-Claude Hocquet, già da allora tracciò un percorso sulla nostra salina e sulla storia del sale. Da allora tante ricerche e pubblicazioni si sono aggiunte, come la corposa *"Storia di Cervia"* edita da Ghigi e ognuna è diventata un tassello per ricomporre il mosaico dell'evoluzione della nostra città.
Inoltre, l'interesse cresceva mano a mano che dal terreno emergevano tracce tangibili del passato, spesso portate alla luce grazie a scavi utili a infrastrutturare l'area, come quelli legati alla costruzione del canale di bonifica o, in epoca più recente, quelli legati alla realizzazione della rotonda sulla SS16 all'altezza della Valle Felici, ma anche tracce semplicemente raccolte nelle aree del forese, portate alla luce da semplici arature e lavorazioni dei campi e degli orti, come parti di utensili da lavoro, cocci di terracotta e tracce di sepolture. Anche la ricca cartografia storica conservata negli archivi comunali ha contribuito ad accrescere la volontà di approfondire la conoscenza delle nostre origini. Tutto raccontava di una vita passata, lontana dall'attuale linea di costa e legata indiscutibilmente a quel territorio paludoso e salmastro, strettamente correlata alla produzione e alla raccolta del sale.
Con questa curiosità si è giunti ai giorni nostri. La consapevolezza di dover rispondere con evidenze tangibili e concrete a quelle che erano ipotesi storiografiche si è tradotta in un'operazione di ricerca archeologica tra le più interessanti degli ultimi decenni nel nostro territorio e non solo. Il lavoro sinergico condotto dalle amministrazioni comunali che si sono susseguite, insieme alle associazioni culturali della città, prima tra tutte il Gruppo Culturale Civiltà Salinara, ai proprietari dei terreni interessati dalle indagini, all'Università di Bologna, nella figura del professor Augenti e di tutta la sua squadra di collaboratori e ricercatori, e alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, ha fatto sì che partisse una ricognizione precisa e strutturata del territorio della salina, attraverso le tecnologie più avanzate, con un ritorno in termini di informazioni e reperti sorprendente! Innanzitutto, va ad ognuno degli attori di questo incredibile progetto, persone o enti, il mio più sentito ringraziamento come cittadina e come persona impegnata nell'amministrazione della città. A tutti va dato il merito di aver contribuito alla scoperta delle nostre

radici, del ruolo strategico della città nei secoli passati, di come la raccolta del sale abbia influenzato il quotidiano dei nostri predecessori e di come questi ultimi abbiano vissuto in un ambiente alquanto ostile alla vivibilità e sostenibilità di un agglomerato urbano.
Dal 2019, quindi, si è avviato formalmente un percorso d'indagine archeologica alla scoperta dei siti di Cervia Vecchia e dell'ancora più antica Ficocle, inserendosi in un progetto più ampio portato avanti dal dipartimento di Storia Culture Civiltà e avviato già nel 2002, con lo scopo di studiare il paesaggio storico della pianura ravennate. Progetto che ha visto lo sviluppo attraverso varie fasi, partendo da ricognizioni di superficie, per poi proseguire negli anni tra il 2020 e il 2022 con indagini non invasive e piccole trincee di scavo dei siti potenzialmente ricchi di informazioni storiche, indicati dalla cartografia esistente, quali le aree all'interno della salina, dove appunto sorgeva la città vecchia poi abbandonata alla fine del XVII secolo.
Il 2023 segna un altro passaggio fondamentale, con l'inizio degli scavi nella zona di Prato della Rosa, dove la tradizione storiografica colloca il nucleo insediativo più antico, forse proprio Ficocle, e pone una serie di questioni ancora irrisolte sulle quali verteranno anche le ricerche future. Così arriviamo alle ultime due campagne di scavo che hanno condotto in parallelo le ricognizioni sia nella zona della rocca sia nell'area degli antichi magazzini del sale, lungo l'asse fluviale dove scorreva il canale principale per il trasporto del prezioso oro bianco. Contestualmente, le tecnologie moderne messe in campo accanto alle indagini fisiche, come la geofisica, l'aerofotografia, la palinologia, per dirne solo alcune, come ben spiegato dai ricercatori in questo volume, hanno contribuito a renderci un quadro piuttosto preciso riguardo all'ambiente e alla morfologia del territorio, fattori fondamentali per comprendere le dinamiche sociali e politiche di Cervia Vecchia, riconoscere i luoghi di culto, le aree produttive e commerciali, le zone residenziali.
La restituzione di una memoria urbana è stata fondamentale in tutte le fasi del progetto per la connessione col presente. Le persone hanno avuto la possibilità di seguire passo dopo passo gli sviluppi delle ricerche. E sta proprio qui, il segreto del successo di tutta l'operazione 'Archeologia a Cervia', ovvero quell'approccio quasi confidenziale da parte dei ricercatori, così come della Soprintendenza, nei confronti dei cittadini e anche dei numerosi turisti, che a loro volta hanno dimostrato altrettanta curiosità e interesse verso gli studi sul passato di Cervia. Il bellissimo rapporto tra gli archeologi e la comunità si è esplicitato negli anni nella condivisione degli aspetti tecnici dei lavori, nella creazione di tanti momenti pubblici di confronto dove vi è sempre stata la restituzione puntuale dei risultati più importanti, nelle visite guidate e nelle passeggiate all'interno dei cantieri di scavo, momenti questi che hanno coinvolto in maniera estremamente positiva i cittadini, rendendoli partecipi di un percorso consapevole di gestione e tutela del patrimonio. Parliamo quindi di archeologia pubblica, del valore sociale che ricopre il patrimonio storico, dell'importanza della partecipazione collettiva nella comprensione delle dinamiche fondamentali nel processo storico. Risiede proprio in questo rapporto di fiducia il segreto e il valore di tutta l'operazione di ricerca archeologica.
Il prossimo passo fondamentale sarà la realizzazione di un parco storico-naturalistico nell'area in cui sorgeva Cervia Vecchia. Cervia, città del Sale e terra di Acque, è un patrimonio collettivo, un bene comune che rappresenta l'identità della nostra comunità e riconoscere l'importanza delle proprie origini riveste anche un valore strategico nell'ambito turistico, con la promozione il territorio e la creazione di percorsi ed esperienze nuove, che devono essere rese responsabilmente fruibili e godute da tutti. Il protocollo d'intesa si muove in questa direzione, coinvolgendo la Regione Emilia-Romagna, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, il Comune di Cervia, l'Università di Bologna

– Dipartimento di Storia Culture e Civiltà, l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Delta del Po, il Parco della Salina srl e l'Associazione "Gruppo Culturale Civiltà Salinara". L'obiettivo sarà quello di creare un parco storico-naturalistico capace di unire la forte valenza ambientale e culturale delle Saline di Cervia con la particolare importanza storica e archeologica dell'area relativa a Cervia Vecchia e Prato della Rosa. La città è un *unicum* e da questo bisogna partire e lavorare su ogni fronte, perché è sempre più indispensabile mettere a sistema tutte le risorse, dai luoghi, alla cultura alla storia. Questa ricerca archeologica ci ha confermato che la "storia locale" e delle singole comunità non è subalterna alla grande "storia nazionale" e ai grandi eventi. Ogni piccola storia è una grande storia, non solo che completa il quadro complessivo, ma da cui non si può prescindere per costruirlo. Uno dei più illustri storici del '900, Edward H. Carr, affermava: «Il passato è comprensibile per noi soltanto alla luce del presente, e possiamo comprendere il presente unicamente alla luce del passato». Ecco perché hanno un senso i nostri scavi, le nostre ricerche su Cervia, i nostri investimenti anche economici per riportare alla luce ciò che ancora è sconosciuto.
Ringrazio calorosamente tutti coloro che hanno creduto in questo formidabile progetto e che, con passione autentica, continuano nello studio e nella ricerca, donando alla città di Cervia un sapere prezioso e inestimabile.

Federica Bosi
Assessore alla cultura
Comune di Cervia

1. Archeologia a Cervia

Andrea Augenti

Comincio con un breve – ma necessario – riepilogo delle ricerche svolte dal mio gruppo di lavoro in Romagna, fin dal 2001. È necessario, dicevo, perché permette di contestualizzare le indagini nell'area di Cervia sul piano scientifico, e geografico.

Inizialmente, e per un lungo periodo, il fulcro della nostra attenzione è stata la città abbandonata di Classe, il centro portuale che faceva capo a Ravenna. Tra il 2001 e il 2003 i primi scavi, non eccessivamente estesi, hanno interessato alcuni magazzini del porto-canale. Lì siamo entrati in contatto per la prima volta con stratificazioni che dall'età imperiale (II-III secolo) si spingevano fino alla tarda Antichità (V-VII secolo) e all'inizio dell'alto Medioevo (VIII secolo). Abbiamo indagato le fasi precedenti alla costruzione del porto (i resti di una villa con pavimenti a mosaico), e quelle relative alla costruzione del sistema dei magazzini. Nel 2004-5, una svolta: è stato possibile ampliare lo scavo in misura notevole (4.000 m²)[1]. Abbiamo quindi sottoposto a indagini nuovi e numerosi magazzini oltre a quelli già noti, e compreso che si trattava di edifici con piante standardizzate, realizzati nell'ambito di un unico progetto urbano[2]. In quella occasione abbiamo potuto vedere con i nostri occhi, e toccare con mano per la prima volta, i volumi straordinari dell'economia tardoantica in uno dei centri del potere: decine di migliaia di frammenti di anfore, di contenitori di altro genere, vasellame da mensa, lucerne; e poi una quantità inimmaginabile di monete, oggetti in metallo, resti organici… I reperti e le strutture, con i loro numeri impressionanti e la loro alta qualità: tutto ci parlava del primato politico ed economico di Ravenna negli ultimi secoli dell'impero d'Occidente; soprattutto, di una ricchezza che le fonti scritte non permettono mai di cogliere davvero a pieno, nonché di un inserimento della città e del suo porto in circuiti internazionali molto vasti[3]. In estrema sintesi: nei mesi dello scavo abbiamo letteralmente camminato sull'economia tardoantica, e la abbiamo indagata fino al massimo dettaglio.

Ma poi, molto presto, abbiamo compreso la necessità di porre in prospettiva i dati di scavo con quelli provenienti dal contesto geografico più ampio. E così abbiamo deciso di ampliare il nostro sguardo al territorio circostante: di qui la messa a punto di un progetto di ricognizione di ampio respiro, che ha interessato prima il territorio Decimano (a sud di Ravenna) e poi si è esteso all'intero areale della Bassa Romagna[4]. Questa nuova impresa ha ampliato sensibilmente il nostro punto di vista. Eh sì, perché la città di Classe nasce all'inizio del V secolo, entra in crisi già nel VII e poi va incontro a una morte lenta, che non le permette di raggiungere e tantomeno di superare la boa dell'anno Mille; mentre le ricognizioni ci hanno permesso di monitorare l'evoluzione del paesaggio rurale dalla Preistoria fino all'età moderna; e di investigare, quindi, fenomeni come la nascita dei primi insediamenti umani, l'assetto del territorio in età preromana, la romanizzazione, la creazione del villaggi medievali, il sistema curtense, l'incastellamento e molto altro ancora[5]. La ricognizione, in buona sostanza, ci ha permesso di oltrepassare in due direzioni diverse l'età tardoantica, di recuperare dati sul prima e il dopo di quel periodo cruciale per la storia di Ravenna e dei territori limitrofi.

Intendiamoci: Classe ha continuato a rimanere a lungo nel nostro mirino. Perché non ci interessava solamente approfondire gli aspetti economici della città scomparsa, bensì mettere a fuoco le sue caratteristiche generali e la sua evoluzione nel corso del tempo. E quindi, sempre negli anni 2004-5, abbiamo svolto una indagine di dettaglio sul deposito archeologico della Basilica Petriana, la più grande chiesa di tutta la conurbazione Ravenna-Cesarea-Classe[6]. Infine, dal 2006 fino al 2016, ci siamo concentrati su un altro complesso di grande rilievo nell'ambito della topografia di Classe: il monastero di San Severo, uno dei pochi monumenti che restano in vita e funzionano anche dopo la morte della città. Un sito pluristratificato che ha visto avvicendarsi, l'una sull'altra, una villa romana (I-V secolo), una basilica tardoantica (VI secolo) e un monastero (IX-XV secolo)[7].

Tutti questi progetti hanno aperto finestre significative sulla storia di Classe, e ci hanno permesso di

[1] Augenti 2011, pp. 26-29; 2012, pp. 82-86.
[2] Augenti 2019.
[3] Augenti, Cirelli 2010.
[4] Ficara, Manzelli 2008; Cavalazzi 2024.
[5] Augenti *et al.* 2004.
[6] Augenti, Boschi, Cirelli 2010.
[7] Augenti *et al.* 2012; 2017.

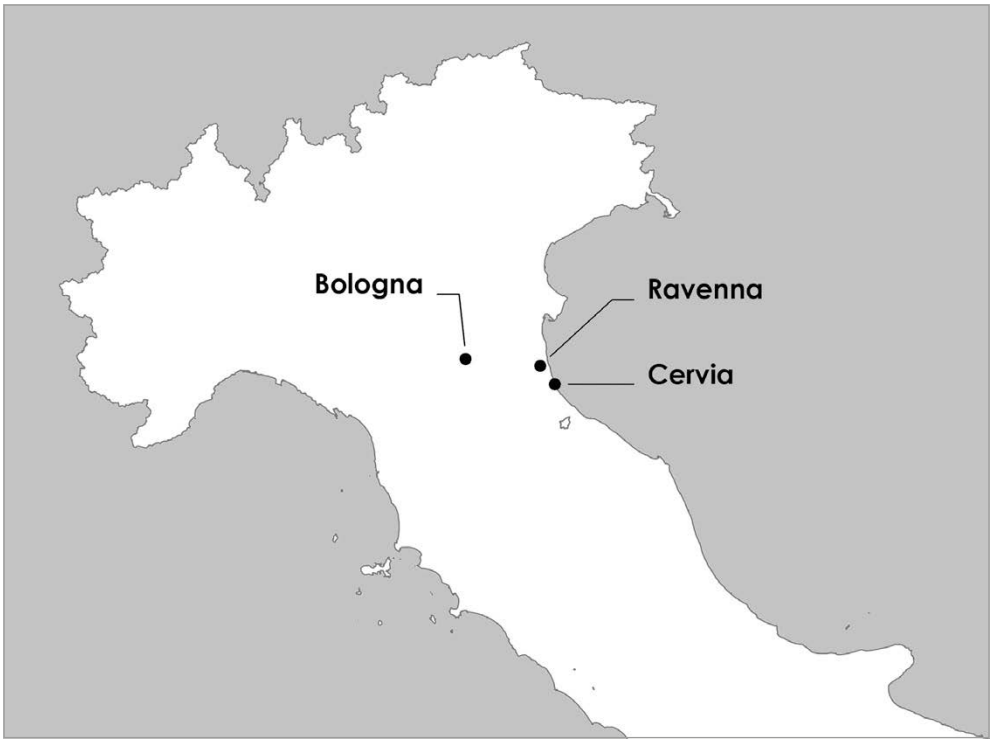


Fig. 1.1 – *Localizzazione della città di Cervia e delle principali località vicine* (Augenti *et al.* 2020, p. 116, elab. A. Fiorini).

comprendere in profondità la nascita, lo sviluppo, la crisi e la scomparsa di quel nucleo urbano. I loro risultati sono poi confluiti in una ricerca sistematica condotta sul campo, in biblioteca e in archivio, che ci ha posti in grado di realizzare gli strumenti fondamentali che mancavano fino a quel momento, e cioè la carta archeologica e quella del potenziale archeologico di Classe: una vera e propria radiografia del deposito (sepolto e in elevato) dell'antico centro urbano[8].

Poi, i cicli lavorativi si chiudono, per molti motivi differenti. E così, dopo Classe, siamo passati ad altro. Ma il nostro motore sono sempre rimaste le domande storiche, come è giusto e normale che sia in archeologia. E perciò adesso gli interrogativi principali riguardavano sempre il tema dell'urbanesimo e della sua evoluzione nell'area della Romagna, ma tendevano a svincolarsi dall'età tardoantica, per spingersi più avanti nel tempo. Ed eccoci quindi arrivati a Cervia (*fig.* 1.1). Noi lo abbiamo incontrato nel corso delle ricognizioni, ma il sito di Cervia Vecchia era già noto da tempo (*fig.* 1.2); però – caso veramente singolare, visto il suo indiscutibile interesse – non era mai stato sottoposto a indagini archeologiche metodologicamente informate. E la faccenda, qui, si fa estremamente affascinante, oltre che molto promettente sul piano della ricerca. Perché la vicenda di Cervia porta con sé una serie di temi di estremo interesse di notevole rilevanza, dal punto di vista storico e archeologico. Innanzitutto, è una storia urbana di età prettamente medievale: nei documenti scritti la città di Cervia compare molto tardi (non prima del XIII secolo)[9], nella forma di una prima menzione, ma è evidente che la fondazione del centro abitato deve risalire a un'epoca precedente.

Poi, quella di Cervia è una storia di dislocazioni: nel XVII secolo il centro medievale viene abbandonato (e comincia ad essere denominato "Cervia Vecchia" nella cartografia e nelle fonti scritte), per essere sostituito da una nuova città: Cervia Nuova, l'abitato che ha proseguito la sua esistenza fino ad ora. Quindi, parliamo di un "urbanesimo instabile", che deve fare i conti con l'evoluzione della geomorfologia del territorio, e in particolare con le modificazioni della linea di costa. Ancora, la storia di Cervia include, ovviamente, il tema del rapporto tra insediamenti e risorse naturali. In questo caso la risorsa protagonista è il sale, e non ci sono dubbi sul fatto che Cervia Vecchia sia stata fondata in quel luogo specifico per esercitare uno stretto controllo sull'estrazione e la commercializzazione del sale fin dalle sue origini.

Il che ci porta all'ultimo tra i principali indirizzi di ricerca, l'ultima delle fondamentali domande storiche. È vero, Cervia in quanto città compare nei documenti non prima del XIII secolo, come abbiamo appena visto; ma i riferimenti alle saline della zona sono ben precedenti, e risalgono all'alto Medioevo (ne abbiamo notizia già nel X secolo)[10]. E allora la domanda sorge spontanea: qual era l'assetto insediativo in questa zona, prima della nascita di Cervia? Possibile che soltanto nel corso dell'alto Medioevo le comunità locali si siano

[8] Augenti 2011.

[9] Fantuzzi, II, p. 424.

[10] Benericetti 2003, p. 33. Sul rapporto tra Cervia e il sale nel Medioevo cfr. Montanari 1998; Cortese 2022, pp. 107-109.

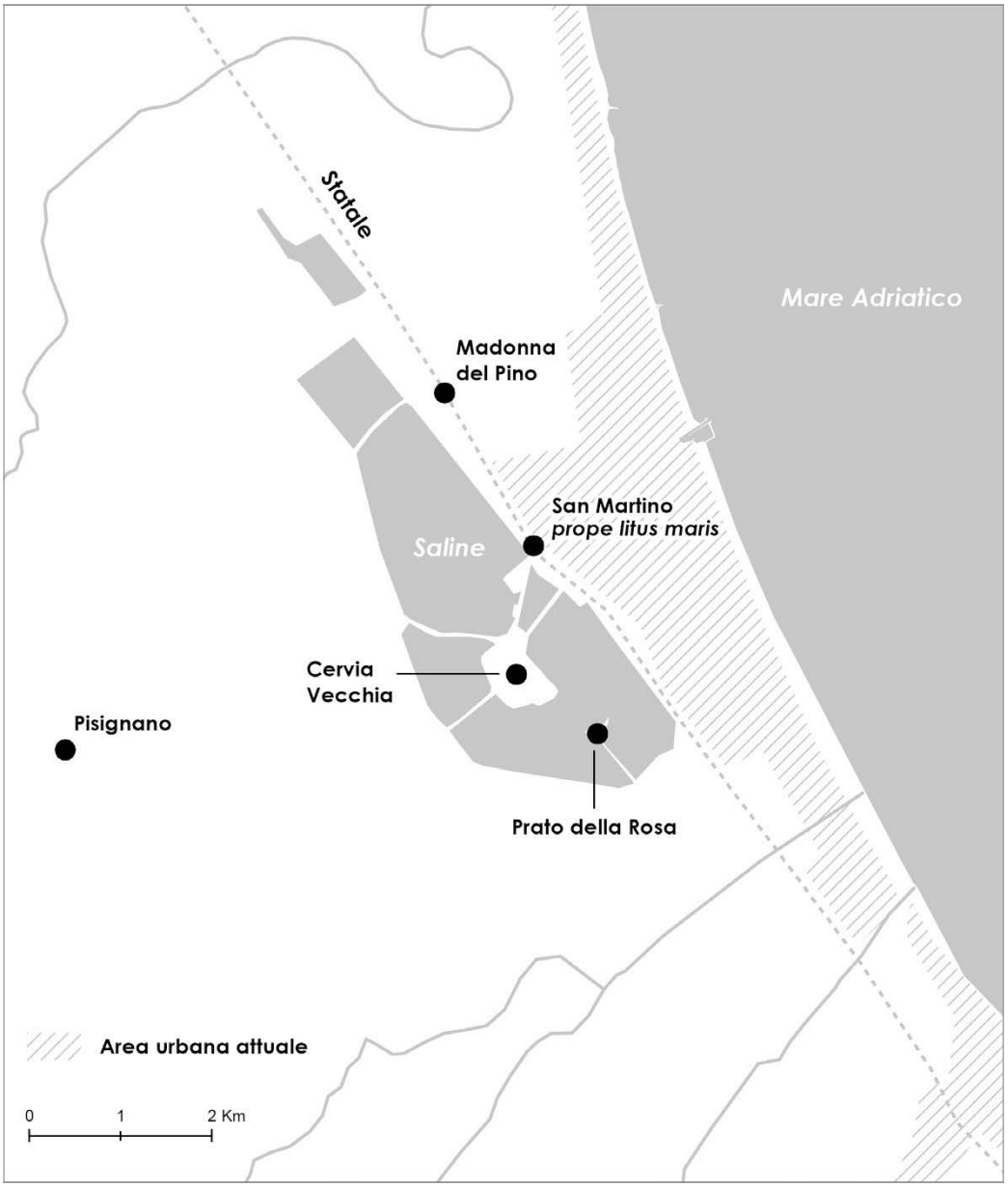


Fig. 1.2 – Carta del territorio cervese e dei principali siti di interesse storico-archeologico noti (Augenti *et al.* 2020, p. 120, elab. A. Fiorini).

decise a identificare il sale come una risorsa e a procedere con il suo sfruttamento? E che tipo di insediamento era posto anticamente a presidio di questo territorio? Alcuni indizi erano già noti prima del nostro ingresso sulla scena. I principali? Due su tutti. Il primo: le citazioni fin dal VI secolo, in documenti di tipo differente, di un luogo denominato "Ficocle", vistosamente il predecessore di Cervia. Purtroppo nelle fonti scritte Ficocle non viene in genere qualificato sul piano insediativo: molto spesso risulta come "*locus*", semplicemente[11]; forse originariamente era un *vicus*, cioè un agglomerato "minore" privo delle caratteristiche di una vera e propria *civitas*? Può senz'altro essere così, ma rispetto a questo nodo (tutto ancora da sciogliere) le indagini dovranno necessariamente proseguire, perché al momento Ficocle continua ad essere più o meno inafferrabile dal punto di vista materiale e topografico. In ogni caso altri indizi, provenienti da fonti scritte quanto archeologiche, ci parlano di un territorio che tra il V e il VI secolo va incontro alle trasformazioni causate dalla diffusione del cristianesimo, novità che riguardano l'assetto istituzionale così come il paesaggio monumentale. E così registriamo, ad esempio, l'esistenza della chiesa di S. Martino *prope litus maris*, un edificio del VI secolo con pavimento a mosaico venuto alla luce in tempi piuttosto recenti[12]; ma soprattutto – secondo indizio – nel 501 abbiamo la menzione di un vescovo di Ficocle, appunto[13]. Evidentemente un vescovato doveva esistere qui perlomeno dagli ultimi decenni del V secolo; e questa testimonianza va in favore di una possibile interpretazione di Ficocle come un *vicus*, in origine, perché spesso le diocesi rurali – cioè quelle

[11] 642-649: "*Loco qui dicitur Ficucla, iuxta civitate Ravennate XII miliario a civitate*" (*LP*, I, p. 331).

[12] Gelichi *et al.* 1996.

[13] *MGH*, *AA*, XII, Berolini 1894, p. 433, n. 9.

non ancorate a un centro urbano, tipiche dell'età tardoantica anche se piuttosto rare – stabiliscono la sede vescovile proprio dentro o in prossimità di abitati di quel genere[14]. Gli scavi archeologici effettuati a partire dal 2023 in località Prato della Rosa, non lontana dal sito di Cervia Vecchia, sembrano avere identificato sul terreno proprio la prima cattedrale di Ficocle[15].

Infine abbiamo un ultimo indizio molto forte, sempre sulla relazione tra insediamento e risorse naturali: pochi anni fa, in una località non lontana dall'area di Cervia Vecchia, sono venuti alla luce i resti di un impianto per l'estrazione del sale databile all'età repubblicana (III-II secolo a.C.)[16].

In una sola occasione al toponimo Ficocle viene aggiunta la qualifica "*civitas*": al 769 risale la sottoscrizione del vescovo Sergio al sinodo romano indetto da papa Stefano III: "*Sergius episcopus civitate Ficuclas*"[17]. Al momento sembra ragionevole ipotizzare che questa definizione rifletta una progressione di stato dell'insediamento, promosso al rango di *civitas* in un'epoca imprecisata tra il VII e l'VIII secolo.

E quindi, ricapitolando: in questa zona è testimoniata un'attività di estrazione e probabile commercializzazione del sale perlomeno fin dall'età romana; in questa stessa epoca, presumibilmente (se non prima), nasce un polo insediativo (forse un *vicus*): Ficocle, il probabile centro direzionale dell'intera area. Nel corso della tarda Antichità registriamo poi l'istituzione di una diocesi, la cui sede è proprio Ficocle. La pratica dell'estrazione del sale evidentemente continua nei secoli successivi (non sappiamo ancora con che tasso di continuità, un fattore al momento soltanto ipotizzabile), e forse Ficocle assume il rango e la definizione di civica. Finché – forse nel IX secolo, come sembrano suggerire le nostre indagini al momento – viene fondata una nuova città, Cervia, che soppianta il vecchio abitato di Ficocle.

In generale, da un punto di vista macrostorico e per la storia d'Italia, questa città si configura come un luogo di notevole importanza, perché è uno dei pochi centri urbani fondati nella penisola nei secoli dell'alto Medioevo[18]. Cervia avrà un suo sviluppo e un certo rilievo a livello regionale nell'ambito di un ciclo di vita non brevissimo, poi interrotto per motivi di ordine differente. In età moderna sarà poi sostituita da un nuovo centro – la nuova Cervia – la cui vita è proseguita ininterrottamente fino ai nostri giorni.

Ecco, questo è il contesto in cui ci siamo trovati ad operare, in estrema sintesi. Come abbiamo stabilito di impostare il nostro lavoro è proprio l'oggetto di questo libro.

Innanzitutto, come è sempre doveroso, ci siamo misurati con i dati già noti e con la letteratura precedente. Che non era poca cosa, poiché se da un lato il territorio di Cervia non è mai stato oggetto di indagini sistematiche di ampio respiro quanto a scavi e ricognizioni, esiste però tutta una serie di rinvenimenti, ricerche puntuali e puntiformi ad opera di specialisti quanto di dilettanti, accumulate nel corso del tempo, che tutte insieme vanno a comporre un dossier dalle dimensioni non indifferenti (il tema a cui è dedicato il saggio di Kevin Ferrari in questo libro)[19]. Inoltre, anche sul versante storico e cartografico questa zona è ampiamente documentata (come si può vedere dal saggio di Mila Bondi e da quello sulla cartografia storica firmato da me), e la produzione storiografica ha raggiunto finora una mole altrettanto notevole[20]. Per completare il quadro di un'ampia contestualizzazione abbiamo poi tentato una ricostruzione delle caratteristiche generali del paesaggio, dal punto di vista geomorfologico così come da quello insediativo, e incluso un affondo sugli aspetti monumentali e sull'edilizia storica (i risultati sono esposti nei contributi di Michele Abballe, Marco Cavalazzi e Andrea Fiorini).

A questa prima fase di acquisizione delle conoscenze pregresse sono seguiti immediatamente la progettazione e l'avvio delle indagini sul campo. Una volta appurate l'estensione, la conformazione e la complessità del sito, abbiamo optato per un approccio integrato tra valutazione del deposito archeologico e scavo vero e proprio[21]. Il che ha significato prima di tutto sottoporre l'intera area urbana a una ricognizione sistematica; seguita poi da una serie di indagini geofisiche, da una campagna di fotografia aerea, e quindi dall'impostazione di un sistema di trincee e sondaggi grazie al quale verificare l'estensione, lo spessore e la qualità del deposito archeologico. A tutto ciò si aggiungano le indagini di tipo geoarcheologico, che hanno fornito risultati altrettanto importanti (di questi differenti indirizzi di ricerca dà conto, nel dettaglio, il capitolo 8).

E poi, lo scavo: abbiamo stabilito fin da subito di non accontentarci esclusivamente della valutazione del deposito, ma di sottoporre immediatamente a indagine stratigrafica uno dei contesti più promettenti della città sepolta. Si tratta della Rocca, la fortezza monumentale della città, la cui localizzazione sul terreno era indicata con precisione dalle foto aeree, e la cui articolazione interna era altrettanto nitidamente segnalata in una pianta redatta dall'architetto Antonio da Sangallo il giovane nel XV secolo. La scelta di scavare uno dei

[14] De Fino 2015; cfr. anche Volpe 2007.

[15] I risultati di queste indagini verranno esposti e discussi in un prossimo volume di questa collana; per ora una prima notizia è in Augenti 2023.

[16] Guarnieri 2019.

[17] *LP*, I, p. 475.

[18] Augenti 2016, pp. 34-39.

[19] Quello stesso *dossier* ha costituito la base sulla quale è stata impostata la *Carta del Potenziale Archeologico del Comune di Cervia* (2012), sulla quale v. da ultimi: Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024.

[20] Cfr. ad esempio i vari volumi della *Storia di Cervia*: Dall'Aglio 1997a; Vasina 1998a; Bolognesi, Turchini 2001; Balzani 2001.

[21] Sul concetto di deposito archeologico e sulla pratica di valutazione dello stesso v. Carver 2003.

monumenti meglio identificabili e in parte già noti di Cervia Vecchia affonda la sue radici in una considerazione di carattere pratico, ed etico: fin da subito siamo entrati in stretto contatto con la comunità locale, una comunità molto orgogliosa del suo passato e altrettanto interessata e vogliosa di conoscere in profondità la sua stessa storia. Questo incontro è stata la scintilla che ha messo in moto un altro versante molto importante del progetto, un indirizzo interamente dedicato all'archeologia pubblica[22]. Nel corso di questi anni (dal 2019 in avanti) abbiamo condiviso e discusso idee, procedure e risultati con la comunità locale nel corso di una serie articolata di iniziative: visite guidate, mostre, cicli di conferenze; abbiamo interagito non soltanto con l'amministrazione comunale, ma anche con la Comunità dei Salinari, con il MUSA-Museo del Sale, e soprattutto con tutti gli abitanti della città e del territorio di Cervia. Bene: se ci fossimo limitati a perseguire un progetto di valutazione del deposito archeologico sarebbe stato piuttosto difficile trasmettere a queste persone un'idea concreta, tangibile del loro passato. Le nostre trincee e i nostri saggi hanno restituito dati per noi fondamentali, grazie ai quali ci siamo fatti e ci stiamo ancora facendo un'idea sempre più precisa della topografia e dell'evoluzione della città, dalle sue origini fino all'abbandono. Ma si tratta, lo ripeto, di trincee e piccoli sondaggi, che il più delle volte restituiscono soltanto porzioni molto ridotte di muri, di cimiteri o altro. Questi interventi hanno prodotto dati utilissimi, che aiutano a ricostruire il puzzle del tessuto insediativo e ad apprezzare le sue trasformazioni nel corso dei secoli. Ma… parliamoci chiaro: leggere il passato di Cervia attraverso la griglia di quella campionatura è come guardare la storia (l'archeologia) dal buco della serratura, proprio a causa delle dimensioni esigue dei singoli interventi. Lo scavo della Rocca, condotto con la strategia "*open area*", ha invece consentito al pubblico dei non addetti ai lavori di entrare in contatto diretto con i resti monumentali, ben tangibili, di un passato sepolto da secoli, e questo ovviamente ha suscitato un impatto ben differente sui nostri interlocutori a livello locale; e ha generato un progetto che al momento è ancora in fase di elaborazione, ma che vede già coinvolte le principali istituzioni che operano a livello locale e regionale[23]: parlo della creazione del Parco storico-naturalistico di Cervia, nell'ambito del quale potranno essere valorizzati al meglio i ritrovamenti archeologici, in armonia e in stretta interazione con il paesaggio naturale e faunistico che sono uno dei vanti di questo territorio.

Questo è il futuro del contesto di Cervia, dal punto di vista della valorizzazione e della fruizione dei resti del passato; questa è, da sempre, la soluzione migliore per qualsiasi progetto di archeologia, ovunque sia stato condotto: uno o più cicli di indagini i cui risultati confluiscono in un allestimento espositivo permanente, in grado di comunicare al grande pubblico tutta la complessità della storia e di restituire alla comunità locale il suo stesso passato.

[22] Sui vari indirizzi dell'archeologia pubblica v. Skeates, McDavid, Carman 2012; Volpe 2022.

[23] Le istituzioni in questione sono: il Comune di Cervia, il Gruppo Culturale Civiltà Salinara, la Salina di Cervia, la Regione Emilia-Romagna, il Parco del Delta del Po, l'Università degli studi di Bologna – Alma Mater, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.

2. Le fonti scritte

Mila Bondi

1.1 Introduzione

Fino a pochi decenni fa la ricostruzione del passato di Cervia e del suo territorio si è basata quasi esclusivamente sulle fonti scritte, anche a causa della scarsità di dati archeologici disponibili (cap. 5). Tuttavia, considerate isolatamente, tali fonti si sono rivelate insufficienti a delineare in modo solido e articolato le vicende che hanno interessato il Cervese. Questa situazione ha favorito il consolidarsi di "notizie" prive di adeguata verifica – e non sempre riconducibili a un'origine precisa – che, dalla tradizione erudita, come quella manoscritta del XVIII secolo, sono giunte fino ad oggi. Tra le più diffuse si possono ricordare la presunta origine etrusca (o greca, comunque "antica") delle saline, l'esistenza della città scomparsa di Ficocle e la sua distruzione all'inizio dell'VIII secolo da parte di Teodoro[1]. Solo a partire dalla seconda metà del XX secolo l'adozione di un approccio più rigoroso e l'introduzione di nuovi metodi di indagine nello studio del territorio hanno iniziato a mettere in discussione quelli che Vasina ha efficacemente definito «riferimenti ai trascorsi più remoti della comunità… estremamente vaghi e fantasiosi»[2].

Va però detto che la ricerca storica locale ha risentito di una situazione archivistica poco favorevole. Infatti, i documenti conservati nell'archivio notarile decorrono solo dal 1484, mentre quelli dell'archivio diocesano risalgono al XVI secolo[3]. Così, per i periodi anteriori (dal VI al XV secolo), quanto noto è stato ricostruito attraverso la documentazione conservata presso gli archivi di altri centri, in particolare Ravenna (soprattutto l'Archivio Arcivescovile), Ferrara, Venezia e l'archivio Segreto Vaticano.

Dal punto di vista documentario, almeno fino al X secolo le testimonianze risultano frammentarie ed esigue, tratte da un corpus in larga parte lacunoso, discontinuo e disperso. La situazione migliora parzialmente dalla seconda metà del X secolo, con la disponibilità della documentazione conservata negli archivi ravennati, che riflette però prevalentemente gli interessi della Chiesa di Ravenna e dei soggetti a essa collegati. Solo in età moderna, a partire dal XVII secolo, il quadro documentario diventa più consistente, includendo anche un numero significativo di documenti di produzione cervese. Ciò nonostante va rilevato che una parte del materiale disponibile resta ancora in larga misura da esplorare o da valorizzare pienamente, come gli Statuti del Comune di Cervia[4].

2.2 Il noto

Vediamo ora nel dettaglio ciò che è noto della storia di Cervia sulla base delle fonti scritte.

La prima testimonianza riferibile a quest'area risale al 501, quando *Gerontius episcopus ecclesiae Ficuclensis* prese parte al sinodo convocato dal pontefice Simmaco[5]. In questa breve menzione risultano documentate per la prima volta sia l'esistenza di una diocesi sia, indirettamente, quella di un territorio dotato di una propria identità. Sono state avanzate diverse ipotesi in merito alla fondazione della circoscrizione ecclesiastica. Per quanto riguarda la datazione, è stato proposto il IV secolo, epoca in cui furono istituite le altre diocesi della Romagna, oppure la prima metà del V secolo, in concomitanza con l'elevazione di Ravenna a sede metropolitica[6]. Quanto alle motivazioni, l'ipotesi più accreditata attribuisce l'istituzione della circoscrizione ecclesiastica all'iniziativa romana, prima per contenere e controllare l'arianesimo sostenuto dalla corte gota e, in seguito, le aspirazioni autonomistiche e antiromane di Ravenna[7]. Resta ancora da chiarire quale fosse la realtà insediativa di riferimento della cattedrale. La creazione di una diocesi è stata ritenuta da alcuni studiosi sufficiente per ipotizzare l'esistenza di un territorio popolato e dotato di una certa vitalità (Vasina 1988a, p. 170). Di più: la presenza di un vescovo è stata assunta da molti come indizio dell'esistenza di una città, Ficocle

[1] Sull'origine "antica" e la città di Ficocle, a titolo di esempio si veda quanto detto in Rossi 2023, pp. 27-30; sulla sua distruzione: Vasina 1988a, p. 177.

[2] Vasina 1988b, p. 252.

[3] Vasina 1988b, pp. 248-249; Rabotti 2003, p. 558.

[4] Gli Statuti risalgono al 1327-1328 ma forse con una stesura anteriore (Pari 1998, p. 200; Zaccarini 1997, pp. 317-321). Sulla situazione documentaria si veda anche Vasina 1988b, pp. 248-249.

[5] *MGH*, *AA*, XII, Berolini 1894, p. 433, n. 9; Benericetti 2003, p. 21. Il Kehr riporta un documento di poco anteriore (495-96), costituito da una lettera di Gelasio I indirizzata forse allo stesso Geronzio, per raccomandargli di avere più cura delle vedove e degli orfani (Kher V, 21, n. 8).

[6] Bondi, Cavalazzi 2021, p. 75 n. 7.

[7] Augenti *et al.* 2020, p. 119.

appunto, variamente posizionata a partire da un passo contenuto nella vita di papa Teodoro I (642-629), nel quale "il luogo detto Ficucla" è posto a 12 miglia da Ravenna[8].

Al secolo successivo risale una notizia contenuta nella biografia di papa Stefano III, tramandata dal *Liber Pontificalis* romano, nella quale si menziona *Stefanus episcopus civitate Ficuclas*[9]. Rimane da verificare che il riferimento alla *civitas* non sia il risultato di una interpolazione posteriore; se così non fosse, considerato che fino a quel momento il toponimo era stato associato esclusivamente ai termini *episcopus* e *locus*, sarebbe necessario chiarire quando Ficocle abbia acquisito tale statuto[10].

Il X secolo rappresenta una fase di rilevanti cambiamenti, non solo – come accennato in apertura – sul piano documentario. In questo periodo, infatti, sia la diocesi sia il comitato passarono sotto il controllo dell'arcivescovo di Ravenna[11].

È in questo stesso periodo che inizierebbe a comparire il nome *Cervia*, anche se non si può escludere che alcune attestazioni siano il risultato di interpolazioni posteriori[12]. Secondo Benericetti, il toponimo sarebbe documentato con certezza solo a partire dall'inizio dell'XI secolo, sostituendo progressivamente quello di Ficocle tra il XII e il XIII secolo[13]. Resta da chiarire il significato del ricorso a un duplice toponimo, vale a dire se esso rimandi a una medesima realtà insediativa oppure a contesti distinti[14]. Nella documentazione altomedievale il nome Ficocle risulta per lo più associato alla sfera ecclesiastica o al *comitatus*, ma anche a termini come *lacus, padule, salinae*; il toponimo Cervia ricorre più frequentemente in relazione a espressioni come *civitas, fossatum, portus, castellanus*[15]. Sulla base di tali attestazioni, Ficocle potrebbe essere stato impiegato in riferimento al nucleo più prossimo alla cattedrale, oltre che al territorio, mentre Cervia al polo sviluppatosi nel corso dell'alto Medioevo, ma solo le indagini archeologiche potranno dare consistenza a questo aspetto.

Anche la presenza delle saline inizia ad essere attestata attorno la metà del X secolo[16]. I documenti fanno riferimento ad impianti già attivi, sebbene gli studiosi che si sono occupati della questione ritengano che l'avvio della produzione non sia comunque da collocare molto tempo prima[17]. Ciò non implica che il sale non venisse prodotto anche in precedenza, ma è solo a partire dal X secolo che una parte del *lacus Ficoclensis* sarebbe stata trasformata mediante l'impianto di saline, facendo di Cervia uno dei principali centri di produzione della preziosa risorsa. Oltre alla favorevole vocazione ambientale e al generale ampliamento dei coltivi attestato per quel periodo, un ruolo determinante sarebbe stato svolto dal forte ridimensionamento delle saline padane, in particolare di quelle di Comacchio a seguito dell'intervento di Venezia[18]. Per fare fronte al crescente fabbisogno di sale, Ravenna avrebbe così intensificato lo sfruttamento dei centri di produzione più prossimi.

2.3 Territorio e organizzazione ecclesiastica

Come già detto, almeno dall'inizio del VI secolo il territorio cervese risulta costituito in diocesi autonoma. L'estensione di tale circoscrizione, però, non è definibile con precisione – se non in termini generici e ipotetici – a causa della scarsità delle attestazioni disponibili[19]. Una prima descrizione della territorialità si ritrova soltanto nel privilegio papale del 1187, che Vasina interpreta come un riconoscimento di diritti patrimoniali più che di competenze propriamente diocesane[20]. In questo contributo, del documento interessa rilevare che esso attesta l'appartenenza alla diocesi cervese di una enclave ferrarese gravitante attorno al centro di Massa Fiscaglia (unione protrattasi fino al 1947) e che fornisce indicazioni sui confini della porzione più propriamente ficoclense del territorio[21]. Le linee generali dell'organizzazione territoriale della diocesi iniziano a delinearsi quando le fonti cominciano a menzionare le pievi che ne fecero parte. Come già osservava Vasina, l'ordinamento plebano dell'area cervese — civile prima ancora che ecclesiastico — è un ambito poco esplorato dalla storiografia locale, probabilmente anche in ragione della scomparsa pressoché

[8] «*Qui ducentes eos pervenerunt iuxta civitate Ravennate in loco qui dicitur Ficuclas, XII miliario a civitate, et ibi decollaverunt Mauricium…*» (*LPR*, p. 331). Si veda anche Dall'Aglio 1997c, pp. 125-126.

[9] *LP* p. 475.

[10] Una seconda notizia, proveniente dal *Liber Pontificalis* di Ravenna, è stata talvolta interpretata come una precoce attestazione del toponimo *Cervia*, nella forma *Ceruia*. Tuttavia, secondo Benericetti, l'attestazione – contenuta in un passo di non univoca lettura – sarebbe il risultato di un adattamento del XV secolo, non utilizzabile come testimonianza altomedievale (Benericetti 2003, p. 25).

[11] Nel 948 la diocesi risulta già sottoposta al metropolita ravennate (privilegio di Agapito, Id., p. 33; Vasina 1998b, p. 78), mentre i diritti giurisdizionali degli arcivescovi vennero riconosciuti prima da papa Gregorio V nel 997, poi da Ottone III nel 999 (Id., p. 82). Sulla produzione documentaria ha influito non solo il legame istituzionale creatosi, ma anche la significativa presenza patrimoniale della chiesa arcivescovile e dei monasteri ravennati nel territorio cervese.

[12] Le menzioni del toponimo di Cervia sono: «*ad locum q. d. Cervia*» (Kehr, p. 51, n. 164); «*Cerviense eclesias*» (Benericetti 2002, pp. 211-213); «*usque ad portam Ceruie*» (*portum*?, *MGH DD O III*, n. 330).

[13] Benericetti 2003, pp. 25-26; Vasina 1998b, p. 79.

[14] Bondi, Cavalazzi 2021, p. 76.

[15] Gardini 1998, p. 11.

[16] Nel privilegio del 948 di Agapito si fa riferimento a «… *cum plebibus, titulis, fundis, casalibis, fundamentis, salinis…*» (Id. 2003, p. 33).

[17] Vasina 1971; Montanari 1988; Hocquet 1988; Campagnoli, Migani 1997, p. 109.

[18] Hocquet 1988 p. 189.

[19] Vasina 1998b; Maraldi 2003.

[20] Vasina 1998b, p. 94. Per il privilegio di Urbano III, forse già rilasciato da Lucio III, si veda anche Fabbri 1998, p. 44.

[21] Rabotti 2003, p. 553. «*locum qui vulgo vocatur padule (…) qui protenditur a rivo vocatur Pisatellus usque ad miliarium album, et a Decimano usque mari*» (Maraldi 2003, pp. 426-431; Vasina 1998b, p. 95).

totale delle strutture plebane (ad eccezione di Santo Stefano in Pisignano) e della mancata individuazione delle altre[22].

Le prime attestazioni delle pievi della diocesi cervese si collocano soltanto tra XI e XII secolo, dunque in una fase relativamente tarda rispetto a quanto documentato nel resto della Romagna. Ne faceva parte la pieve di Sant'Andrea in *domusculta*, forse già richiamata tra i confini in una registrazione del *Codice Bavaro* della metà del X secolo[23]. La sua presenza è attestata con certezza nel 1041, e forse già nel 1025, con continuità documentaria fino al XIII secolo[24]. Una carta del 1079 la menziona *prope strata petrosa*, che, insieme ad alcuni fondi compresi nella sua circoscrizione, ne suggerisce l'ubicazione lungo il confine con il Cesenate[25]. Interessante anche il toponimo *domus culta* che, con riferimento alla grandi aziende della Chiesa romana a conduzione diretta di VIII sec., è stato usato per anticipare l'istituzione di Sant'Andrea[26].

Tra le pievi cervesi figura anche San Pellegrino, menzionata in modo discontinuo nelle carte dal 1139 e verosimilmente dismessa entro breve tempo, confluendo nella circoscrizione di San Tommaso[27]. Quest'ultima è attestata per la prima volta in un documento del 1068; sebbene inizialmente risulti appartenere al territorio cesenate, viene successivamente confermata al presule cervese nel privilegio papale del 1187 (*supra*)[28]. Dal documento si apprende che era dotata di un porto e c'è chi la mette in relazione all'abitato di Cesenatico[29].

Nell'attuale comune di Cervia rientra anche la pieve di Santo Stefano in Pisignano, attestata per la prima volta nel 977[30]. Per lungo tempo appartenne alla diocesi di Cesena, sebbene una parte della sua circoscrizione plebana rientrasse probabilmente nell'ambito ficoclense, come attestano alcune fonti che la qualificano "*in Ficocle*"[31]. La pieve passò poi al vescovo di Cervia in epoca imprecisata[32]. Con il XIII secolo le menzioni delle pievi sembrano cessare. Ciò ha fatto ipotizzare che la scomparsa dai documenti rifletta un marcato spopolamento della zona occidentale della diocesi, forse in rapporto alla crescente importanza delle saline o ad un deterioramento delle condizioni delle campagne[33].

A partire dal 1151 anche la sede vescovile risulta a capo di un piviere[34]. Le informazioni relative alla cattedrale restano tuttavia piuttosto limitate. Era dedicata a San Paterniano almeno dalla metà dell'XI sec., mentre non è possibile stabilire se tale titolazione fosse già propria dell'edificio tardoantico[35]. Quanto alla localizzazione del complesso episcopale, i soli dati documentari non consentono un'identificazione puntuale, ma alcune carte forniscono indicazioni utili per circoscriverne l'areale e, al contempo, per escludere altre possibili collocazioni. Una concessione del 1059 fu redatta «*intra tumba Ficoclensem, iuxta episcopatum*»[36]. Ancora più esplicita è una vendita di pochi anni successiva, stilata «*in lacum Ficoclensis, prope episcopi*», che consente di collocare l'episcopio, almeno in età medievale, in stretta prossimità dell'area delle saline[37]. Un documento molto più tardo, datato 1238, aggiunge ulteriori elementi, attestando che il complesso sorgeva vicino alla costa e, soprattutto, al di fuori dell'abitato di Cervia («*extra civitate posita*»). La carta riferisce, infatti, la richiesta avanzata dal vescovo e dai fedeli al pontefice di trasferire la cattedrale «*infra civitatis predictae menia*» per ragioni di sicurezza[38]. Il complesso episcopale fu effettivamente ricostruito all'interno della città – sebbene la sua esatta ubicazione resti ignota – come attestano numerosi documenti, fino al definitivo trasferimento nel nuovo insediamento all'inizio del XVIII secolo[39].

Quelli fino ad ora elencati non sono gli unici edifici religiosi noti di Cervia. A partire dall'XI sec., infatti, sono menzionate anche altre chiese, sia dentro l'abitato che fuori. Ad ora ne sono conosciute almeno tredici, di cui tre ancora esistenti e altrettante note da indagini archeologiche[40]. Di tutti gli altri edifici religiosi, invece, non si sa quasi nulla; in qualche caso è possibile solo affermare se sorgessero nel territorio (in mezzo alle saline quelli di San Giovanni *in morario* e Santa Maria) o entro l'abitato, come le chiese di San Pietro e San Giorgio[41].

Oltre alle chiese, la documentazione scritta offre alcuni elementi utili anche per delineare l'aspetto e il carattere dell'area, in particolare dell'insediamento di Cervia. È soltanto all'inizio del XIII secolo che il termine *civitas* viene associato esplicitamente al centro, mentre in

[22] Vasina 1998b, p. 92.

[23] Benericetti 2003, p. 44. Potrebbe essere l'unica pieve della diocesi anteriore all'XI secolo.

[24] *Ibid.*; Id. 2010, pp. 8-12. Per il documento del 1041: Vasina 1988a, p. 183 n. 71.

[25] Maraldi 2003 p. 438. Vasina sostiene di averla localizzata in una località a Sud/Ovest dell'attuale omonima frazione (Vasina 1998b, p. 93).

[26] Rabotti 2003, p. 44.

[27] Vasina 1988a, p. 184, n. 75. Lo storico colloca la chiesa nei pressi del rio Pellegrino, un po' più a sud di Sant'Andrea.

[28] Benericetti 2005, pp. 234-235.

[29] Maraldi 2003, p. 442.

[30] Federici 1907, p. 15.

[31] Bondi, Cavalazzi 2021, p. 75; Maioli 1988a, p. 57.

[32] Rabotti 2003, p. 555.

[33] Fabbri 1998, pp. 59-60.

[34] Vasina 1988a, p. 181.

[35] Id. 1998b, p. 87.

[36] Benericetti 2010, pp. 20-23. Il termine *tumba* potrebbe indicare un «terreno sopraelevato in zona paludosa» (Montanari 1988, p. 156, n. 168).

[37] Benericetti 2005, pp. 222-226.

[38] Zaccaria 2022, pp. 97-99, con trascrizione a p. 106.

[39] La bibliografia è piuttosto ampia; come esempio: Foschi 1960; Id. 1988; Turchini 1986; Gardini 1998.

[40] Sono ancora conservate le chiese della Madonna della Neve, della Madonna del Pino e di Sant'Antonio (Zamagna 2003). Sono stati individuati grazie alle indagini archeologiche i resti della chiesa di San Martino *prope litus maris* (Gelichi *et al.* 1996) e dei conventi di San Francesco e Sant'Agostino; Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023).

[41] Maraldi 2003, pp. 445-449; Fabbri 1998, p. 41; Zamagna 2003.

precedenza esso è definito per lo più come *locus*, un dato che sembra riflettere una realtà insediativa ancora limitata o comunque poco strutturata[42]. Anche in età più tarda, la percezione dell'abitato resta improntata a una certa marginalità: nel 1394 Benvenuto da Imola definisce Cervia "*civitatuncola*", volendone sottolineare la modestia. A partire dal Cinquecento, con Sansovino (1575), si afferma una descrizione dell'insediamento destinata a divenire ricorrente nelle fonti successive, nella quale vengono ribaditi soprattutto gli aspetti negativi: la collocazione in un'area paludosa, la scarsa salubrità dell'aria e il fatto che fosse "male abitata"[43]. In questo quadro, gli elementi positivi risultano quasi esclusivamente di natura economica, legati alla produzione del sale e alla presenza del porto, che garantivano a Cervia un ruolo non trascurabile nei circuiti commerciali sovraregionali. Nel complesso, sulla base delle attestazioni disponibili, Cervia appare come un centro di dimensioni contenute, dall'aspetto poco urbano[44]. Ciò nonostante, la documentazione lascia intravedere una certa vitalità economica e demografica, almeno in alcuni frangenti: nella seconda metà del XIII sec., ad esempio, è menzionata la formazione di un nuovo borgo *extra moenia*, del quale non è tuttavia possibile seguire l'evoluzione successiva[45]. Questo insieme di elementi sembra restituire l'immagine di un insediamento secondario sul piano urbano, ma tutt'altro che statico, profondamente condizionato dal proprio ambiente e, al tempo stesso, dalle opportunità offerte dallo sfruttamento delle risorse naturali.

[42] Fabbri 1998, p. 37, n. 54, con riferimento a Fantuzzi, II, p. 424 a. 1222.
[43] Fabbri 1998, p. 42.
[44] Gardini 1998, p. 46.
[45] Fabbri 1998, p. 40.

3. Cervia Vecchia: topografia e cartografia storica

Andrea Augenti

3.1 Introduzione

Prima di cominciare, una rapidissima premessa: questo lavoro non vuole essere una rassegna esaustiva della cartografia storica disponibile sul territorio di Cervia. Lo studio che propongo è invece funzionale alle indagini archeologiche che l'Università di Bologna sta conducendo in quell'area a partire dal 2019, e perciò il suo carattere è selettivo. L'intento è da un lato quello di ripercorrere la relativa documentazione cartografica per contestualizzare al meglio le informazioni lungo un esteso arco cronologico; ma d'altro canto, lo scopo ultimo è quello di mettere in luce tutti i dati ricavabili dalle carte storiche rispetto alla topografia complessiva della zona in questione, e all'articolazione interna della città scomparsa di Cervia Vecchia.

3.2 XV-XVI secolo: cartografia sintetica, in modi diversi

Le più antiche carte che raffigurano Cervia e il territorio circostante sono accomunate dalla stessa caratteristica: la città è rappresentata in forma assolutamente sintetica, come è tipico per la cartografia del secolo XV e di quelli precedenti. Sintetica, ma con gradi diversi di sinteticità. E così, in una delle carte più antiche, ascritta al XV secolo (*fig.* 3.1), che raffigura il territorio compreso tra Ravenna e Cervia, quest'ultima (come Ravenna, del resto) è ridotta al suo circuito murario, che – visto frontalmente – include tre torri, la centrale delle quali risulta più alta delle altre due[1].
Gradi diversi di sinteticità, dicevo: e così, in un'altra carta riferibile al XV secolo (*fig.* 3.2), la raffigurazione è altrettanto schematica, ma si distingue per un maggior numero di dettagli[2]. Nelle mura, merlate, si apre una porta, sormontata da una struttura a timpano. All'interno lo spazio centrale risulta libero, mentre una serie di case, palazzi e torri dalle caratteristiche e dimensioni diverse si addensano intorno alla cinta difensiva.
Anche la terza carta databile al XV secolo (*fig.* 3.3) è una raffigurazione schematica, benché apparentemente più dettagliata[3]. Di nuovo, dentro un circuito murario delineato in maniera apparentemente attendibile (ma la cui presenza finora non risulta confermata dall'archeologia) si apre una porta, dalla quale fuoriesce un ponte che scavalca il fossato difensivo riempito d'acqua. All'interno si notano case, torri, chiese e altri edifici, che insieme costituiscono gli elementi di un tessuto urbano particolarmente denso.
Più sintetica, rispetto a quest'ultima, risulta una carta datata al XVI secolo (*fig.* 3.4), che addirittura non include il circuito murario: la città è rappresentata – analogamente a Ravenna, e Cesenatico – come un agglomerato molto denso di case, torri, campanili e altri edifici[4]. Forse la struttura posta all'estrema sinistra dell'abitato potrebbe essere interpretata come una porta. In ogni caso da questo documento non è possibile ricavare alcuna indicazione topografica precisa e attendibile.
Il grado zero della schematicità lo troviamo però rappresentato in una splendida carta nautica della prima metà del XVI secolo (*fig.* 3.5)[5]. Qui Ravenna, Cervia e Cesenatico sono sostanzialmente identiche: vengono rappresentate con un circuito difensivo con torri prevalentemente a pianta circolare (tranne alcune eccezioni) e un tessuto urbano molto fitto, denso di abitazioni identiche tra loro, nel quale spicca un grande edificio centrale di colore diverso (giallo) e orientato sempre allo stesso modo. Cesena è raffigurata diversamente: soltanto la cerchia muraria, e una serie di torri. Qui non si rileva in alcun modo un intento di raffigurazione realistica del territorio.

3.3 Un'altra idea di Cervia. le carte dei secoli XVI-XVIII

La progressione verso una sempre maggiore precisione non è lineare. Infatti, sul piano della rappresentazione cartografica le cose cominciano a cambiare già dal XVI secolo; e dunque in concomitanza con quanto abbiamo

[1] Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 587 = *La città dei "divini alberi"*, n. 3.1, p. 47.
[2] Archivio di Stato di Ravenna, *Fondo S. Giovanni Evangelista*, b. 1504 = *La città dei "divini alberi"*, n. 2.2, p. 45.
[3] Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 580 = *La città dei "divini alberi"*, n. 4.1, p. 49.
[4] Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 630 = *La città dei "divini alberi"*, n. 5.1, p. 51.
[5] Bologna, Biblioteca Universitaria, ms. 3609, f. 57 r. = *La città dei "divini alberi"*, n. 8, p. 54.

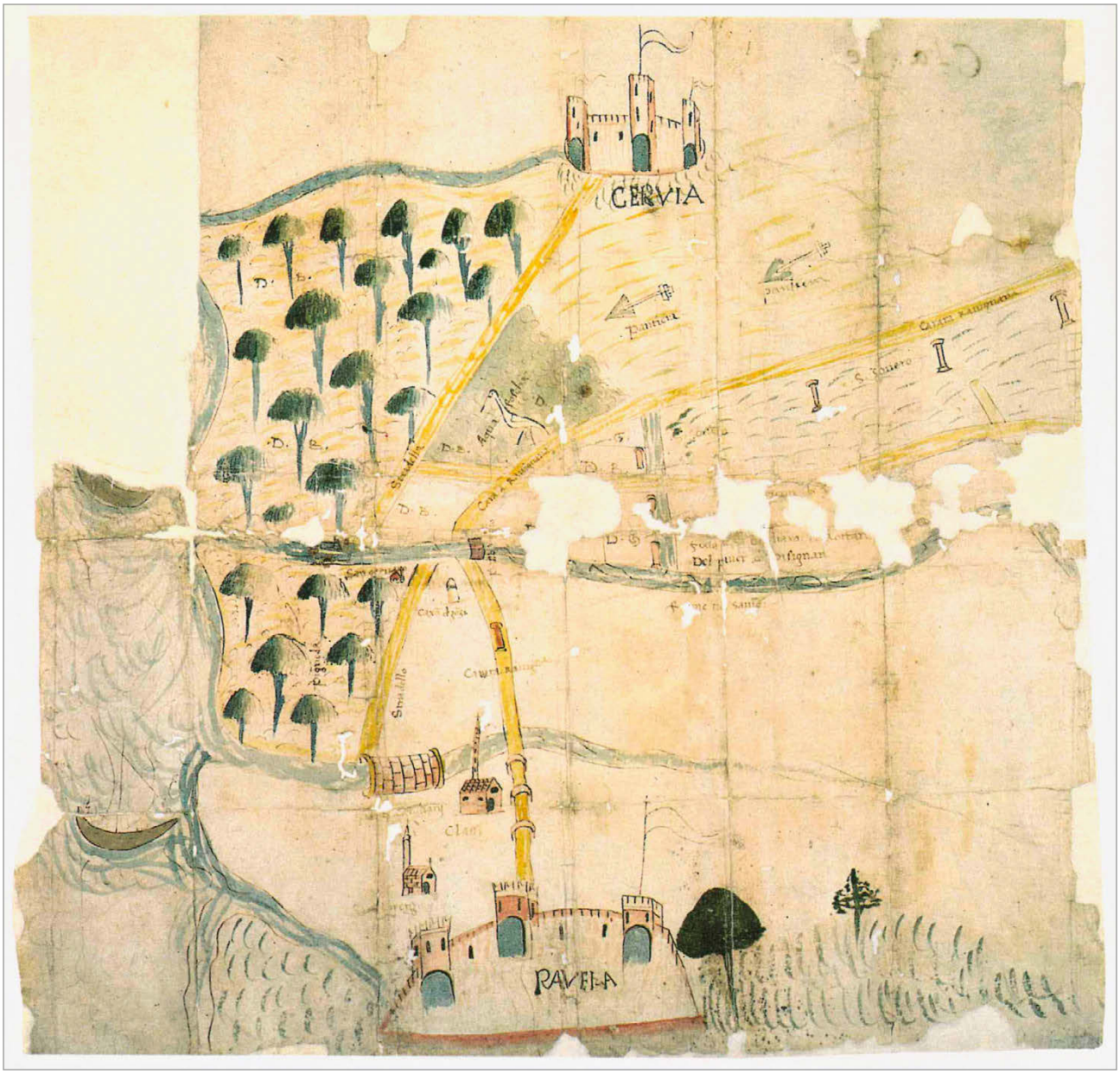


fig. 3.1 – Cervia, secolo XV (Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 587 = *La città dei "divini alberi"*, n. 3.1, p. 47).

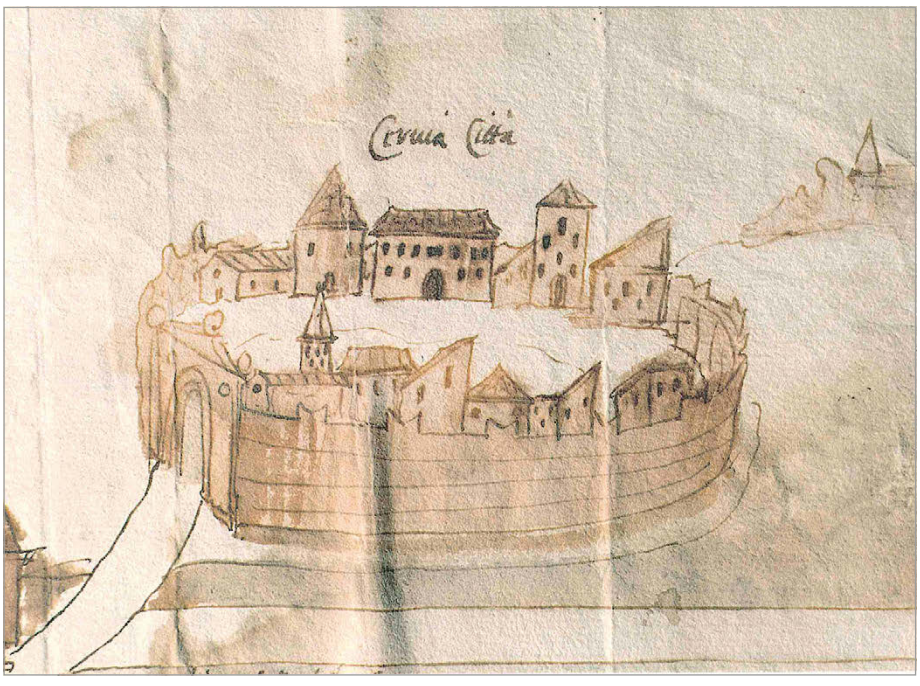


fig. 3.2 – Pianta di Cervia Vecchia, secolo XV (Archivio di Stato di Ravenna, *Fondo S. Giovanni Evangelista*, b. 1504 = *La città dei "divini alberi"*, n. 2.2, p. 45).

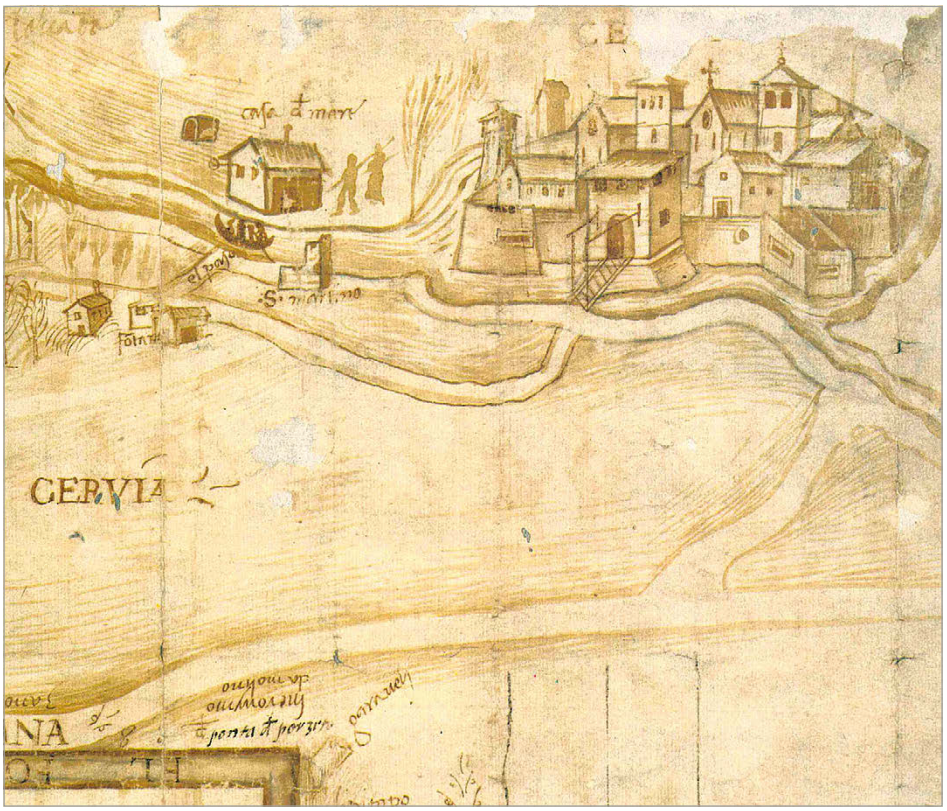


fig. 3.4 – Mappa del territorio compreso tra Rimini, Cesena e Ravenna, sec. XVI (Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 630 = *La città dei "divini alberi"*, n. 5.1, p. 51).

fig. 3.3 – Cervia nel secolo XV (Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 580 = *La città dei "divini alberi"*, n. 4.1, p. 49).





fig. 3.5 – Particolare di carta nautica con Ravenna, Cervia, Cesena e Porto Cesenatico, 1521-1526, in Deniz Kitabi (*Libro del mare*) (Bologna, Biblioteca Universitaria, ms. 3609, f. 57 r. = *La città dei "divini alberi"*, n. 8, p. 54).

visto fin qui. Mentre fino alla fine di quel periodo proseguono le raffigurazioni schematiche della città e della zona circostante, verso la metà dello stesso secolo si profila un punto di svolta. L'inizio del cambio di prospettiva si rileva nella pianta attribuita a Giovanni Battista Belluzzi, ingegnere al servizio di Cosimo I de' Medici (*fig.* 3.6)[6]. In questo documento l'attenzione al territorio in chiave realistica si riscontra innanzitutto nella disposizione e nelle forme delle saline che circondano Cervia. E poi, la città stessa: se è vero che non c'è alcun intento di riprodurre gli edifici all'interno e, più in generale, tutto ciò che ricade nella categoria del costruito, è altrettanto vero che le infrastrutture a carattere difensivo sono invece raffigurate nel dettaglio, con grande cura. E dunque: il circuito murario, munito di numerose torri, nel quale si aprono tre porte (un dato confermato anche dalle fonti scritte)[7]; e la Rocca, nella sua esatta posizione e con la localizzazione del mastio. Dentro la Rocca si legge la didascalia: «Rocca vechia/ fa da magaze/ no»; mentre nel fossato attorno alle mura ricorre più volte la locuzione "acqua salsa". Questa particolare attenzione alle infrastrutture difensive deriva sicuramente dallo scopo per cui fu redatta la carta, ovvero la proposta di realizzazione di un nuovo circuito murario cittadino, a pianta rettangolare e con barbacani angolari. Il progetto, tracciato a tratteggio, risulta sovrapposto al dato esistente[8]. Sta di fatto che questa è la prima rappresentazione cartografica a offrirci uno sguardo d'insieme dettagliato e realistico sulla città di Cervia, sia pure confinato ad alcune delle sue componenti.

Sulla falsariga di quest'ultimo documento si pone una carta del 1602, attribuita a Matteo Neronio Peccioli (*fig.* 3.7)[9]. Sia pure più schematica della precedente, anche questa planimetria si concentra sul circuito murario, ne riproduce le tre porte e le varie torri; e riporta, in forma semplificata, la disposizione delle saline nell'area circostante.

Qualche analogia si rileva con la carta conservata invece a Roma presso la Biblioteca dell'Accademia dei Lincei e datata tra il 1691 e il 1697 (*fig.* 3.8)[10]. Anche in questo caso di Cervia si vede solamente la cinta difensiva, molto semplificata in forma rettangolare e circondata da un fossato, con l'ingombro della Rocca e l'indicazione delle tre porte che si aprivano nel circuito.

Il dato interessante, per contrasto con quanto detto finora, è che proprio ai primi decenni del XVI secolo risalgono i rilievi più accurati relativi a uno dei monumenti più importanti e rappresentativi della città di Cervia: la Rocca. I disegni sono opera di Antonio da Sangallo il giovane, incaricato nel 1526 da papa Clemente VII di compiere una ricognizione delle fortezze della Romagna per verificarne le condizioni materiali[11]. Il primo documento è una sorta di contestualizzazione della Rocca, e include i tratti del circuito difensivo che si appoggiavano a quest'ultima (*fig.* 3.9)[12]. Il secondo è invece un rilievo soltanto della Rocca, estremamente preciso e dettagliato (*fig.* 3.10)[13].

3.4 Sempre più accurate: le carte dei secoli XVIII-XIX

Un nuovo e rilevante punto di svolta nella produzione cartografica che riguarda Cervia Vecchia lo registriamo all'inizio del XVIII secolo, e quindi all'indomani della fondazione del nuovo abitato di Cervia. Si data infatti al 1701 la pianta realizzata da Giacomo Tassinari e oggi conservata presso l'Archivio di Stato di Roma (*fig.* 3.11)[14]. In questo documento per la prima volta troviamo la raffigurazione non soltanto del circuito murario (e delle difese annesse: "Terrapieno e fosso", recita la legenda alla lettera H), ma anche del tessuto urbano di Cervia Vecchia, sia pure in forma parziale e schematica[15]. La pianta è concepita per riportare le proprietà della Camera Apostolica. Si distinguono le strade principali, e gli edifici giudicati più rilevanti; e quindi: la Rocca; il Palazzo del Governatore; i due complessi monastici relativi agli ordini mendicanti (S. Francesco e S. Agostino); alcune case particolarmente rilevanti, con i nomi delle famiglie proprietarie; e infine, i due magazzini del sale, allineati lungo il "Canale del Porto". Alcuni di questi elementi saranno poi presenti anche nella pianta prodotta dal canonico Pietro Senni e datata al 1788 (*fig.* 3.12)[16]. Quest'ultimo documento risulta però molto meno aderente alla realtà, soprattutto perché redatto quasi un secolo dopo l'abbandono e lo smontaggio di Cervia Vecchia.

La carta di Senni, sia pure in parte immaginaria, resta comunque la documentazione più dettagliata di Cervia Vecchia nel corso del XVIII secolo (eccezion fatta per quella di Tassinari, naturalmente). Dal 1702 in avanti la città compare nella cartografia con un'alternanza di raffigurazioni più o meno schematiche, la cui sintesi estrema è la carta del territorio compreso tra Cervia

[6] F. de Marchi, *Trattato di architettura militare*, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, ms. II, I, 280, tav. 65 = *La città dei "divini alberi"*, n. 7, p. 53.

[7] Ad es. dalla *Descriptio Romandiole* del cardinale Anglic: Mascanzoni 1985, p. 243.

[8] Cfr. Lamberini 2007; Zavatta 2008, p. 100.

[9] F. de Marchi, *Piante di fortezze italiane e straniere*, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, ms. II, I, 281, tav. 16 = *La città dei "divini alberi"*, n. 9, p. 55.

[10] Biblioteca Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, *Fondo Corsini*, n. 744, c. 365 = *La città dei "divini alberi"*, n. 10, p. 56.

[11] Zavatta 2008, in part. alle pp. 98-105.

[12] Id., p. 102.

[13] Id., p. 101.

[14] Archivio di Stato di Roma, *Disegni e mappe*, coll. I, cart. 16, f. 141 = *La città dei "divini alberi"*, n. 11, p. 57.

[15] Sul problema delle mura di Cervia Vecchia (non è chiaro se in origine le difese consistessero soltanto in un terrapieno e un fossato, e neanche se e quando furono sostituite da una cinta muraria) cfr. Gardini 1998, pp. 90-92.

[16] Archivio Storico Comunale di Cervia, P. Senni, *Pianta della città di Cervia Vecchia* (1788) = *La città dei "divini alberi"*, n. 15, p. 61.



fig. 3.6 – Pianta di Cervia attribuita a G.B. Belluzzi, 1550 (Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, ms. II, I, 280, tav. 65 = *La città dei "divini alberi"*, n. 7, p. 53).

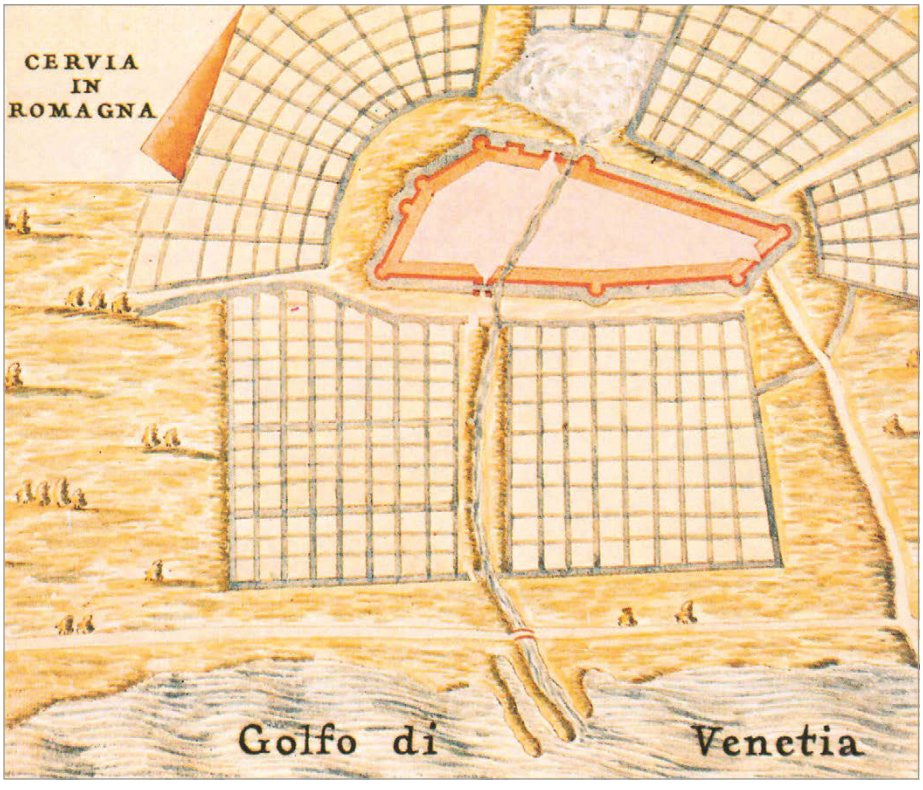


fig. 3.7 – *Pianta di Cervia in Romagna* attribuita a M.N. Peccioli, 1602 (Biblioteca Nazionale Centrale Firenze, ms. II, I, 281, tav. 16 = *La città dei "divini alberi"*, n. 9, p. 55).

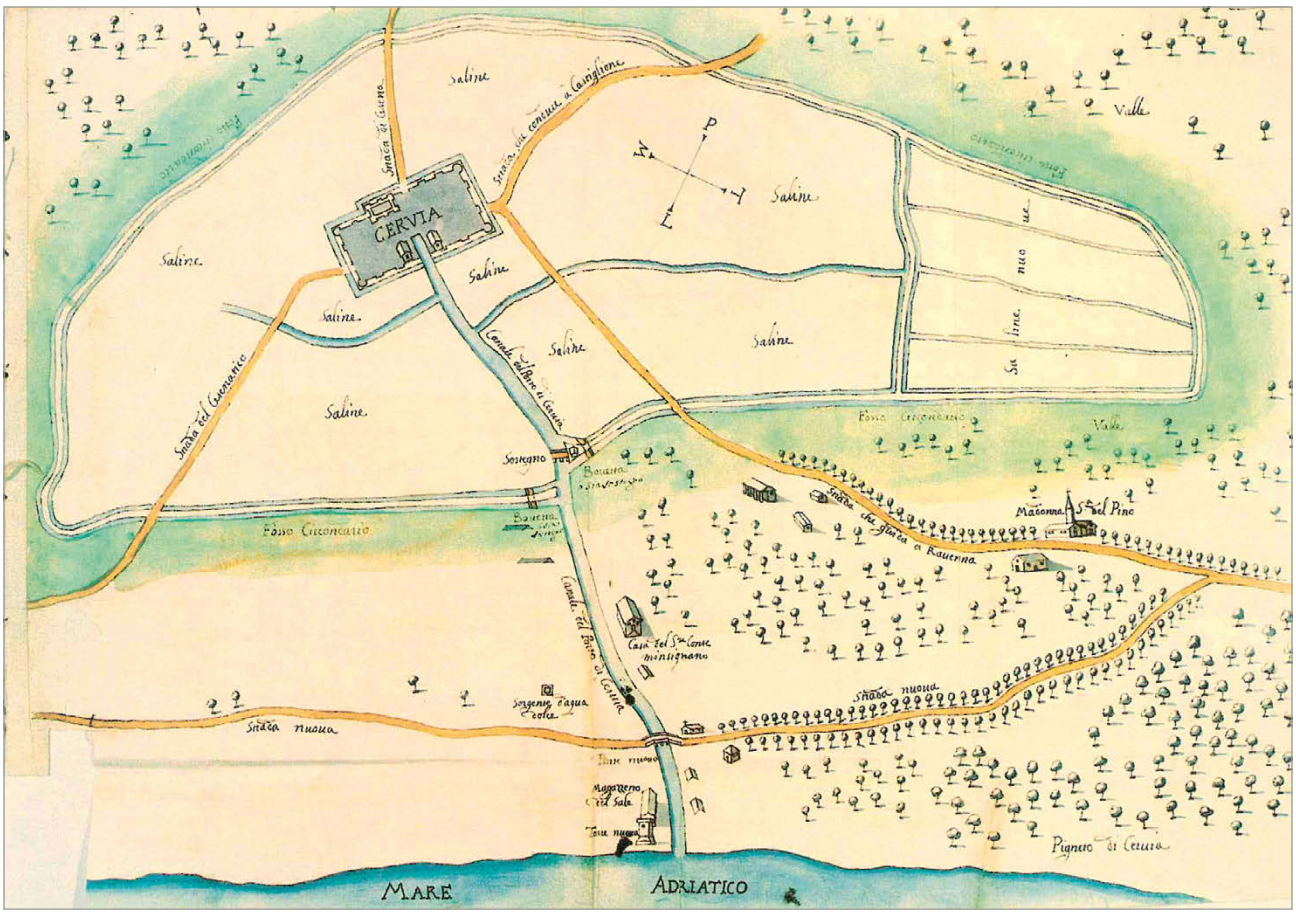


fig. 3.8 – *Pianta del territorio cervese con Cervia Vecchia*, 1691-1697 (Biblioteca Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, *Fondo Corsini*, n. 744, c. 365 = *La città dei "divini alberi"*, n. 10, p. 56).

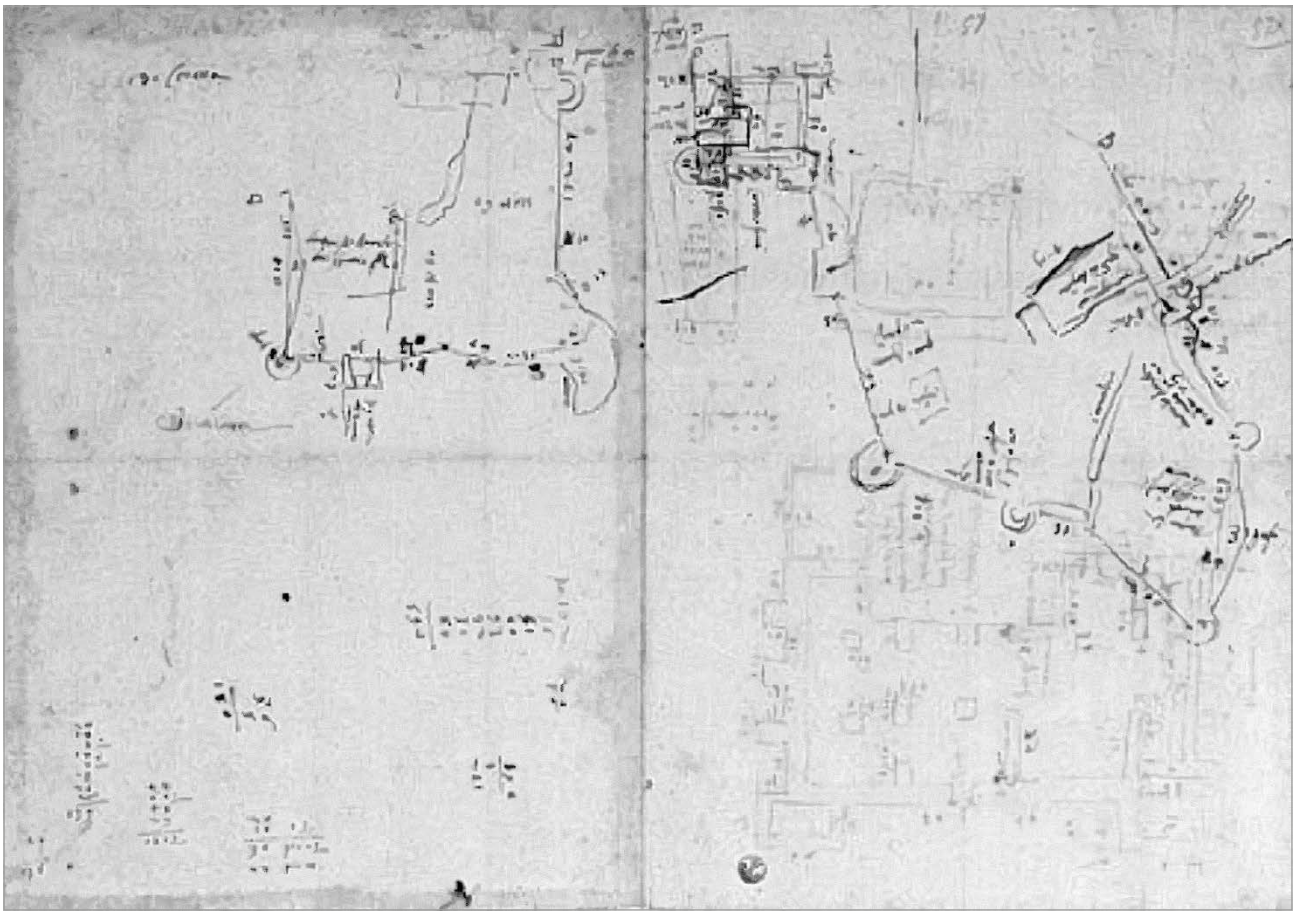


fig. 3.9 – *Rocha vechia di Ciervia*, Antonio da Sangallo il Giovane, 1526 (Zavatta 2008, p. 102).

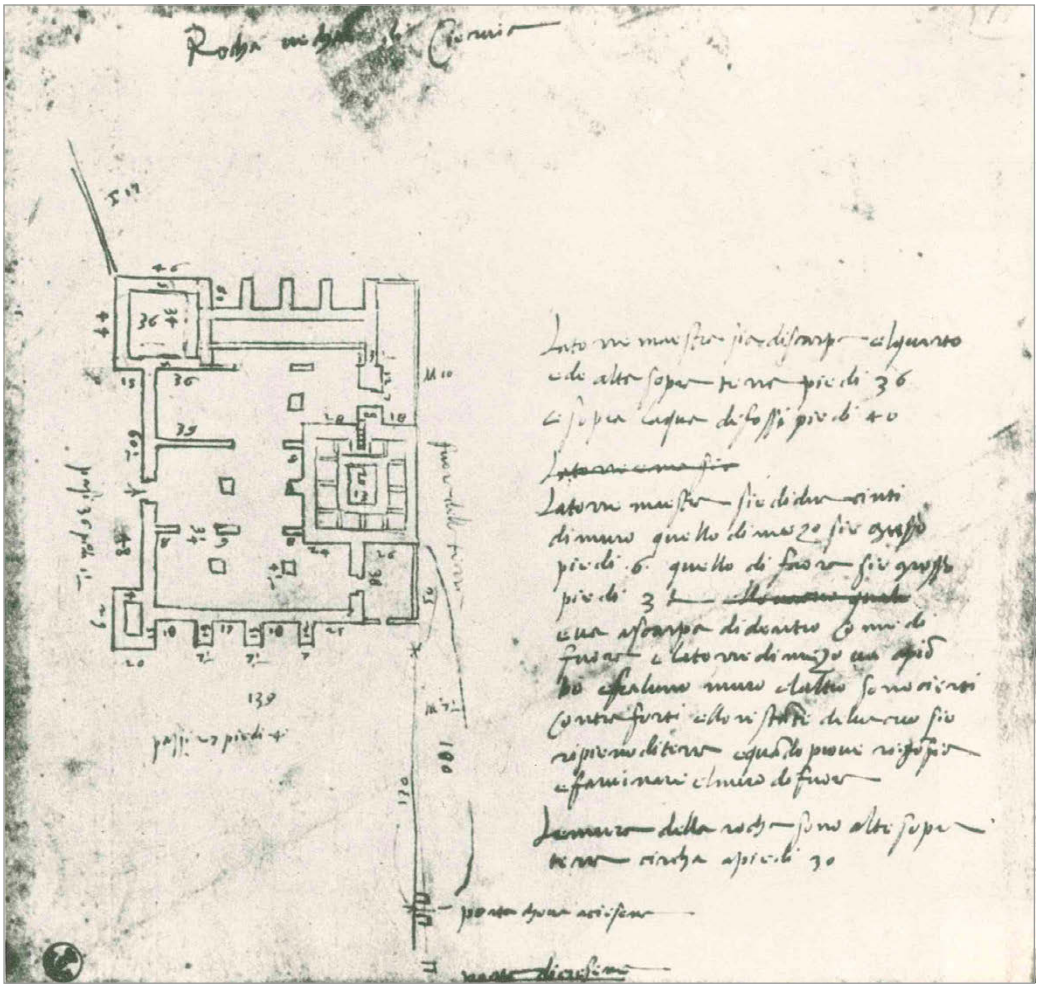


fig. 3.10 – Dettagli delle fortificazioni di Cervia Vecchia, Antonio da Sangallo il Giovane, 1526 (Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi, Firenze = *La città dei "divini alberi"*, n. 13, p. 59).

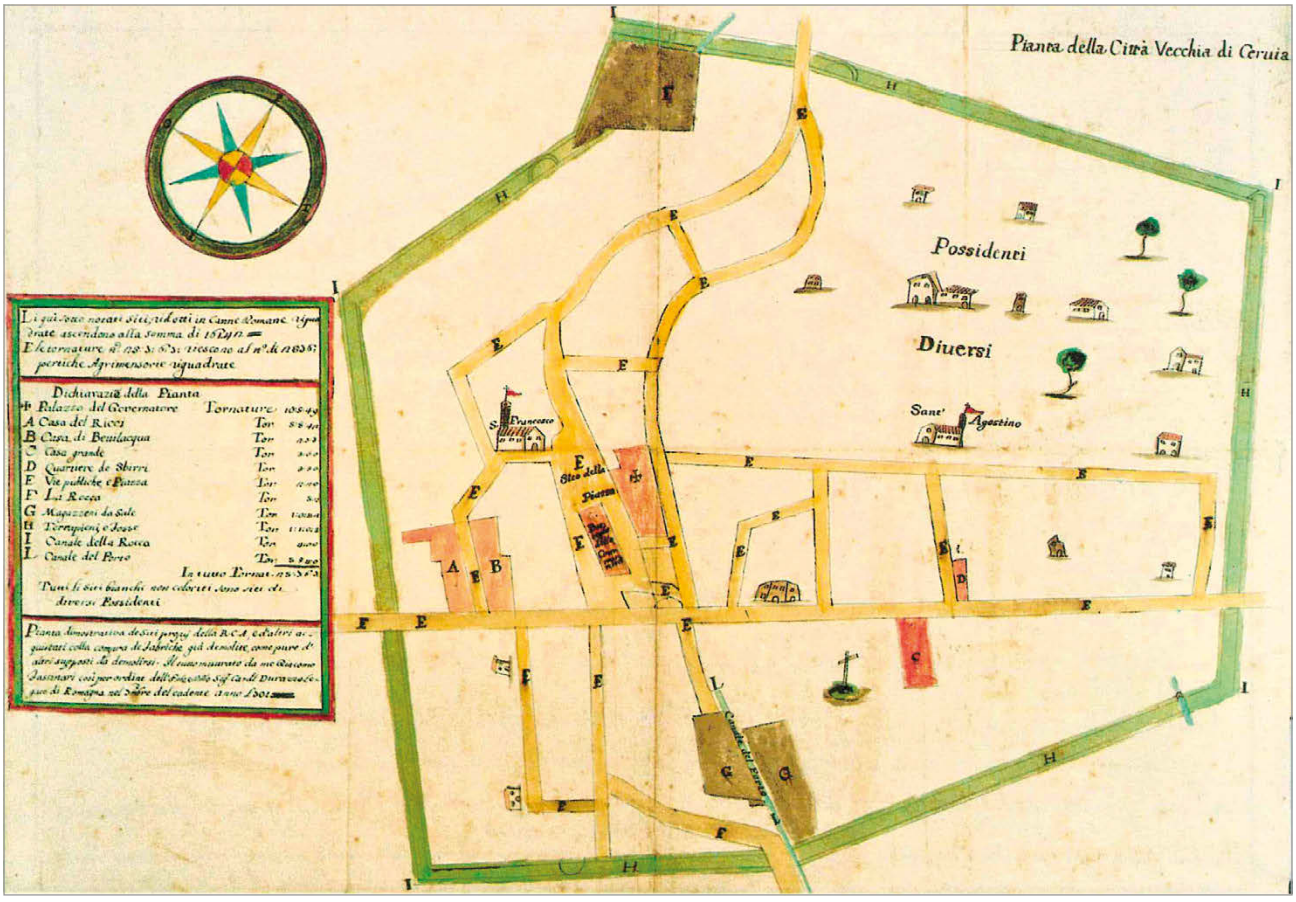


fig. 3.11 – *Pianta dimostrativa dei siti propri della R.C.A.*, G. Tassinari, 1701 (Archivio di Stato, Roma, Disegni e mappe, coll. I, cart. 16, f. 141 = *La città dei "divini alberi"*, n. 11, p. 57).

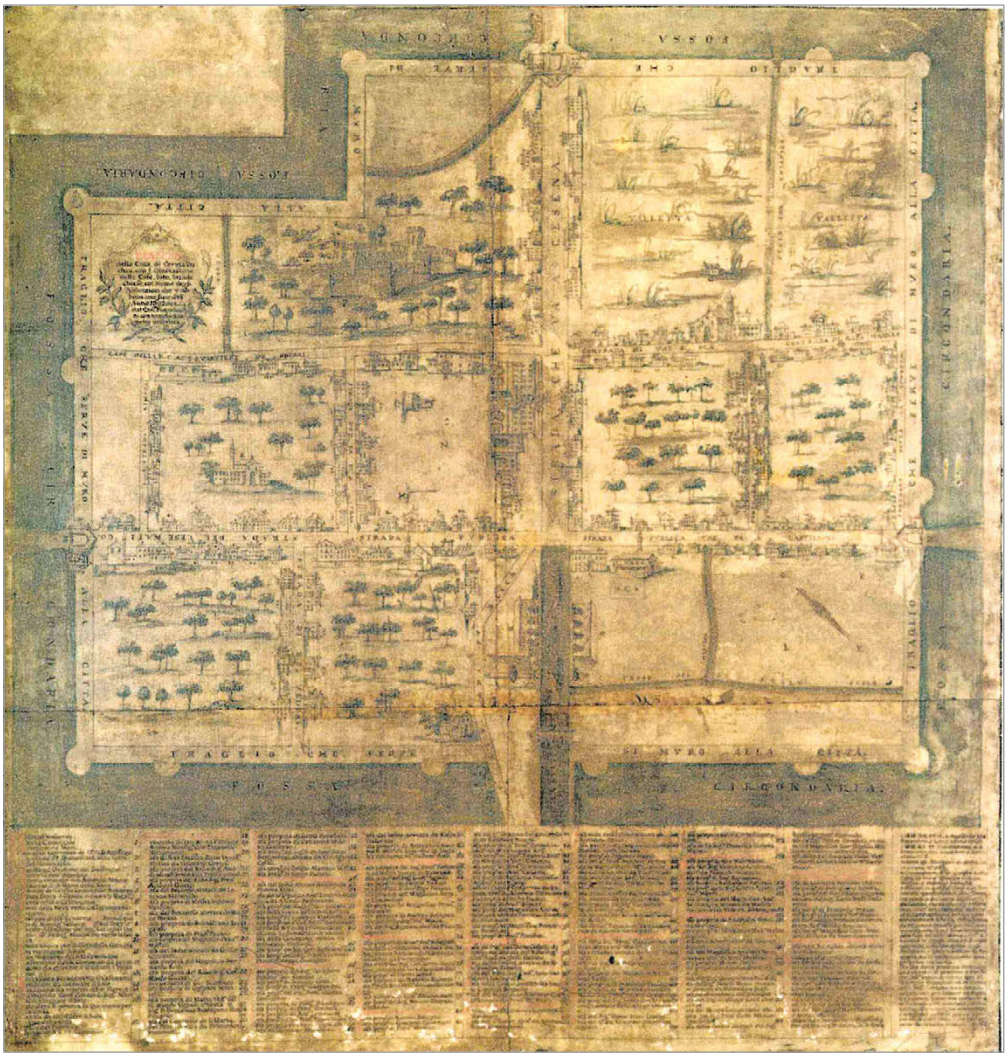


fig. 3.12 – *Pianta della città di Cervia Vecchia*, P. Senni, 1788 (Archivio Storico Comunale Cervia = *La città dei "divini alberi"*, n. 15, p. 61).



fig. 3.13 – *Pianta del territorio compreso tra il Savio, Cervia nuova e vecchia*, particolare, G. Guizzetti, 1703 (Archivio Storico Comunale di Ravenna, Cancelleria, vol. 726 = *La città dei "divini alberi"*, n. 28.1, p. 82).



fig. 3.14 – *Pianta del territorio compreso tra il Savio, Cervia nuova e vecchia*, particolare, G. Guizzetti, 1703 (Archivio Storico Comunale di Ravenna, Cancelleria, vol. 726 = *La città dei "divini alberi"*, n. 28.2, p. 83).

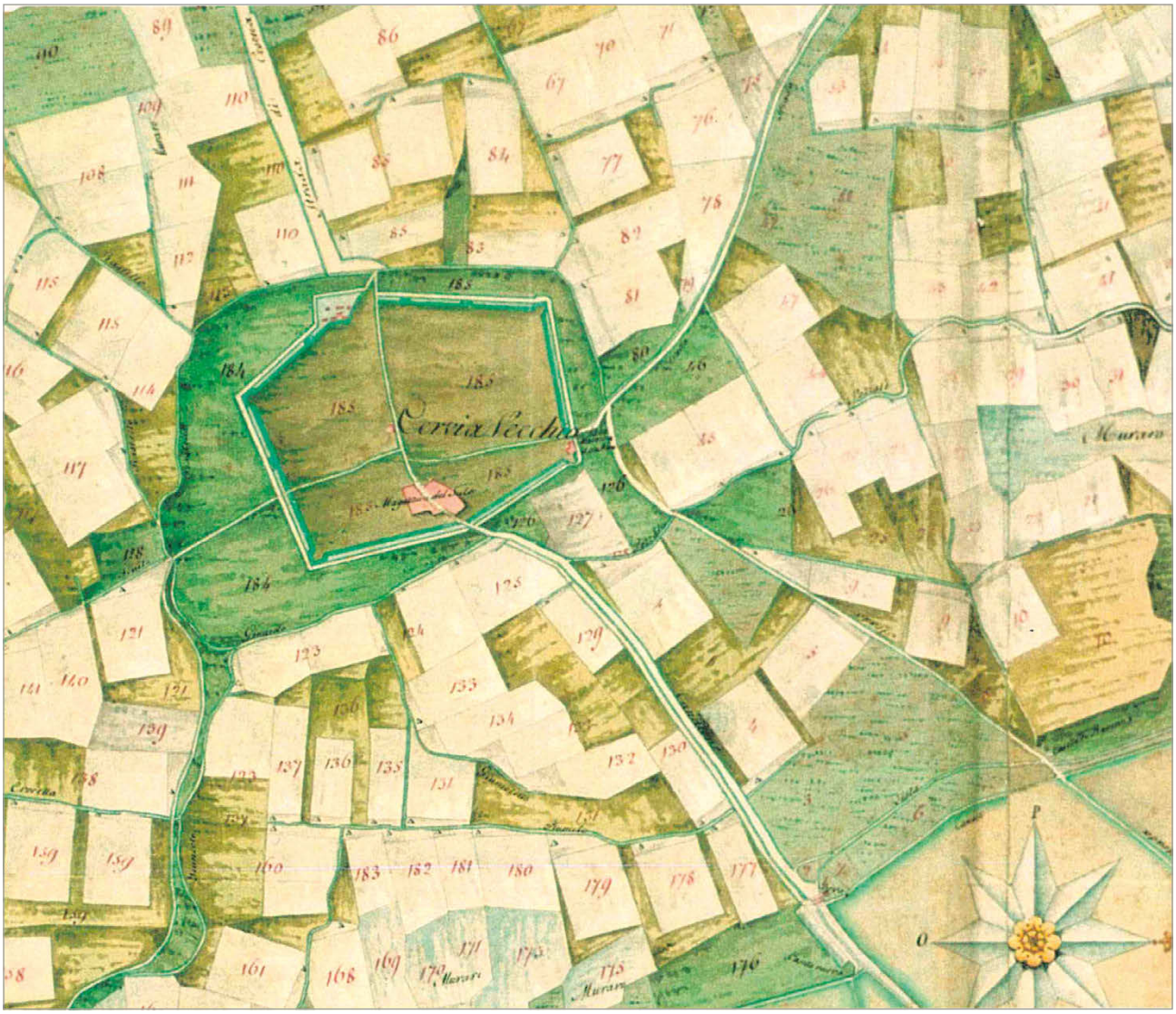


fig. 3.15 – Saline di Cervia, sec. XIX (Archivio di Stato di Roma, *Disegni e mappe*, coll. I, cart. 16, ff. 147-148 = *La città dei "divini alberi"*, n. 55.1, p. 118).

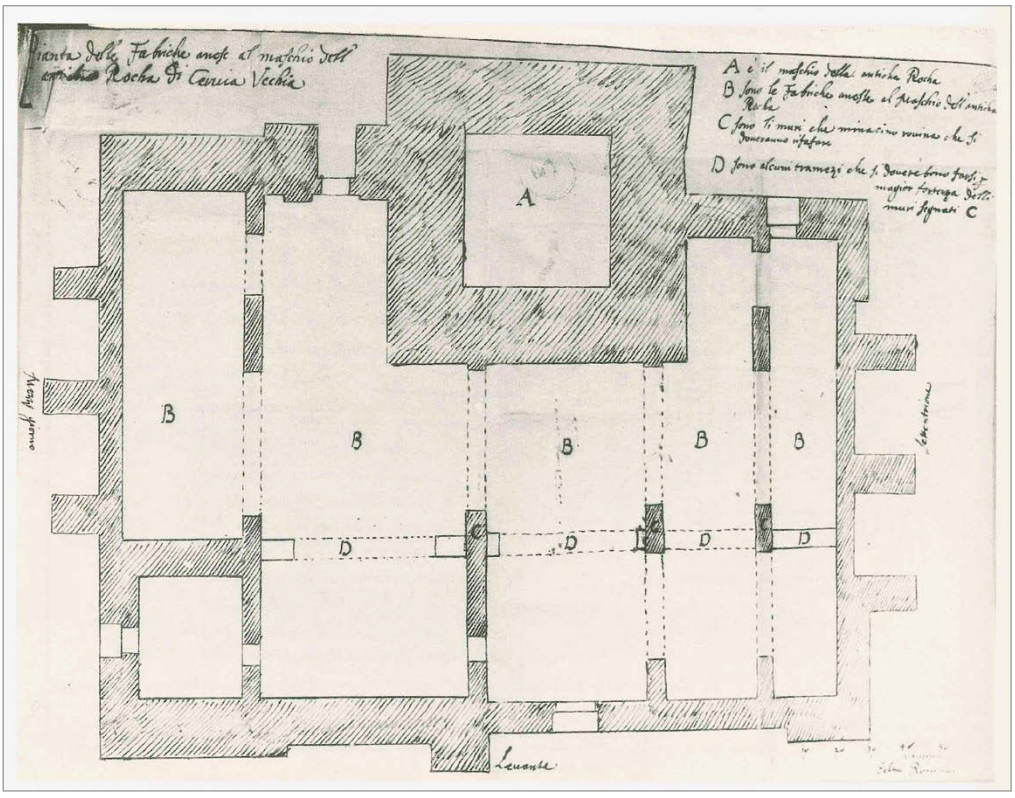


fig. 3.16 – *Pianta delle fabbriche annesse al maschio della Rocha di Cervia Vecchia*, in. XVIII sec. (Archivio Storico Comunale Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 438 = *La città dei "divini alberi"*, n. 14, p. 60).

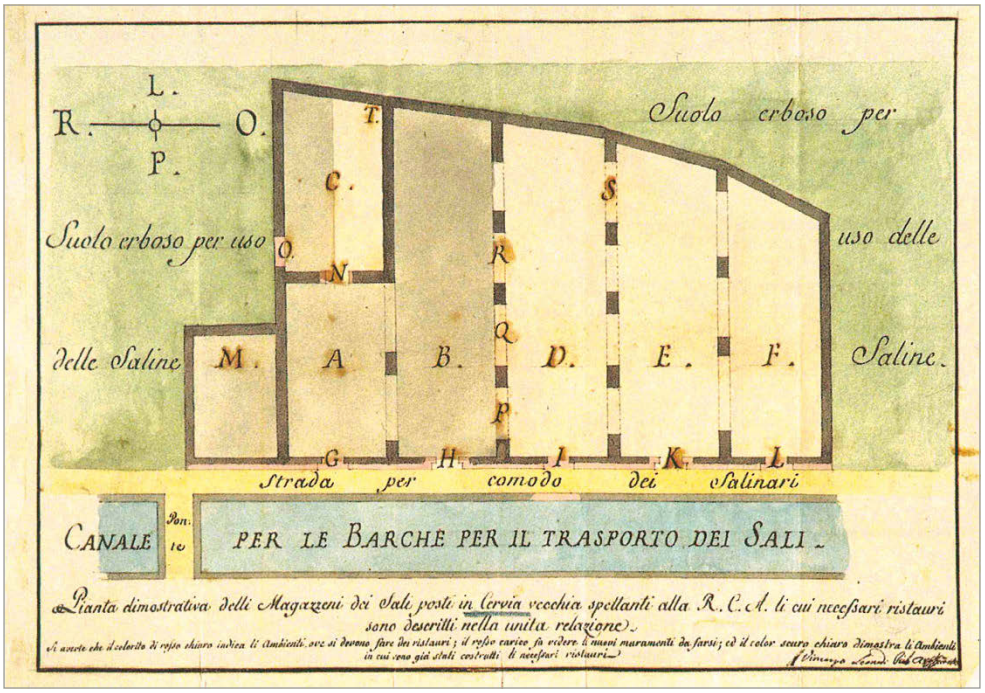


fig. 3.17 – *Pianta dimostrativa delli Magazzeni dei Sali posti in Cervia Vecchia spettanti alla R.C.A.*, 1701 ca. (Archivio Storico Comunale Ravenna, *Disegni e mappe*, coll. II, f. 23 = *La città dei "divini alberi"*, n. 12, p. 58).

Nuova, Cervia Vecchia e il Savio, datata al 1703 (*figg.* 3.13-3.14)[17]. Qui i due centri – quello medievale e la nuova fondazione – sono entrambi effigiati attraverso delle icone; a forma circolare, quella di Cervia Vecchia, e a forma rettangolare, quella di Cervia Nuova, il cui unico altro segno distintivo è la cattedrale al centro dell'abitato.

A causa dell'abbandono e della progressiva distruzione delle sue strutture, Cervia Vecchia diventa a poco a poco un fantasma di questo ambito territoriale, anche dal punto di vista delle sue raffigurazioni cartografiche. La sua vera struttura, ovvero l'ingombro della sua superficie e lo sviluppo delle sue difese, emergeranno nella cartografia solo a tratti, con un andamento da fiume carsico. L'ultimo, e forse migliore esempio, è quello della Carta delle Saline di Cervia datata al XIX secolo e conservata presso l'Archivio di Stato di Roma (*fig.* 3.15)[18]. In questo documento le mura e il fossato sembrano ancora in buono stato; al loro interno, al centro, si nota un solo edificio, identificato come "Cascina", mentre a sud insistono ancora i due Magazzini del Sale. Presso l'angolo sud-est delle mura è collocata invece la chiesa della Madonna della Neve.

Tra le davvero poche rappresentazioni cartografiche di dettaglio che riguardano Cervia Vecchia nell'arco del XVIII secolo dobbiamo senz'altro includere quelle relative a due complessi monumentali: la Rocca e i Magazzini del Sale (*figg.* 3.16-3.17)[19]. Non è un caso: sono le strutture che continuano ad essere utilizzate anche dopo la scomparsa della città, in modi diversi: la Rocca, riattata e riutilizzata come magazzino del sale; e i due Magazzini del Sale, che conserveranno a lungo la loro funzione originaria. È interessante notare come solo questi stessi fabbricati compaiano anche nella già citata pianta del territorio di Cervia Vecchia conservata a Roma presso la Biblioteca dell'Accademia dei Lincei, datata al XVII secolo: si tratta del primo disegno preparatorio per la ricerca del sito dove fondare il nuovo abitato di Cervia (*fig.* 3.8)[20].

Nata per il controllo e lo sfruttamento del sale, la risorsa del territorio più ambita e sfruttata fin dall'Antichità, Cervia Vecchia ha continuato ad essere funzionale per questo scopo anche dopo la sua morte, attraverso alcuni dei suoi edifici più importanti. La cartografia storica di età moderna lo dimostra in modo inoppugnabile.

[17] Archivio Storico Comunale di Ravenna, Cancelleria, vol. 726 = *La città dei "divini alberi"*, nn. 28.1 e 28.2, pp. 82-83.

[18] Archivio di Stato di Roma, *Disegni e mappe*, coll. I, cart. 16, ff. 147-148 = *La città dei "divini alberi"*, n. n. 55.1, p. 118.

[19] Rocca: Archivio Storico Comunale di Ravenna, *Inventario carte topografiche*, n. 438 = *La città dei "divini alberi"*, n. 14, p. 60; Magazzini del sale: Archivio di Stato di Roma, *Disegni e mappe*, coll. II, f. 23 = *La città dei "divini alberi"*, n. 12, p. 58.

[20] V. sopra, n. 10. Cfr. Gardini 1998, pp. 118-120.

4. Inquadramento geomorfologico del territorio cervese

Michele Abballe

4.1 Introduzione

I paesaggi costieri sono per loro natura ambienti dinamici, soggetti a trasformazioni continue che possono interessare la morfologia del territorio, la rete idrografica, le condizioni idrogeologiche e, di conseguenza, le potenzialità insediative[1]. Il territorio comunale di Cervia si sviluppa parallelamente alla costa adriatica (*fig.* 4.1), ma si colloca al margine meridionale della Pianura Padana, configurandosi come un paesaggio sia soggetto a processi tipicamente marini ed eolici sia a dinamiche fluviali. Infatti, i principali agenti geomorfici responsabili della formazione dell'attuale assetto paesaggistico sono stati: il mare, attraverso l'azione combinata del moto ondoso, delle correnti marine e delle dinamiche eustatiche di lungo periodo; il vento, che oltre a influenzare il moto ondoso ha modellato la spiaggia emersa, favorendo la formazione di sistemi dunari; i corsi d'acqua, in particolare il fiume Savio, che ha rappresentato il principale vettore di sedimentazione. In misura minore hanno contribuito anche i corsi d'acqua secondari, oggi fortemente rettificati e caratterizzati da un comportamento prevalentemente incisivo: Rio Granarolo, Rio della Valle e Rio Mesola del Montaletto.

Un ulteriore fattore di primaria importanza è rappresentato dalla subsidenza, ossia il progressivo abbassamento del piano di campagna, fenomeno naturalmente attivo in questo settore della Pianura Padana, ma la cui intensità è aumentata in modo significativo nel corso dell'ultimo secolo a causa dell'estrazione di fluidi dal sottosuolo[2]. Infine, non può essere trascurato l'impatto delle attività antropiche sul paesaggio costiero, che comprende la riduzione dell'apporto sedimentario fluviale conseguente alle opere di sistemazione e conservazione dei bacini montani e collinari, l'accentuazione dei processi di subsidenza, nonché gli effetti legati alla costruzione e alla persistenza di infrastrutture sull'arenile, quali moli e sistemi di difesa e mitigazione dell'erosione costiera.

Il territorio cervese può essere suddiviso, in via schematica, in tre distinte unità paesaggistiche[3]. La prima unità è rappresentata dalla fascia orientale, originata dalla progradazione costiera olocenica e costituita da una successione di cordoni dunari, la cui età aumenta progressivamente procedendo verso l'interno, allontanandosi dalla linea di costa attuale. Una parte molto limitata di questi cordoni dunari era ancora visibile in tempi recenti in alcuni settori, ad esempio all'interno della pineta di Milano Marittima, mentre le dune più giovani, prossime alla costa attuale, sono state in larga misura smantellate a partire dalla metà del Novecento, in particolare dopo il 1955[4], per facilitare l'accesso al mare. Oggi, tuttavia, la loro tutela riveste un ruolo strategico nel contrasto ai processi erosivi in atto e nella mitigazione dei rischi di ingressione marina a cui è soggetto il territorio cervese[5]. La seconda unità corrisponde a una zona altimetricamente depressa, naturalmente predisposta allo sviluppo di ambienti umidi retrocostieri, oggi parzialmente conservati nell'area della Salina di Cervia. La terza unità è costituita da un retroterra pianeggiante, all'interno del quale si riconoscono (paleo)dossi fluviali morfologicamente sopraelevati di alcuni metri, riferibili sia a corsi d'acqua minori sia al fiume Savio, con quest'ultimo che interessa anche il settore settentrionale del territorio comunale lungo il confine con Ravenna.

Sulla base di questa suddivisione schematica, verrà condotta una disamina dei dati disponibili finalizzata a delineare le dinamiche evolutive del paesaggio cervese e a contestualizzare l'influenza esercitata dal contesto geomorfologico sulle dinamiche di popolamento e sulla visibilità del record archeologico. Parallelamente, saranno evidenziate le principali aree di incertezza interpretativa, al fine di far emergere le questioni ancora aperte e le potenziali linee di indagine che il territorio cervese continua a porre. Alcune di queste problematiche sono già state affrontate dal progetto "Archeologia a Cervia" (2019-in corso), come verrà illustrato nei capitoli successivi, in particolare

[1] Brown 1997; Wilson 2011; relativamente a Cervia, si veda Fabbri 1988.
[2] Teatini *et al.* 2006.
[3] Suddivisione che risulta chiaramente visibile anche nella Carta delle Potenzialità Archeologiche comunale: Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024; cfr. Augenti *et al.* 2020, pp. 120-122.
[4] Giorgi 1997, p. 11.
[5] Marchesi *et al.* 2024.

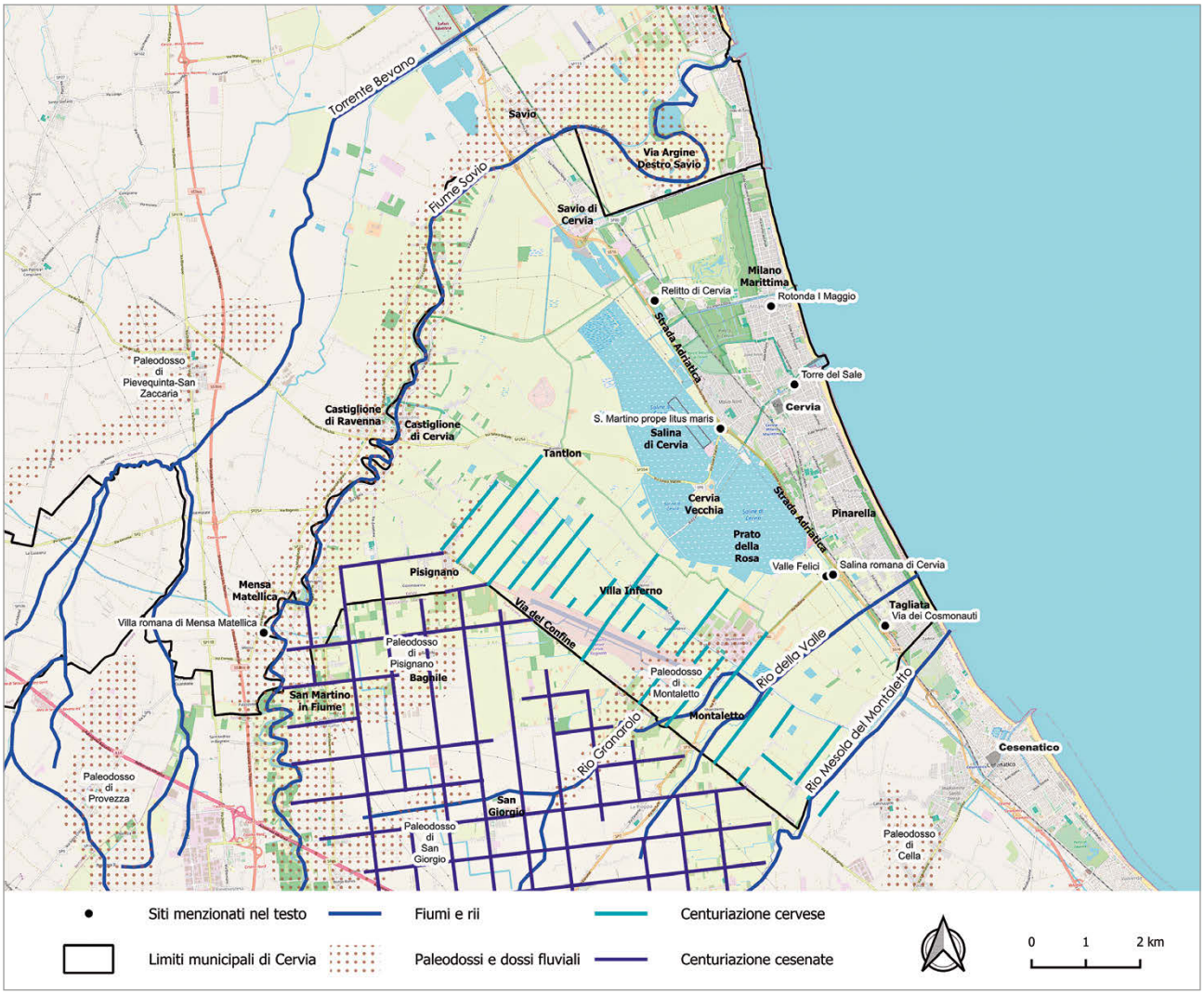


fig. 4.1 – Territorio cervese con siti menzionati nel testo, corsi d'acqua, dossi e paleodossi fluviali e sistemi centuriali (elab. M. Abballe).

nel capitolo che presenta i primi dati geoarcheologici da Cervia Vecchia[6].

4.2 La lenta progradazione della linea di costa

La configurazione del territorio cervese come ambito costiero è dovuta principalmente alla fase olocenica di massima ingressione marina, definita come il momento di massima avanzata della linea di costa verso l'interno nel corso di un ciclo eustatico. Tale fase rappresenta il culmine del lungo processo di innalzamento del livello marino seguito alla fine dell'ultima glaciazione würmiana[7], che determinò lo spostamento della linea di costa fino in corrispondenza dell'attuale Strada Adriatica: circa 1,5 km a ovest dell'attuale Pinarella nel settore meridionale, al confine con Cesenatico, e circa 4 km a ovest della foce del Savio nel settore settentrionale, al confine con Ravenna[8]. In questa posizione la linea di costa rimase sostanzialmente stabile per diversi millenni. Le evidenze geologiche disponibili sono limitate; tuttavia, un elemento caratteristico di questa paleocosta è la presenza di un cordone costiero compatto e stretto, ricco di ciottoli, inclusi quelli di selce marchigiana[9]. Questa morfologia è nota anche come "linea delle ghiaie", denominazione legata all'intensa attività estrattiva che ha interessato questo peculiare affioramento, che si estende anche nel territorio ravennate meridionale[10]. Tale evidenza si inserisce in un paesaggio fortemente condizionato da depositi a prevalente componente terrigena, generalmente più fini nelle aree di piana distale e progressivamente più grossolani in prossimità della linea di costa e degli assi fluviali. Anche i depositi sottostanti i cordoni dunari risultano

[6] Si veda capitolo 7.5.
[7] Lambeck *et al.* 2004; Antonioli *et al.* 2009.
[8] Giorgi 1997, pp. 17-18.
[9] Veggiani 1965.
[10] Veggiani 1960.

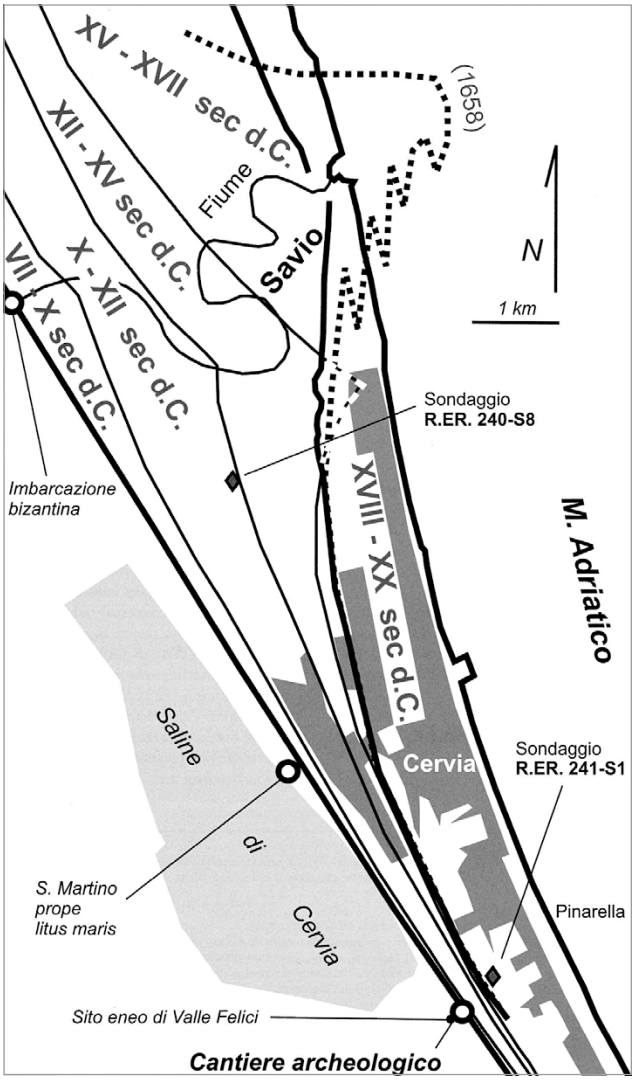


fig. 4.2 – Ricostruzione dell'evoluzione della fascia costiera nel territorio cervese (da Cremonini 2019, p. 31, fig. 2).

a prevalente componente terrigena e sono riferibili, in successione, ad ambienti marini e, più in profondità, a contesti continentali antecedenti all'innalzamento del livello marino olocenico[11].

Alla luce dell'attuale quadro conoscitivo, che risulta privo, ad esempio, di geocronologie assolute dei depositi dunari, sono i dati archeologici a fornire le principali informazioni per la ricostruzione dell'evoluzione di questo paesaggio costiero (*fig.* 4.2)[12]. In tale prospettiva, il più antico sito insediativo noto nel territorio, quello di Valle Felici, occupato tra l'età del Bronzo Antica e l'inizio dell'età del Bronzo Media, è risultato essere localizzato in prossimità della linea di costa coeva[13]. Le evidenze disponibili suggeriscono inoltre una sostanziale stabilità della linea di riva anche in età repubblicana, come indicano i resti archeologici interpretati come impianto saliniero[14], sia in età bizantina, come sembrerebbe attestare il relitto del Savio[15], in un contesto caratterizzato da una costa sostanzialmente rettilinea, priva di marcate evidenze di deltazione[16]. Analogamente, la linea di costa doveva essere avanzata solo di poche decine di metri se la chiesa di S. Martino, rinvenuta tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio degli anni Novanta del Novecento, era indicata nelle fonti come *prope litus maris*, a sottolinearne la sua stretta prossimità al mare, verosimilmente ancora agli inizi del secondo millennio[17]. È pertanto plausibile che ancora nel X secolo d.C. la linea di riva si collocasse in corrispondenza dell'attuale Via dei Cosmonauti (*fig.* 4.2)[18].

Solo nei secoli successivi si registra una prima, significativa fase di progradazione costiera che, probabilmente entro il XVI secolo d.C., potrebbe aver raggiunto l'area dell'attuale Torre del Sale[19]. Tale avanzamento avrebbe determinato l'interruzione della comunicazione naturale tra il mare e la laguna, favorendo la trasformazione di quest'ultima in una bassura a carattere palustre[20]. Questa fase di progradazione medievale si concentra soprattutto nell'area del delta del Savio, dove si registra un significativo avanzamento della linea di costa, protrattosi fino a tutto il XVII secolo d.C. (*fig.* 4.2); un punto fermo per la ricostruzione di questa fase di progradazione è rappresentato dalla localizzazione di Cervia Nuova[21], la cui costruzione prese il via a partire dal 1697[22].

Per i secoli più recenti, la ricostruzione dell'evoluzione della linea di costa si basa principalmente sull'analisi della cartografia storica, che costituisce la fonte informativa più dettagliata e continua. Dalla sua analisi risulta che, fino agli inizi del XIX secolo, la linea di riva era collocata in corrispondenza dell'attuale Rotonda I Maggio, a circa 400-500 m rispetto alla posizione odierna (*fig.* 4.2). Una distanza analoga si riscontrava lungo l'intero litorale, ad eccezione dell'area prossima alla foce del Savio, dove la costa avanzava maggiormente a causa dell'intensa sedimentazione fluviale. Già nel corso dello stesso secolo e nei primi anni di quello successivo, tuttavia, la linea di riva progredì rapidamente, fino a raggiungere approssimativamente l'assetto attuale. A partire dagli anni successivi al primo dopoguerra, i processi erosivi divennero progressivamente dominanti, con un impatto inizialmente più marcato in corrispondenza della foce del Savio, che ancora oggi rappresenta il settore maggiormente soggetto a erosione. L'inversione tra la prevalenza dei processi deposizionali e quelli

[11] Cibin *et al.* 2005.
[12] Stefani 2017; Abballe 2021.
[13] Veggiani 1971. Per il sito di Valle Felici: Bertani, Migani 1997b.
[14] Guarnieri 2019.
[15] Beltrame 2019.
[16] Cremonini 2019, p. 32.
[17] Gelichi *et al.* 1996.
[18] Cremonini 2019, p. 32.
[19] Cremonini 2019, pp. 32-34.
[20] Si noti la crescente preferenza per il termine *palus* a discapito del precedente *lacus*, riscontrata da Fabbri 1998, p. 31.
[21] Cremonini 2019.
[22] Foschi 1988, p. 221.



fig. 4.3 – Mosaico di immagini satellitari da Google Earth con evidenza lineare riferibile a un tracciato stradale nella fascia retrodunale, a sud-est della Salina di Cervia: A, immagine del 11 marzo 2022; B, immagine del 25 marzo 2025; C, immagine del 25 marzo 2011 (elab. M. Abballe).

erosivi è riconducibile a una riduzione dell'apporto di sedimenti fluviali, dovuta in parte alla realizzazione, nel 1925, dell'invaso nella valle del Savio noto come lago di Quarto[23], ma anche alla diminuzione dell'erosione nel bacino di alimentazione del fiume, conseguente alle politiche di rimboschimento avvenute nel corso dello scorso secolo[24].

4.3 L'evoluzione della fascia depressa retrodunale

La fascia qui discussa si configura come parallela alla linea di costa e funge da zona di transizione tra due ambiti molto diversi: a oriente, lo sviluppo dell'ambiente costiero, la cui evoluzione diacronica è stata ampiamente trattata; a occidente, la pianura alluvionale retrocostiera, di cui si parlerà in seguito. Tale fascia è stata quindi soggetta sia ai processi costieri, legati al mare e al vento, sia a quelli fluviali, per lo più deposizionali, che hanno determinato lo sviluppo e il perdurare di un'ampia zona depressa alle spalle delle crescenti dune costiere. La sua morfologia altimetrica ha favorito lo sviluppo di ristagni d'acqua e, in alcune condizioni, l'ingresso di acqua marina.

Sull'evoluzione di quest'area, i dati geologici disponibili sono ancora molto scarsi, e la maggior parte delle informazioni proviene da contesti archeologici e dalle stratigrafie emerse durante gli scavi. In particolare, bisogna fare di nuovo riferimento al sito di Valle Felici, come detto occupato tra l'età del Bronzo Antica e l'inizio dell'età del Bronzo Media[25]. Il sito è stato inizialmente interessato dalla sommersione di acque palustri, con formazione di torba, processo terminato intorno al III secolo a.C.[26]. Successivamente, si registra un'ingressione marina che ha determinato l'innesco di un ambiente lagunare, che ha rappresentato il contesto ideale per l'impostazione dell'impianto salinaro nel III-II secolo a.C.[27]. Sebbene permangano incertezze sull'effettiva durata di funzionamento dell'impianto, la sua frequentazione sembra proseguire anche nel periodo imperiale e in epoche successive[28]. Il sito risulta utilizzato almeno fino al VI-VII secolo d.C., epoca in cui si osservano intorbamenti in almeno uno dei canali

[23] Giorgi 1997, p. 18.
[24] Malfitano 2011.
[25] Bertani, Migani 1997b.
[26] Cremonini 2023, p. 120.
[27] Guarnieri 2019; Guarnieri, Cremonini, Rizzieri 2021.
[28] Guarnieri 2019; Cremonini 2024.



fig. 4.4 – Mosaico di immagini satellitari da Google Earth con evidenze localizzate a nord-ovest della Salina di Cervia: A, immagine del 15 luglio 2023, che con depositi riconducibili alla rotta del fiume Savio in seguito all'alluvione del maggio 2023 (a) e tracciato del metanodotto Ravenna-Chieti in corso di rifacimento (b); B, immagine del 13 settembre 2021, con evidenze lineari (c) interpretabili come esiti di interventi di bonifica agricola (elab. M. Abballe).

rinvenuti. Già a partire dal VII-VIII secolo d.C., nell'area sembra essersi sviluppata una laguna retrocostiera caratterizzata dalla presenza di *Cerastoderma*[29]. Tale laguna scomparve con l'allontanamento della linea di costa, avvenuto, come detto, verosimilmente dopo il X secolo d.C. I depositi più superficiali, sebbene in parte intaccati dal tracciato della strada, hanno restituito sedimenti riconducibili a un bacino inondabile d'acqua dolce. A una quota superiore sono presenti sedimenti fluviali legati alla bonifica avviata in Valle Felici nella seconda metà del XIX secolo d.C.[30].

Il quadro che ne emerge è quello di un sistema lagunare a sviluppo lineare, analogo alle storiche Vene di Bellocchio, a nord dell'attuale foce del Primaro, e più in generale alle pialasse ravennati. Parte di queste lagune potrebbe essere sopravvissuta nell'area dell'attuale Salina di Cervia, sebbene manchino dati geologici diretti in grado di confermare con certezza questa ricostruzione. L'estensione di tale depressione potrebbe inoltre essersi ampliata nel tempo a seguito della riduzione dell'apporto sedimentario fluviale, combinata con la progressiva compattazione dei sedimenti, stimata in un ordine di grandezza compreso tra 0,9/0,95 mm/anno[31].

L'effetto combinato della sedimentazione fluviale, prevalentemente in età post-medievale, e del naturale sprofondamento del suolo dovuto alla subsidenza ha determinato anche la scomparsa della *Via Popilia*, uno dei principali assi viari romani del territorio cervese. Nuovi dati hanno infatti consentito di ricostruirne il tracciato, o quantomeno una delle sue possibili varianti, localizzandolo all'interno di questa fascia depressa. In particolare, a sud-est della Salina di Cervia esso è riconoscibile come un'evidenza lineare con uno spessore superiore ai 10 m, parallela al litorale e caratterizzata da variazioni cromatiche, talora più chiare per la presenza di ghiaia e ciottoli, talora più scure (*fig.* 4.3)[32]. Il seppellimento dell'asse viario è attribuibile in parte alla deposizione di sedimenti palustri e in parte alla successiva bonifica per colmata. Tali depositi risultano tuttavia limitati nello spessore, poiché, in caso contrario, le evidenze della strada non sarebbero riconoscibili tramite il telerilevamento.

[29] Cremonini 2023, p. 122.
[30] Peglioni 1954; Veggiani 1986.
[31] Ferranti *et al.* 2006; Cremonini 2023, p. 115.
[32] Montevecchi, Negrelli 2019, pp. 106-108.

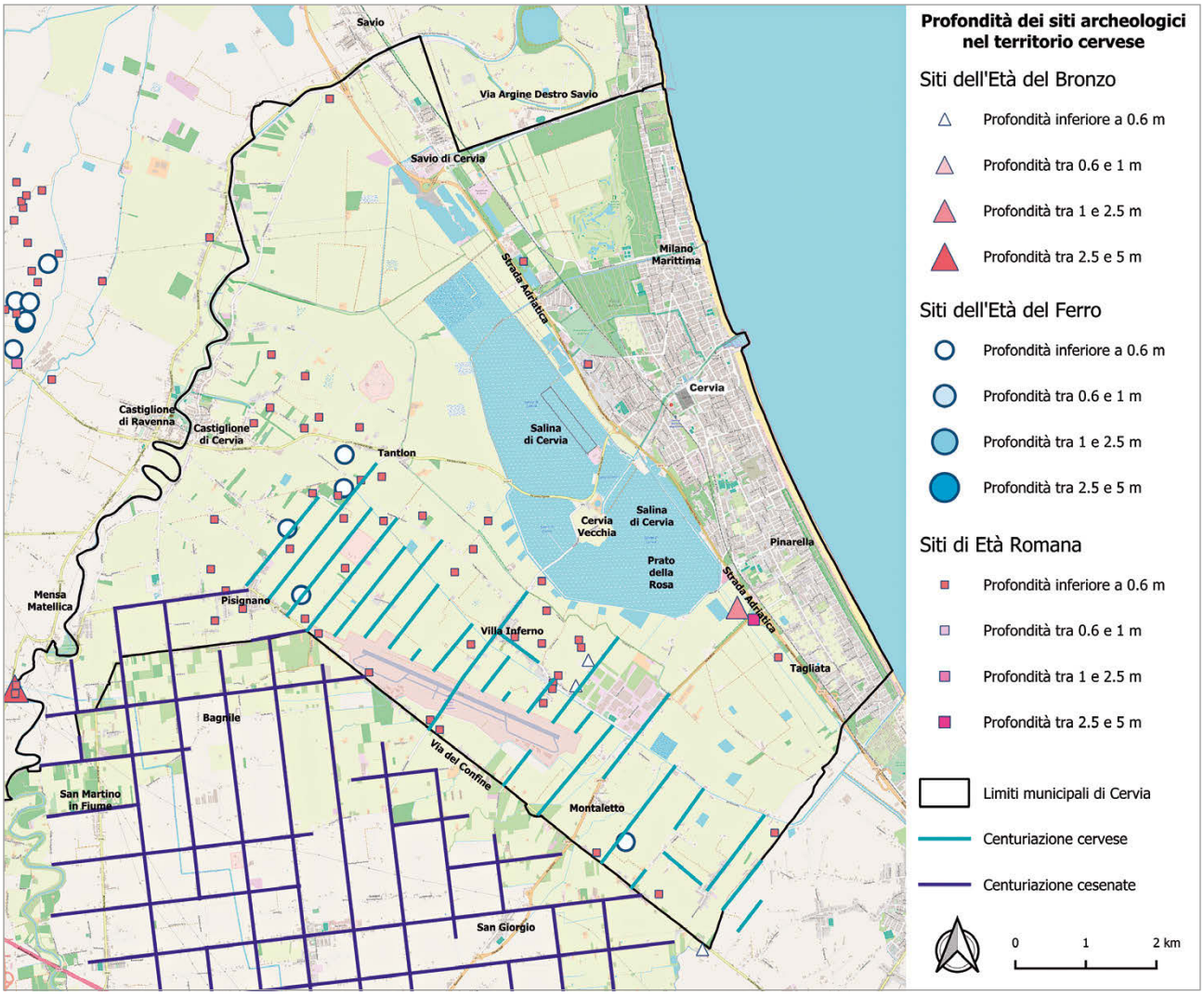


fig. 4.5 – Mappa con dati archeologici categorizzati secondo la cronologia e la profondità di rinvenimento; i dati utilizzati provengono da Abballe 2025a, dataset geoarcheologico liberamente disponibile su Zenodo, e sono discussi nel dettaglio in Abballe 2025b (elab. M. Abballe).

Considerata la quota dell'area, inferiore a -1 m s.l.m., le attuali condizioni con terreno drenato sono state rese possibili esclusivamente dagli interventi di bonifica meccanica[33]. A nord-ovest della Salina, tra le frazioni di Tantlon e Savio di Cervia, non sembrano ancora essere riconoscibili chiare evidenze riferibili all'asse viario, sebbene non manchino evidenze lineari, per lo più riferibili alla bonifica dell'area nella seconda metà del XIX secolo d.C. (*fig.* 4.4c)[34], oltre che alla recente alluvione del 2023 (*fig.* 4.4a).

L'entroterra cervese, compreso tra Via del Confine, che segna il limite comunale con Cesena, e la Salina di Cervia, è stato modellato prevalentemente da dinamiche fluviali. Pur presentando un gradiente topografico medio contenuto, pari a circa il 3‰, esso risulta caratterizzato da una sostanziale stabilità dal punto di vista idrogeologico. Tale quadro emerge dalle limitate variazioni altimetriche osservate nei livelli di giacitura dei siti archeologici presenti in questa fascia, affioranti dall'età del Bronzo fino all'età post-romana (*fig.* 4.5)[35]. Nonostante l'assetto complessivamente pianeggiante, l'analisi morfologica permette di identificare (paleo)dossi di origine fluviale, che hanno localmente condizionato l'occupazione e l'organizzazione del territorio[36].

In particolare, si distingue il dosso costruito dal fiume Savio, il cui corso delimita gran parte del confine settentrionale del territorio comunale (*fig.* 4.1). Questa morfologia non mostra evidenze di significative variazioni planimetriche nel corso degli ultimi due millenni, risultando in larga misura "incastonata" lungo il margine occidentale della centuriazione cesenate[37]. Tale stabilità appare confermata anche

[33] Maccagnani 1994, p. 76.

[34] L'area è segnalata ancora come zona umida, analogamente a Valle Felici, nel Catasto Austriaco del 1853, mentre una nuova organizzazione dei campi risulta già documentata nell'IGM Primo Impianto del 1895.

[35] Augenti *et al.* 2020; Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024.

[36] Abballe, Cavalazzi 2021.

[37] Abballe 2021, p. 45.



fig. 4.6 – Immagine satellitare da Google Earth del 13 settembre 2021 con evidenze fluviali intorno alla frazione di Pisignano (elab. M. Abballe).

dal rinvenimento di una villa urbano-rustica, datata tra il I secolo a.C. e il V secolo d.C., presso Mensa Matellica, in prossimità dell'alveo fluviale: all'interno del complesso sono stati infatti rinvenuti gradini in marmo interpretabili come strutture di accesso diretto al fiume, che suggeriscono una persistente prossimità e funzionalità del corso d'acqua nel lungo periodo[38]. Questa prolungata stabilità planimetrica potrebbe spiegare l'elevato grado di sinuosità del fiume, che ha avuto il tempo di sviluppare numerosi meandri, alcuni dei quali risultano oggi abbandonati. L'abbandono di tali paleoalvei appare tuttavia riconducibile, almeno in parte, a interventi di origine antropica: due mappe progettuali datate al 1745 documentano infatti un'operazione di rettifica del meandro corrispondente all'attuale tracciato di Via Argine Destro Savio[39].

Oltre all'attuale dosso del fiume Savio, altre due morfologie di origine fluviale sono riconoscibili all'interno del territorio cervese (*fig.* 4.1). La prima è rappresentata dal paleodosso di Pisignano, che sembra essersi originato da un antico ramo del fiume Savio all'altezza di San Martino in Fiume, proseguendo poi in direzione dell'attuale Bagnile di Cesena. Questo poi si sviluppa in corrispondenza dell'odierno abitato di Pisignano, dove sono chiaramente riconoscibili numerose evidenze associabili alla sua formazione (*fig.* 4.6). La presenza di siti di età romana e protostorica affioranti in quest'area, recentemente individuati nel corso delle ricognizioni del progetto "Archeologia a Cervia", ne conferma l'antichità, sebbene allo stato attuale non sia possibile precisarne ulteriormente la cronologia di formazione[40].

La seconda morfologia fluviale insiste poco ad ovest della località di Montaletto ed è verosimilmente collegata al corso del Rio Granarolo, con il quale mostra ancora una parziale corrispondenza planimetrica (*fig.* 4.1). Tale relazione risulta meno evidente nel settore terminale del paleodosso, in prossimità dell'attuale zona industriale di Montaletto, dove il corso d'acqua è stato artificialmente incanalato più a est. Qui l'attuale assenza di evidenze archeologiche note non consente di fornire informazioni cronologiche decisive, ma è comunque realistico ipotizzare un periodo di formazione analogo a quelle riconosciute per le altre morfologie della pianura tra Cesena e Cervia.

[38] Montevecchi 2003, pp. 107-108.
[39] Fabbri, Missiroli 2001, pp. 71-72.
[40] Augenti *et al.* 2020.

4.4 Conclusioni

L'analisi dei dati geomorfologici, archeologici e cartografici evidenzia come il paesaggio cervese sia il risultato di complesse interazioni tra processi naturali e azioni antropiche. La fascia costiera, modellata principalmente dal mare Adriatico e dai venti, mostra una fase di stabilità protratta almeno dall'età protostorica fino all'alto Medioevo, seguita da una progressiva progradazione tra il XIII e il XVII secolo d.C., determinante per la rilocalizzazione di Cervia Nuova. La formazione della fascia depressa retrodunale ha favorito lo sviluppo di ambienti palustri e lagunari, configurandosi come l'ambito più dinamico e complesso del territorio cervese, oltre che ideale per lo sfruttamento del sale. Al contrario, la piana alluvionale interna mostra una sostanziale stabilità geomorfologica, con dossi fluviali ancora sopraelevati legati al fiume Savio e al Rio Granarolo, che corrisponde anche all'area più ricca di evidenze archeologiche legate all'insediamento rurale tipico degli ambiti centuriati.

I dati sulla geomorfologia del territorio cervese e sul suo ruolo nel condizionare il popolamento non mancano, sebbene permangano alcune incertezze. In particolare, l'evoluzione dell'area dell'attuale Salina di Cervia resta poco conosciuta dal punto di vista geologico, a causa dell'assenza di carotaggi e analisi stratigrafiche pregresse. I pochi dati disponibili, provenienti dall'abitato protostorico e dalla salina romana presso Valle Felici, evidenziano fasi alternate di chiusura e apertura della laguna, che avranno certamente influenzato l'estensione spaziale degli ambienti lagunari lungo l'asse costiero e, di conseguenza, le potenzialità estrattive di una risorsa preziosissima come il sale, che ha fatto la fortuna di Cervia per molti secoli.

In questo senso, il territorio cervese si configura come un contesto privilegiato per lo studio delle interazioni tra dinamiche costiere, fluviali e insediative nel lungo periodo. Le ricerche in corso, in particolare quelle portate avanti del progetto "Archeologia a Cervia", possono fornire un contributo sostanziale a una lettura integrata del paesaggio grazie a un approccio sempre più interdisciplinare. Un esempio è il capitolo 7.5, che presenta per la prima volta i risultati delle indagini geoarcheologiche condotte finora sull'isolotto di Cervia Vecchia, offrendo i primi dati preliminari sull'evoluzione diacronica del sito, nell'ambito di uno studio sull'intera area della Salina di Cervia.

5. Le fonti archeologiche già note

Kevin Ferrari

Il territorio di Cervia si caratterizza, per quanto riguarda le fonti archeologiche, per un certo squilibrio tra la ricchezza di testimonianze presenti e la quantità e qualità di informazioni a esse relative. Tale situazione trova giustificazione in una serie di fattori che hanno condizionato l'approccio allo studio e le modalità con cui i dati sono stati acquisiti nel corso del tempo.
Le caratteristiche della geografia fisica (zona pianeggiante costiera attraversata da corsi d'acqua e contraddistinta da una relativa stabilità idrogeologica) hanno favorito da un lato la diffusione di un ricco popolamento, le cui attestazioni più antiche risalgono all'età del Bronzo, dall'altro hanno evitato importanti trasformazioni geomorfologiche quali ad esempio il sovralluvionamento tipico di altri settori della pianura romagnola, garantendo in tal modo la conservazione dei depositi archeologici a profondità abbastanza superficiali e consentendo la permanenza nel paesaggio attuale di elementi quali i limiti della centuriazione romana.
Rispetto a territori confinanti come quelli di Ravenna, Cesena o Rimini, caratterizzati dalla presenza di città strutturate, quello di Cervia si è sempre presentato come una zona di confine, priva in età romana di centri urbani e interessata soltanto dagli aspetti più comuni della romanizzazione, come la presenza di un popolamento diffuso basato su piccoli insediamenti rustici. Tali caratteristiche, che contrastavano con la ricchezza di alcuni rinvenimenti documentati nelle aree adiacenti, trainati anche dalle scoperte di archeologia urbana, hanno contribuito a creare l'immagine di un territorio relativamente marginale rispetto alle più importanti dinamiche storiche del settore romagnolo portando come conseguenza una minore spinta di archeologi e studiosi a svolgere ricerche specifiche che non avessero un orizzonte prevalentemente locale.
I temi di interesse ruotavano soprattutto intorno ad argomenti quali la nascita di Cervia Vecchia con il relativo mito di Ficocle, affrontati però con un approccio storiografico più che archeologico[1], il tema della viabilità con attenzione alle problematiche relative al tracciato della via Popilia e alla via del Confine[2] e inquadramenti molto generici sul popolamento romano con i suoi interventi di suddivisione agraria.
Nonostante la carenza di studi specifici, il fatto che le evidenze archeologiche fossero relativamente abbondanti e facilmente individuabili portò comunque nel corso del tempo a un lento e costante incremento delle conoscenze sul territorio, determinato però dalla casualità e dalla mancanza di scientificità e sistematicità. A favorire questa crescita di dati erano infatti principalmente rinvenimenti fortuiti frutto di ricerche non autorizzate, recuperi di materiali a seguito di utilizzo di rilevatori di metalli o ancora semplici segnalazioni. La Soprintendenza ha cercato fin da subito di porre sotto controllo tali attività al fine di garantire da un lato la tutela del territorio e dall'altro il recupero dei reperti archeologici, ma questo non ha impedito che la maggior parte di dati recuperati durante questo periodo fosse priva di informazioni fondamentali sui contesti di provenienza e, talvolta, anche delle precise localizzazioni.
A questa modalità di rinvenimento si affiancava quella connessa alle attività edilizie e alle trasformazioni del territorio che, richiedendo l'esecuzione di scavi, creavano almeno occasioni di indagare archeologicamente i siti intercettati. Tali interventi però, in assenza di normative come quelle odierne, non prevedevano pianificazione e potevano prendere avvio soltanto a lavori in corso e a seguito di segnalazione, dunque col rischio di intervenire soltanto in parte delle reali occasioni in cui sarebbe stato necessario o con stratigrafie già compromesse in quanto riconosciute tardivamente.
Nel corso del tempo sono stati effettuati alcuni tentativi di dare una certa organicità a questa mole di dati attraverso la redazione di carte archeologiche[3], l'ultima delle quali è quella prodotta sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per la realizzazione del Quadro Conoscitivo della Carta delle Potenzialità

[1] Un'analisi delle problematiche relative allo studio di Cervia Vecchia in base alla fonti disponibili è contenuta in Sericola 2019. Si vedano anche Vasina 1988a; Fabbri 1998; Vasina 1998b.

[2] Una sintesi sulle problematiche relative al percorso della via Popilia nel territorio cervese si può trovare in Tassinari 2006 con riferimenti alla bibliografia precedente. La tematica è approfondita anche da Montevecchi, Negrelli 2019 pp. 105-108.

[3] Una visione di insieme sul territorio cervese in epoca romana con la pubblicazione di una carta priva di rimandi a elenchi di siti è edita in Maioli 1988 (fig. 32). Vere e proprie carte archeologiche sono invece quelle di Santoro Bianchi 1988 e di Bertani, Migani 1997a.

Archeologiche del territorio per il PSC del Comune di Cervia[4].

Tale carta raccoglie quanto noto fino al momento della sua elaborazione (2012) e costituisce pertanto un punto di partenza imprescindibile per un approfondimento delle fonti archeologiche. Un'analisi della tipologia di dati mostra chiaramente che alla loro mole non corrisponde un equivalente valore del patrimonio informativo. Delle 77 attestazioni censite in quell'occasione, infatti, la maggior parte deriva da segnalazioni di rinvenimenti fortuiti o da individuazione di aree di materiale con informazioni spesso generiche e a volte topograficamente poco accurate. I dati derivati da questi siti contribuiscono a rafforzare e consolidare il quadro conoscitivo della storia del territorio già noto, senza aggiungere però elementi sostanzialmente nuovi o permettere di qualificare meglio la natura di queste informazioni giungendo a una conoscenza più definita e dettagliata[5].

Il quadro ricavabile basandosi su questa sola tipologia di dati è infatti quello di un territorio ad alta vocazione insediativa dove le prime attestazioni, come si diceva poco sopra, risalgono all'età del Bronzo (sito di Valle Felici e rinvenimenti di numerosi frammenti ceramici da zona di Montaletto)[6]. L'età del Ferro è sempre stata ritenuta un momento di scarsa frequentazione (nella storia degli studi sono riportati due soli rinvenimenti datati al VI-V secolo a.C., un bronzetto votivo perduto e un'ansa di *oinochoe* a testa e busto di Sileno provenienti sempre dalla zona di Montaletto; a questi si devono aggiungere alcune notizie di oggetti riconducibili al periodo celtico come fibule La Tène II, armille e un torque[7] e alcuni frammenti ceramici recuperati nei pressi di Pisignano)[8], mentre la maggior parte delle attestazioni era datata al periodo romano testimoniando un popolamento fitto legato al passaggio di importanti assi viari e connesso a interventi di divisione agraria, di cui gli studi individuavano almeno due fasi (una più antica appartenente al blocco cesenate e una più recente con diverso modulo e orientamento tra la via del Confine e la costa)[9]. A parte le notizie sulla pieve di Santo Stefano a Pisignano e quelle relative al centro di Ficocle non erano noti indicatori archeologici di una frequentazione post-romana[10], almeno fino alla nascita di Cervia Vecchia.

Rispetto alla situazione appena illustrata, l'incremento reale delle conoscenze sul territorio viene da una serie di ricerche effettuate in particolare tra la fine degli anni Cinquanta e gli anni Settanta del secolo scorso da studiosi quali Antonio Veggiani[11], Umberto Foschi e Arnaldo Roncuzzi[12] e da scavi archeologici della Soprintendenza, i più antichi avviati a seguito di rinvenimenti fortuiti, quelli più recenti legati alle normative di archeologia preventiva e dunque oggetto di pianificazione fin dai primi momenti. L'elemento che emerge chiaramente è che ognuno di questi interventi ha portato a un reale accrescimento delle informazioni disponibili contribuendo a ridefinire, in alcuni casi anche in modo sostanziale, la storia del territorio per come si era potuta delineare soltanto con le altre tipologie di dati. Tenuto conto del loro ridotto numero, vale la pena prendere in esame velocemente questi scavi che costituiscono a tutti gli effetti i capisaldi delle fonti archeologiche per ogni successivo approfondimento.

Alle ricerche di Foschi si devono i primi sondaggi effettuati nell'area di Prato della Rosa, dove secondo alcune ipotesi poteva essere localizzato l'antico insediamento di Ficocle, di cui non si era ancora trovata evidenza materiale. I dati raccolti, confermati da ricognizioni di superficie effettuate negli anni Ottanta e Novanta, provarono l'effettiva presenza di livelli di frequentazione e strutture senza consentire però di affinare il livello interpretativo[13].

A pochi anni dopo l'esecuzione di questi sondaggi risale il rinvenimento dei resti di un'imbarcazione altomedievale avvenuto a seguito dello svolgimento di attività di cava in prossimità del fiume Savio. A causa delle circostanze del ritrovamento si riuscì a recuperare soltanto il poco materiale riportato in luce, ma non fu possibile approfondire le indagini sul contesto e gli scavi ripresi qualche anno dopo non portarono a rinvenire quanto si sperava potesse essersi conservato[14]. A quegli anni risale anche un'altra segnalazione di imbarcazione antica di cui però non fu recuperato nulla e che malauguratamente non fu ritrovata nemmeno quando si tentò un'apposita campagna di scavo nel 1995. Ne rimane solo documentazione d'archivio senza alcuna evidenza materiale che possa fornire indicazioni più

[4] Il lavoro fu eseguito nel 2012 da Claudio Negrelli, Giovanna Montevecchi e Cristina Falla per conto di Phoenix Archeologia s.r.l sotto la direzione scientifica della dott.ssa Chiara Guarnieri. Un primo riferimento alla Carta delle potenzialità archeologiche si trova in Montevecchi, Negrelli 2019. Il lavoro è stato pubblicato con un approfondimento più specifico in Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024.

[5] Un ottimo quadro di sintesi sul popolamento del territorio cervese con sguardo critico sui dati disponibili è contenuto nei contributi Augenti *et al.* 2020; Bondi, Cavalazzi 2021.

[6] Veggiani 1973; Bermond Montanari 1988, p. 43; Giorgi, Dall'Aglio 1997.

[7] Notizie sui rinvenimenti di oggetti in bronzo riconducibili al periodo tra VI e IV secolo a.C. si trovano in Bermond Montanari 1988, p. 45; Santoro Bianchi 1988 p. 83; Bertani 1997 pp. 65-66 e 68-69.

[8] Bertani 1997, p. 66; Bertani, Migani 1997a, sito 31 p. 181.

[9] Su popolamento romano, centuriazione e viabilità si vedano Maioli 1988; Santoro Bianchi 1988; Campagnoli, Migani 1997; Dall'Aglio 1997b; Brighi 1997; Bottazzi 1998; Brighi 1998.

[10] Per quanto riguarda la pieve di Pisignano si vedano Maioli 1988 pp. 57-58; Porta 1997, pp. 148-151. Per Ficocle si veda quanto ricordato alla precedente nota n. 1.

[11] Veggiani 1971; Veggiani 1973.

[12] Foschi 1961; Roncuzzi, Foschi 1969.

[13] Prato della Rosa è stato recentemente oggetto di indagini archeologiche da parte dell'equipe dell'Università di Bologna. Per i risultati preliminari dello scavo si veda Augenti 2023.

[14] Maioli 1988 pp. 58-60; Beltrame 2019.

dettagliate sulla veridicità di tale scoperta e su tipologia, cronologia o stato di conservazione dell'imbarcazione[15].
Importantissima fu la scoperta di un insediamento dell'età del Bronzo durante lavori del canale di bonifica Collettore Sbrozzi alla fine degli anni Sessanta, che portò all'attivazione di uno dei pochi scavi archeologici documentati per il territorio in quell'epoca. Negli anni immediatamente successivi si indagò l'area individuando un sito con almeno due fasi di frequentazione, una datata al Bronzo Antico e una al Bronzo Medio. Tale scoperta aprì nuove prospettive di ricerca per il popolamento dell'età del Bronzo dell'intera Romagna, dato che il sito di Valle Felici costituisce l'insediamento più antico noto in questa porzione di territorio[16]. Particolare risulta anche il suo posizionamento, prossimo al litorale antico e alla zona umida retrostante, cosa che fornisce importanti informazioni per quanto riguarda la ricostruzione delle antiche condizioni ambientali e delle dinamiche di evoluzione della linea di costa.
A un'ulteriore scoperta fortuita si deve l'avvio di un altro cantiere di scavo che ha cambiato la conoscenza della storia del territorio cervese. Risale al 1989 la segnalazione del rinvenimento di alcuni mosaici avvenuta durante la realizzazione di vasche ittiche in un'area prossima alla Strada Statale Adriatica, in corrispondenza della rotonda di accesso all'attuale centro di Cervia. La Soprintendenza intervenne immediatamente attivando una campagna di scavi che documentò, tra il 1990 e il 1991, i resti di una chiesa di cui si conservavano in pratica solo le fosse di spoliazione delle murature e alcuni pavimenti musivi. I pochi elementi raccolti, in particolare lo studio stilistico dei mosaici, permise di datare alla prima metà del VI secolo d.C. il primo impianto della struttura che fu poi identificata con la chiesa di San Martino *prope litus maris*[17]. Se il sito di Valle Felici aveva ridefinito le conoscenze relative all'età del Bronzo, così la scoperta di un luogo di culto altomedievale precedente la nascita di Cervia Vecchia e coevo alle attestazioni della diocesi di Ficocle fu elemento di conferma delle grandi trasformazioni che stava attraversando il territorio cervese a partire dal V secolo d.C. e dell'importanza di questa fase altomedievale che avrebbe creato il presupposto per la successiva nascita di Cervia.
Un altro scavo seguito alla segnalazione di rinvenimento durante la costruzione di un nuovo edificio fu quello eseguito nel 1991 nella zona dell'aeroporto militare. Questo intervento, a differenza degli altri finora esaminati, è rimasto inedito salvo la notizia della presenza di un pozzo di età romana[18]. La documentazione, presentata soltanto preliminarmente e brevemente nel volume di studi romagnoli dedicato a Cervia, descrive un'operazione che interessò un'area relativamente vasta riportando in luce alcune evidenze di epoca romana riconducibili a un rustico e una fase fino a quel momento poco documentata databile all'età del Ferro. Data la carenza di dati significativi relativi a questa fase storica, il sito dell'aeroporto costituisce un punto importante per riempire un vuoto informativo che le ricerche finora condotte senza criteri di scientificità non erano ancora riuscite a colmare. Purtroppo fu intercettato soltanto quello che fu interpretato come un possibile fossato di delimitazione di un insediamento il cui posizionamento non fu identificato e per il quale non esiste ad oggi altra evidenza materiale[19]. Altri scavi preventivi eseguiti recentemente nell'area dell'aeroporto, pur in assenza di indicatori di presenza antropica, hanno confermato una fase di stabilità geomorfologica dell'area documentando l'esistenza di un diffuso paleosuolo[20].
A partire dall'inizio del nuovo millennio la Soprintendenza ha iniziato a consolidare alcune prassi di controllo, in prevalenza nel campo delle opere pubbliche, nel tentativo di contenere la perdita di dati e limitare gli interventi a seguito di rinvenimento fortuito e uscire dalle logiche della cosiddetta archeologia d'emergenza. Tale processo trovò un momento fondamentale con l'introduzione della procedura di verifica preventiva dell'Interesse Archeologico nel Codice dei Contratti Pubblici (nella versione del D. lgs. 163/2006). Questa normativa diede il via a un'archeologia pubblica pianificata e dotò le Soprintendenze di nuovi strumenti per integrare la ricerca archeologica nella programmazione delle opere pubbliche e per poter richiedere la sorveglianza archeologica, ove indagini preventive venivano ritenute inefficaci. Riconducibili a questo nuovo approccio sono gli interventi svolti a partire da quegli anni, come testimonia l'aumento sia numerico sia qualitativo delle testimonianze raccolte nella documentazione d'archivio.
Lo scavo sicuramente più significativo per quanto riguarda l'apporto di nuove informazioni sulla storia del territorio cervese è quello condotto tra il 2014 e il 2016 per la realizzazione di una nuova rotonda sulla SS16 Adriatica in corrispondenza della strada che porta verso Località Pinarella[21]. L'area, già attenzionata per la prossimità al sito di Valle Felici, fu in primo luogo interessata da una campagna di carotaggi per

[15] Relazione di L. Delbianco e S. Medas del 15 settembre 1997 – Archivio SABAP Bologna. La notizia è riportata anche in Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024, pp. 163-164.
[16] Veggiani 1971; Bermond Montanari 1988 p. 41; Bermond Montanari 1991-1992; Dall'Aglio 1997b pp. 35-36; Bertani, Migani 1997b; Farello, Lacchini 2006.
[17] Gelichi *et al.* 1996; Gelichi 2007.
[18] Una notizia del ritrovamento si trova in Maioli 1998.
[19] La descrizione del sito è contenuta della relazione di M.G. Maioli, Archivio SABAP Bologna, prot. 1072 del 9 luglio 1991. Notizia dei dati ivi contenuti con la citazione di una parte di tale relazione è stata data in Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024 pp. 161-162.
[20] Archivio SABAP Ravenna, RS1753 (prot. 7479 del 13/05/2024).
[21] Guarnieri 2019; Guarnieri, Cremonini, Rizzieri 2021; Guarnieri 2024.

valutare il reale potenziale archeologico e determinare di conseguenza quale potesse essere il rischio per la realizzazione dell'opera a causa di possibili interferenze con depositi archeologici. Questa prima serie di indagini confermò la presenza di almeno due livelli di frequentazione o paleosuoli datati rispettivamente al periodo protostorico e all'età romana, quadro poi confermato dagli scavi che ne seguirono. Le attività archeologiche hanno permesso di documentare, infatti, un'articolata sequenza stratigrafica legata a una prolungata interazione tra attività antropiche e ambiente costiero, testimoniando come l'area, ove è attestata una frequentazione preromana non meglio definibile, fu poi destinata in età romana a ospitare un impianto di produzione del sale. L'identificazione di questa salina è stata possibile grazie alla conservazione di una serie di elementi lignei che, messi in relazione a una serie di vasche e canali, sono stati interpretati come strutture spondali o paratoie per la regolamentazione del deflusso delle acque. L'inizio delle attività sembra connesso alla prima fase di romanizzazione del territorio, ma già in età imperiale parte di questo impianto produttivo non era più in uso e alcuni canali risultano riempiti e successivamente tagliati da alcune sepolture. L'area non fu però totalmente abbandonata, e continuò a essere frequentata almeno fino a età altomedievale, periodo a cui sono databili alcune labili strutture e materiali. Significativo è in particolare il rinvenimento di un'anfora contenente i resti di un'anguilla, elemento che è stato in qualche modo messo in connessione alla presenza di prodotti alimentari legati al sale. Il rinvenimento della salina documentata in questo scavo è una delle scoperte più importanti in quanto costituisce a tutti gli effetti la prima attestazione di questa vocazione produttiva che diventerà l'elemento fondante dell'identità di Cervia.

Altro scavo per altri versi importante è quello svolto presso Tantlon, attualmente ancora inedito a eccezione di qualche sporadica notizia[22]. In una zona del settore che ancora conserva elementi della centuriazione è emerso uno degli insediamento rustici di epoca romana che si aggiunge all'elenco delle altre attestazioni note per il territorio tramite le già numerose segnalazioni. In questo caso, però, sono stati riconosciuti elementi che non sarebbero stati identificabili in assenza di uno scavo stratigrafico, aprendo così nuove prospettive di lettura su questa tipologia di siti e in particolare sul momento del loro impianto e sulla loro continuità di vita. In base a quanto edito sembra che il sito sia legato alla presenza di un asse stradale orientato come la centuriazione e che il primo impianto risalga al periodo tardo repubblicano. Dopo una fase di grande sviluppo in piena età imperiale, le strutture continuano a essere in uso con interventi di riorganizzazione spaziale in età tardoantica e altomedievale, dato che getta luce sul periodo post-romano sottorappresentato fino alle ricerche più recenti e consente di cogliere elementi di continuità nella vita degli insediamenti, finora non attestata[23].

Scavo di un certo rilievo fu anche quello svolto negli anni 2005-2006 presso Villa Ragazzena. Si tratta di un intervento che ha recuperato dati importanti sulle origini di questo monumento e costituisce uno dei pochi lavori svolti su contesti rinascimentali[24].

Altri interventi hanno avuto natura più puntuale, come i sondaggi condotti nella chiesa di Sant'Andrea[25], oppure non hanno portato a veri e propri scavi estensivi anche se in ogni caso i risultati hanno affinato il quadro conoscitivo generale. Soltanto per fare due esempi: durante i lavori per la realizzazione di una condotta sono state intercettate fornaci rinascimentali[26] che confermano la vitalità del territorio anche in età più recente, mentre i lavori sulla rotonda di accesso all'attuale centro di Cervia ha documentato livelli di frequentazione medievale in un'area poco distante da San martino *prope litus maris*, confermando l'alto potenziale archeologico della duna prossima all'antica linea di costa[27].

Recentemente il territorio di Cervia è stato interessato dai lavori per la realizzazione di un nuovo metanodotto. Il tracciato dell'opera passa in un'area di confine tra la zona umida retrocostiera e la fascia altamente antropizzata e questo non ha reso possibile intercettare siti durante le attività, anche se è stata documentata la presenza di un paleosuolo in un lungo tratto. Durante i lavori per allacciamenti alla linea principale, vicino a Pisignano, è venuto in luce invece un sito appena sotto il piano di calpestio caratterizzato da una serie di evidenze negative (canali e buche) attualmente in corso di studio ma che potrebbe fornire informazioni sul primo periodo di romanizzazione del territorio.

La restante parte delle attestazioni, come si diceva inizialmente, viene da segnalazioni o dalla consegna di oggetti raccolti occasionalmente o frutto di ricerche non autorizzate dalla Soprintendenza. Oltre al riordino della documentazione d'archivio svolto in occasione della redazione della Carta delle Potenzialità, un'importante occasione per censire i contesti riconducibili a questa

[22] Manzelli 2019, p. 28.

[23] Già i primi risultati delle campagne di ricognizione condotte nelle campagne cervesi dall'équipe dell'Università di Bologna hanno messo in luce un quadro più ricco e complesso di quanto ipotizzato sulla base dei dati finora disponibili. A tal proposito si vedano Augenti *et al.* 2020 p. 130 e Bondi, Cavalazzi, Ferrari 2023, pp. 52-55.

[24] Relazione da Archivio SABAP Bologna – Intervento di dicembre 2025. Notizia data in Ferrari, Montanari, Negrelli 2024, p. 165.

[25] Relazione Archivio SABAP Bologna, *Chiesa di San'Andrea Apostolo – Cervia – Villa Inferno (RA). Saggi stratigrafici pavimentali e sulle superfici murarie*, prot. 3109 del 13 marzo 2008.

[26] Relazione Archivio SABAP Bologna – Indagine archeologica condotta da Cooperativa Archeologia in Loc. Cannuzzo nei mesi di maggio-luglio 2007.

[27] Archivio SABAP Ravenna, RS269. Scavo eseguito dal dott. Corrado Caporali, dalla dott.ssa Monia Morri e dalla dott.ssa Alice Del Bianco sotto la direzione scientifica della dott.ssa Valentina Manzelli.

tipologia di attestazioni è stata la recente creazione di un deposito della Soprintendenza nel territorio di Cervia cui ha fatto seguito la mappatura delle cassette di materiali archeologici[28].
In aggiunta al sito più noto di Cervia Vecchia, da cui proviene una grande quantità di materiale raccolto in superficie, troviamo almeno altri 18 siti la cui identificazione precisa risulta però impossibile, in quanto la consegna dei reperti è avvenuta priva delle informazioni necessarie. Tra il materiale conservato vi sono comunque elementi di interesse che sarebbe opportuno esaminare con attenzione. In aggiunta a questi materiali, che costituiscono attualmente la maggioranza, si conservano anche quelli raccolti in occasioni di passate ricognizioni e di alcuni degli scavi archeologici eseguiti negli ultimi decenni. Ancora deve però iniziare un lavoro di studio di questo insieme di reperti che, seppure costituito da oggetti decontestualizzati, può fornire indicazioni interessanti sul territorio e non è possibile escludere la possibilità di riuscire a ricondurre la loro provenienza a qualcuna delle aree individuate a seguito dei progetti di ricerca più recenti.
Anche il sito di Cervia Vecchia non è esente dai limiti e dalle problematiche generali che hanno contraddistinto il patrimonio archeologico cervese nel suo insieme. Della sua esistenza infatti non si è mai persa memoria dopo l'abbandono avvenuto nel corso del XVIII secolo, nonostante non si conservi praticamente più nulla, neppure qualche rara struttura emergente nel paesaggio come rudere. Le sole tracce dell'antica città medievale rimangono la chiesa di Santa Maria della Neve, unico edificio ancora oggi visibile, e tutta una serie di indicatori di non facile lettura, quali il percorso di alcuni canali che disegnano nel cuore delle saline una sorta di "isolotto" i cui confini coincidono con quelli dell'antico abitato. Nonostante ciò, oltre alla memoria storica, letteraria e cartografica, l'area era nota e riconoscibile proprio perché caratterizzata dalla diffusa presenza di materiale in superficie, situazione che ha esposto il sito a ricerche clandestine e raccolta di reperti prive di controllo e scientificità. L'importanza del sito non ha mai portato, però, allo svolgimento di scavi archeologici veri e propri[29] e le prime concrete informazioni sul reale potenziale dell'area e sullo stato di conservazione dei depositi archeologici sono frutto del lavoro svolto dall'Università di Bologna avviato nel 2020[30].
La crescente attenzione della Soprintendenza, il potenziamento degli strumenti normativi e l'avvio di un progetto di studio sistematico con *survey* archeologico condotto con metodicità e con scavi nei siti più significativi hanno aperto una nuova stagione per il territorio di Cervia e auspicabilmente consentiranno di dare un nuovo quadro di riferimento e un nuovo significato anche alla grande quantità di dati preesistenti.

[28] L'attività è brevemente descritta in Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024, p. 154.

[29] L'unico intervento di scavo documentato è legato alla sorveglianza archeologica di alcune opere edili (Relazione della ditta Wuderkammer del 2007 dove non sono descritti rinvenimenti particolari ma dalla cui documentazione si ricava la presenza di un deposito archeologico affiorante appena sotto il livello arativo).

[30] Augenti *et al.* 2020; Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023.

6. Le forme del popolamento rurale del Cervese tra la fine dell'età romana e il Medioevo

Marco Cavalazzi

6.1 Gli studi sul popolamento rurale del Cervese antico e medievale

Prima dell'avvio del progetto "Archeologia a Cervia", il territorio rurale cervese era stato oggetto di indagini frammentarie e non sistematiche. Questo aveva limitato notevolmente la comprensione di come il popolamento rurale si fosse trasformato attraverso le varie epoche storiche, concentrando l'attenzione sui siti più visibili da un punto di vista materiale e monumentale, come per esempio quelli di età romana[1].

La prima stagione di ricerche archeologiche sulle campagne cervesi è stata animata dai non addetti al settore, tra cui alcuni storici locali, che ebbero il merito di avviare le ricerche su questo territorio. Tra questi vanno ricordati Umberto Foschi, Arnaldo Roncuzzi e Antonio Veggiani[2].

Parallelamente, già dagli anni '60 del secolo scorso, aveva preso vigore un secondo ambito di ricerca, che è rimasto attivo fino ad oggi, quello dello studio delle limitazioni agrarie del territorio e delle infrastrutture viarie che lo attraversavano. Il Cervese, infatti, suscitò l'interesse degli studiosi per due aspetti in particolare: il primo è quello di essere caratterizzato da limitazione agrarie con un orientamento autonomo, prese come esempio di centuriazione "marittima"; il secondo, quello di essere attraversato da più di un asse stradale pubblico di età antica, la via Del Confine e il percorso costiero più a est, prossimo all'attuale Salina[3]. Queste ricerche incidentalmente esaminavano anche il problema degli insediamenti sorti in relazione a questi assi stradali, come le *stationes* e le *mansiones* e, per il periodo posteriore, pievi e altri poli religiosi cristiani[4].

Il periodo successivo vide diversi tentativi di sistematizzazione e ampliamento delle conoscenze. Nel 1988, nel volume "Cervia Natura e Storia", Sara Santoro Bianchi sintetizzava i rinvenimenti archeologici noti del territorio cervese, che includevano, oltre alle scoperte effettuate nei decenni precedenti dagli ispettori onorari locali (*supra*), anche i risultati di diverse ricognizioni non sistematiche, svoltesi per lo più tra il 1981 e il 1985 a opera dei gruppi archeologici locali (*fig.* 6.1)[5]. Più tardi, tra il 1995 e il 2000, un altro gruppo archeologico di volontari (A.R.E.A.), in accordo con l'allora Soprintendenza per Beni archeologici dell'Emilia-Romagna, continuò la raccolta di reperti nelle campagne cervesi[6]. Ancora più recentemente, è stata redatta la Carta delle potenzialità archeologiche del comune di Cervia, ricerca che ha incluso anche alcune indagini nelle zone circostanti le località Castiglione, Pisignano e Villa Inferno[7].

Le prime esperienze di questo genere si inserivano in un periodo di crescita delle ricerche archeologiche non invasive – in particolare le ricognizioni di superficie, che interessò tutta la Pianura Padana a partire dagli anni '80 in poi[8]. Attraverso il *fieldwalking*, l'esplorazione a piedi dei campi coltivati da parte degli archeologi, l'obiettivo di queste ricerche era quello di mappare i siti archeologici emergenti in superficie a seguito dei lavori agricoli, e, così facendo, verificare le ipotesi degli storici, in particolare in relazione alla trasformazione delle campagne emiliano-romagnole tra età romana e Medioevo. In particolare, lo studio delle fonti scritte aveva portato a ritenere che i territori romagnoli, sotto l'influenza di una prolungata presenza bizantina dopo il VI secolo rispetto al resto della penisola, fossero caratterizzati da una mera sopravvivenza delle forme del popolamento antico, contraddistinta da una distribuzione dei siti di tipo sparso, con case isolate diffuse in modo regolare nella campagna[9]. Al contrario, i territori emiliani sarebbero stati interessati da trasformazioni radicali, che avrebbero condotto alla precoce affermazione di insediamenti nucleati, ossia composti da più abitazioni raggruppate[10]. In area romagnola sarebbero quindi

[1] Per quanto esposto in questo capitolo, si rimanda in particolare a Bondi, Cavalazzi, Ferrari 2023.

[2] Foschi 1960, 1977; Roncuzzi, Foschi 1969; Veggiani 1960, 1971.

[3] Alfieri 1967; Uggeri 1984; tra i lavori più recenti cfr. Dall'Aglio 1997b; Campagnoli, Migani 1997; Brighi 2005; Farfaneti 2006; Rigato 2006. Cfr. anche con Maioli 1988a.

[4] *Ibid.*

[5] Santoro Bianchi 1988, pp. 63-119; cfr. con Bertani, Migani 1997a.

[6] *Relazione carta potenzialità* 2012, p. 6.

[7] *Relazione carta potenzialità* 2012; Augenti *et al.* 2020; Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024.

[8] Cavalazzi 2024.

[9] Galetti 2021b, p. 21, con bibliografia pregressa.

[10] *Ibid.*

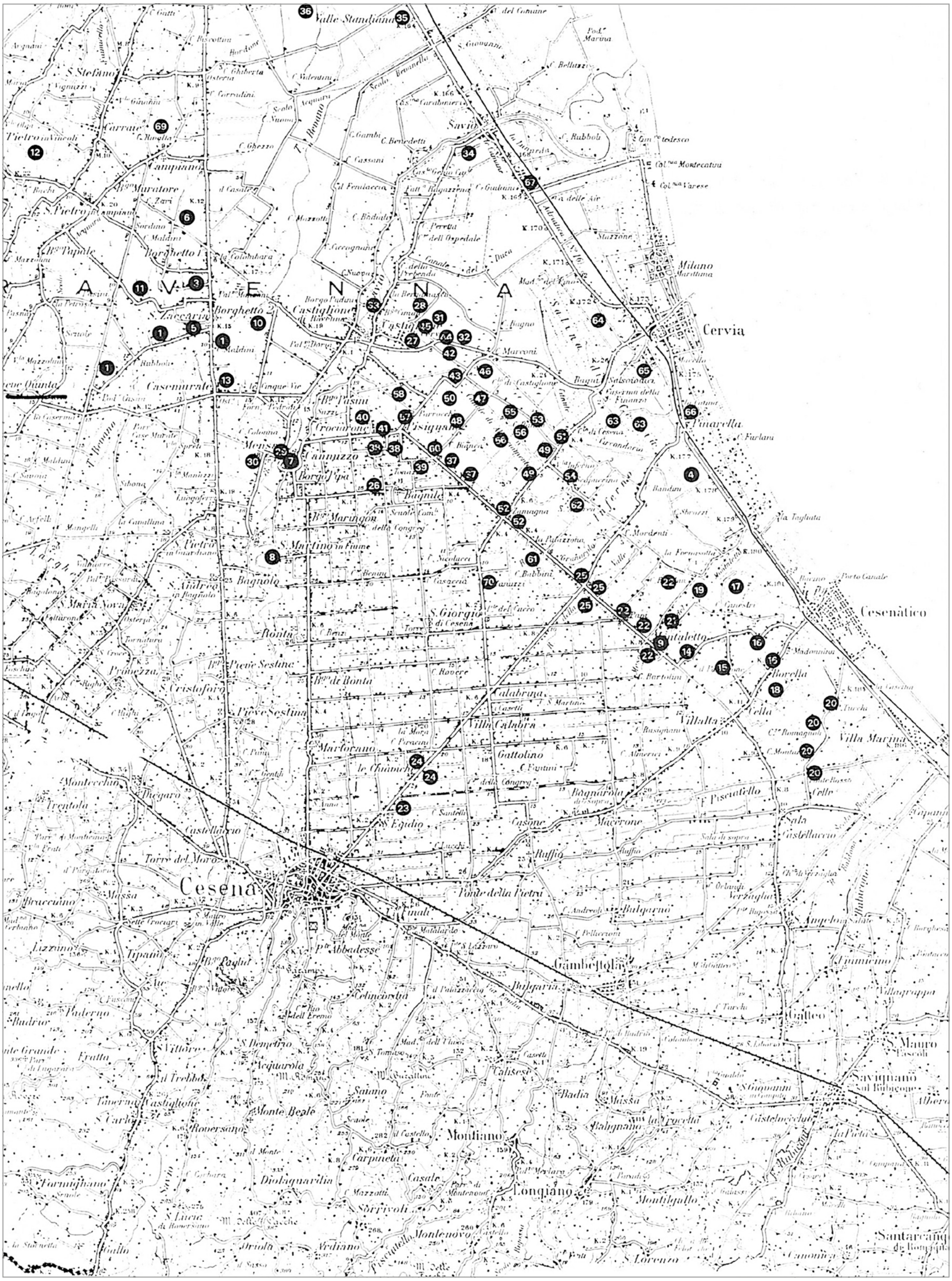


fig. 6.1 – Carta dei siti archeologici del Cervese elaborata da Sara Santoro Bianchi per il volume “Cervia. Natura e Storia” (Santoro Bianchi 1988).

mancati quei processi di accentramento insediativo tipici di altre regioni dell'Italia centro-settentrionale, una situazione che avrebbe impedito, o quantomeno rallentato, lo sviluppo di villaggi e castelli nel corso del Medioevo[11].

Tuttavia, rispetto ai risultati prodotti da quella stagione di ricerche, molti aspetti della storia del popolamento rurale cervese rimanevano ancora incerti. In primo luogo la presenza, tra l'età romana e tardoantica, di insediamenti complessi, i *vici*, al fianco di ville e fattorie. Poi le forme del popolamento medievale e il loro eventuale rapporto con i siti preesistenti di età romana e tardoantica. In relazione a quest'ultimo aspetto, rimaneva da chiarire anche la relazione tra insediamenti minori (come le case sparse o piccoli nuclei demici) e, da un lato, i siti religiosi – cappelle rurali, monasteri e pievi – e, dall'altro, il centro urbano di nuova fondazione di Cervia Vecchia. E, in ultimo, ma non meno importante, l'evoluzione del rapporto tra uomo e ambiente, in un paesaggio particolarmente fragile come quello costiero, soprattutto considerando l'impatto della produzione del sale.

Alla luce di queste domande ancora aperte, nel 2019 è stata avviata la ricognizione di superficie del territorio rurale cervese, nell'ambito del progetto "Archeologia a Cervia", da cui prende avvio questo capitolo. L'indagine si è posta l'obiettivo di esaminare le trasformazioni del popolamento rurale del territorio cervese tra la fine dell'Età romana e il Medioevo, a partire in particolare dai dati raccolti nel corso delle ricerche dell'Università di Bologna, collocandoli nel quadro più ampio delle evidenze provenienti dai territori limitrofi.

Nonostante che la ricognizione di superficie del progetto "Archeologia a Cervia" sia ancora in corso, i dati preliminari raccolti mostrano che le forme del popolamento rurale cervese nel corso dell'Antichità siano state particolarmente varie, più di quanto presupposto dalla ricerca fino a tempi recenti, trasformandosi tra età romana e medievale in modo del tutto imprevedibile a priori.

6.2 La ricognizione di superficie del progetto Archeologia a Cervia: metodo e risultati

6.2.1 *Il metodo*

L'ambito territoriale della ricerca corrisponde a quello del territorio del comune di Cervia (82 km²), che viene indagato attraverso una ricognizione di superficie di tipo sistematico: tutti i campi coltivati all'interno dell'area di indagine vengono ispezionati, procedendo per file parallele a una distanza ("l'intensità" della ricognizione) di 10 m tra l'una e l'altra. In questa fase della ricerca, con il termine "Unità topografica" (UT) è stato definito il contenitore in cui i reperti archeologici sono collocati, e, al tempo stesso, qualsiasi traccia di attività naturali o antropiche identificata nel paesaggio; una particella agricola, per esempio, rientra in entrambe le casistiche[12]. Solo in presenza di concentrazioni di reperti archeologici, potenzialmente interpretabili come un sito vero e proprio, l'intensità è stata aumentata, riducendo la distanza tra gli archeologi a 1 m, al fine di delimitare e documentare l'intero areale della concentrazione e raccogliere tutto il materiale affiorante[13].

Tuttavia, per garantire la sostenibilità della ricerca e al tempo stesso preservare la rappresentatività dei dati raccolti, è stato necessario giungere a un compromesso tra risorse disponibili e obiettivi dell'indagine. A tale scopo, è stata ideata una campionatura ragionata e disproporzionale. Campionare significa selezionare una parte del contesto di indagine, applicando un criterio statistico. Una campionatura è "ragionata" quando si applica un criterio esplicito in questa selezione, che nel nostro caso era basato sulle caratteristiche storico-archeologiche e geomorfologiche delle varie parti del territorio indagato, definendo in questo modo delle stratificazioni paesaggistiche, con caratteristiche omogenee[14]. Inoltre, la "frazione campionata", cioè il rapporto tra la zona inclusa nel campione e la totalità dell'area indagata, è stata variata in base a queste caratteristiche, appunto applicando una campionatura che, oltre a essere ragionata, è anche disproporzionale. In questo modo sono stati definiti otto transetti, di diversa estensione, sulla base delle caratteristiche storico-archeologiche e geomorfologiche del territorio, con una diversa percentuale di copertura del territorio indagato in base ai caratteri delle stratificazioni paesaggistiche (*fig.* 6.2)[15].

Il transetto 1 (*fig.* 6.2) include per intero il sito di Cervia Vecchia, al centro della Salina. Il transetto 7 indaga i cordoni litoranei, lungo la linea di costa antica, anche in questo caso con una percentuale di copertura del 100% circa. Gli altri transetti (2-6, 8), invece, sono collocati nella zona geomorfologicamente più stabile, posta a ovest dell'area della Salina e delle lagune retro-costiere. In questa area i transetti sono allineati ai limiti della parcellizzazione agraria prevalente (la centuriazione cervese) e garantiscono una copertura di poco inferiore al 50%.

Fin dal principio, la metodologia e la campionatura non hanno escluso la possibilità di essere flessibili e di

[11] Galetti 2021b, p. 21.

[12] Gattiglia, Stagno 2005.

[13] Il materiale archeologico visibile sul terreno viene posizionato tramite GPS palmare raggiungendo una precisione minima di più/meno 4 m e raccolto per intero ad eccezione del materiale da costruzione; una concentrazione di reperti può venire interpretata, in fase di ridefinizione dei dati come un sito archeologico vero e proprio (Cambi, Terrenato 1994; Gattiglia, Stagno 2005).

[14] Terrenato 2000, pp. 47-49 e Cavalazzi 2020, pp. 8-9, con bibliografia pregressa.

[15] *Ibid.*

UT	Sito	Anno	Interpretazione	Datazione preliminare (secoli)	Area (m^2)
1	1	2019	Casa sparsa	XV-XVIII/XIX	1237
1	2	2019	Casa sparsa	V-VIII	2103
3	1	2019	Fattoria	Età ferro-V?	2169
4	1	2019	Casa sparsa	XV-XIX/XX	1860
5	1	2019	Villa	Età del Ferro-VIII/IX	7934
6	1	2019	Casa sparsa?	VIII/IX-XV	1300
7	1	2019	Fattoria	II a.C.-VII/VIII?	1506
10	1	2019	Insediamento nucleato	V-IX/X?	6446
14	1	2019	Casa sparsa	VIII-XVII	2449
15	1	2019	Casa sparsa	VIII-XVII	2218
16	1	2019	Fattoria/porzione di villa?	II a.C.-V	1167
17	1	2019	Villa	Età del Ferro-XI	6343
20	1	2019	Fattoria	Età del Ferro-XI	3233
29	1	2019, 2021	Città (Cervia Vecchia)	VIII-XVII	86903
30	1	2019	Città (Cervia Vecchia)	VIII-XVII	39000
31	1	2019	Prato della Rosa	VIII-XV	20266?
32	1	2019	Città (Cervia Vecchia)	VIII-XVII	2809
106	1	2024	Fattoria	Età del Ferro-VII d.C.	813
112	1	2024	?	?	2992
114	1	2024	Grande villa o insediamento nucleato	VII/VI a.C.-VII d.C.	33821
121	1	2024	Villa	III a.C.-IX (XIII-XV?)	4006
125	1	2024	Fattoria?	Età romana	680
137	1	2024	Fattoria?	I a.C.-V d.C.	1100
144	1	2024	?	?	133

tab. 6.1 – Elenco dei siti rinvenuti nel corso delle ricognizioni di superficie del progetto "Archeologia a Cervia", anni 2019-2024.

adattarsi al contesto e alle evidenze emerse. Per esempio, all'interno del sito di Cervia Vecchia, la prima analisi dei caratteri del sito e la definizione dell'effettiva strategia di indagine da adottare sono scaturite da una ricognizione preliminare condotta su una delle UT della città abbandonata, effettuata da un ricognitore esperto a bassa intensità[16]. Nel corso di questa prima ispezione sono stati posizionati esclusivamente i reperti diagnostici, ovvero quelli utili a definire la cronologia e la funzionalità del sito o di una sua porzione. Ciò ha permesso non solo di ottenere una prima e rapida restituzione delle caratteristiche del materiale in superficie, ma anche di definire in modo più efficace un approccio di indagine adeguato a un affioramento complesso come quello di una città abbandonata. Sulla base delle caratteristiche emerse, si è deciso di procedere con una quadrettatura, senza tuttavia raggiungere la copertura totale del sito, ma solo il 50% della sua estensione (*fig.* 6.3). Con una quadrettatura si indaga un affioramento di reperti includendolo in una griglia – nel nostro caso di 5 per 5 m, in modo da poter ricondurre ogni reperto a un preciso areale di provenienza. Questa pratica di documentazione ci permette di riconoscere se esistono delle aree del sito con una particolare destinazione funzionale, come per esempio le aree funerarie o le aree produttive, o zone in cui si concentrano i materiali con una datazione particolare.

6.2.2 *I risultati*

La ricognizione del progetto "Archeologia a Cervia" ha finora previsto tre campagne di indagine (2019, 2021, 2024). Fino a oggi, sono stati indagati circa 10,5 km^2, documentando 22 siti archeologici, la maggior parte dei quali prima inediti, con una datazione che va dall'età del Ferro a quella moderna (*fig.* 6.2 e *tab.* 6.1). Nel 2019 è stato indagato il transetto 2, presso le frazioni di Tantlon e Pisignano, l'1, presso il sito di Cervia Vecchia, e parte del 7, l'isolotto di Prato della Rosa. Nel 2021, nuovamente il transetto 1. Nel 2024, il transetto 7, in corrispondenza dei cordoni di dune litorali, e parte del 6, collocato tra la Valle Felici e Montaletto (*fig.* 6.2). Le forme d'uso dei suoli non hanno sempre permesso di indagare tutte le aree incluse nel campione. Per esempio, nel transetto 7, quello prossimo al centro urbano attuale, le aree incolte sono numerose e in diverse zone la presenza di vegetazione valliva o zone lottizzate di recente ha annullato del tutto la visibilità superficiale dei siti archeologici. I campi effettivamente ispezionati nel corso del 2019 sono pari al 1,3 km^2 su 3,2 totali (poco più del 39 per cento), mentre nel 2021, l'indagine si era invece concentrata nel sito di Cervia Vecchia, indagando per intero una porzione della città abbandonata. Questo rapporto risulta peggiore per la campagna del 2024, proprio per la presenza diffusa di incolti nei transetti 7 e 6: su un'area oggetto di indagine di circa 7,4 km^2 sono stati indagati 2,1 km^2, pari al 28,9 per cento.

Per quanto riguarda i siti e i processi documentati, la zona costiera (transetti 6 e 7) e quella dell'entroterra (transetto 2) hanno mostrato caratteri comuni e, al tempo stesso, particolarità differenti. Tra i tratti comuni, la presenza di tracce di frequentazione dei siti fin dall'età del Ferro, con materiali diagnostici databili al VII e VI secolo a.C. Questi siti, per estensione interpretabili come fattorie e ville vere e proprie, continuano a vivere nel corso dell'età romana, nella maggior parte dei casi fino ad arrivare alla tarda Antichità. A partire

[16] L'archeologo che ha svolto questa prima ricognizione è stato chi scrive, e l'intensità adottata era di 30 m, procedendo per file parallele; una strategia simile era già stata applicata in altri contesti di questo genere (Keay *et al.* 2000).

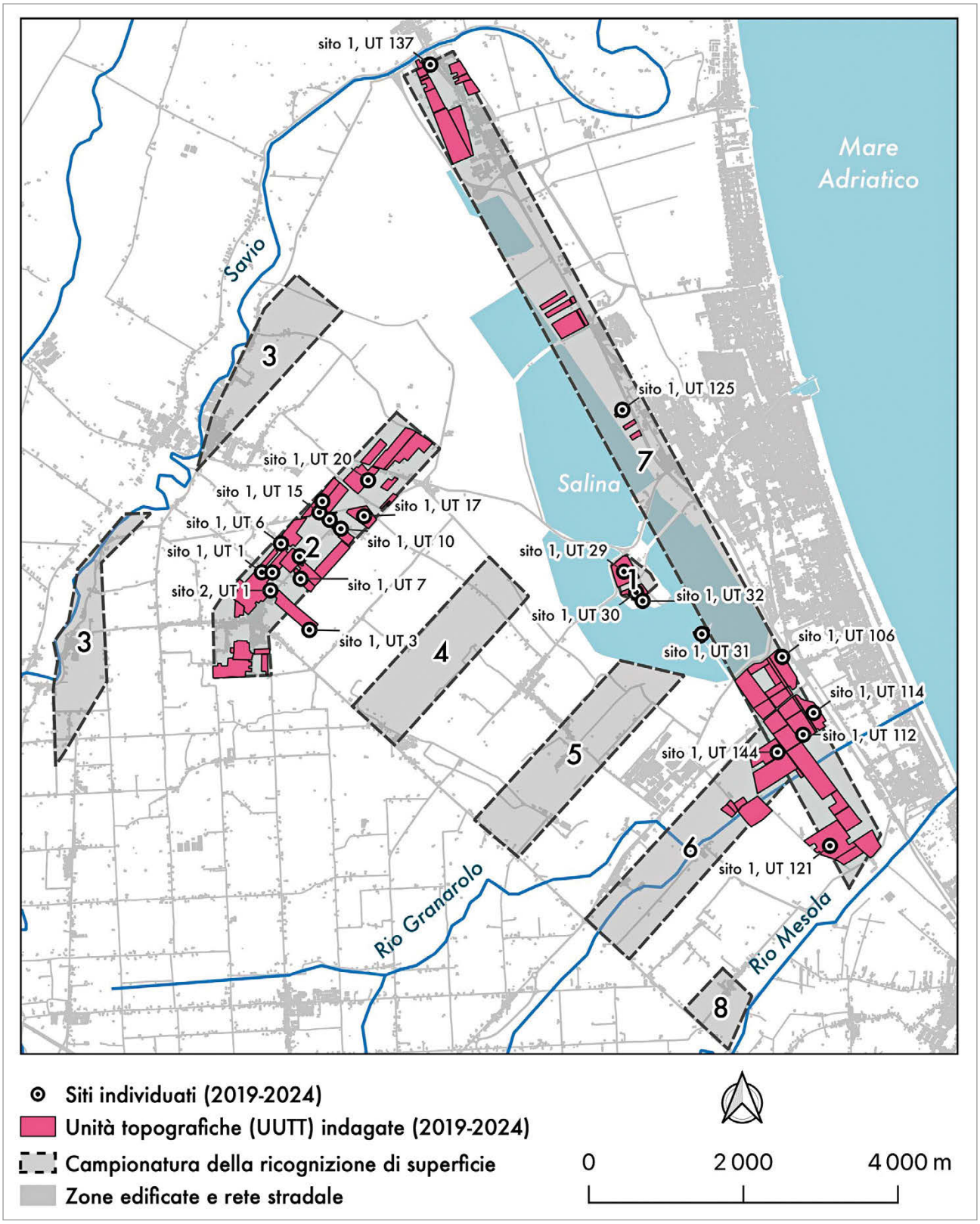


fig. 6.2 – Campionatura della ricognizione "Archeologia a Cervia", Unità topografiche (UUTT) ricognite e distribuzione puntuale dei siti rinvenuti (campagne 2019-2024).

dagli inizi del Medioevo (VIII secolo) le due zone seguono un'evoluzione diversa. Nella zona costiera in un solo caso (sito 1, UT 121), ci sono materiali, anche se numericamente esigui, che sembrano denunciare una frequentazione stabile dell'area nel corso dell'alto, e forse anche del basso Medioevo. Gli altri insediamenti vicini paiono essere stati abbandonati entro gli inizi del Medioevo. Nell'entroterra, nella zona di Tantlon e Pisignano, invece, non solo diversi siti romani presentano materiale altomedievale, presentando una continuità almeno topografica, ma, a partire dall'VIII/IX secolo, compaiono anche degli insediamenti nati *ex novo*. Tra



fig. 6.3 – Operazioni di documentazione e raccolta dei reperti tramite quadrettatura nel sito di Cervia Vecchia, campagna 2019 (autore M. Cavalazzi).

questi siti medievali, alcuni vengono abbandonati tra IX e XI secolo, altri sopravvivono per tutto il Medioevo e parte dell'Età moderna.
Da un punto di vista dell'estensione, spiccano alcuni siti di grandi dimensioni (*tab.* 6.1), alcuni con materiale di età romana e tardoantica – come il sito 1 dell'UT 114 (33800 m²), altri anche medievale – come il sito 1 dell'UT 5 (7900 m²), il sito 1, UT 10 (di 6400 m²), sito 1, UT 17 (6300 m²).

6.3 Una discussione dei dati raccolti: il Cervese nel quadro delle conoscenze attuali

Prima di discutere i dati raccolti, va anticipato che la limitatezza del campione finora indagato non ci permette di valutare al meglio le tendenze in diacronia. Per esempio, capire se il territorio cervese abbia subito o meno delle contrazioni insediative nel periodo che va dalla tarda età imperiale al Medioevo. I dati raccolti, seppur limitati, risultano comunque già sufficienti per avanzare alcune considerazioni di massima, che potranno essere verificate dal prosieguo della ricerca.
Per quanto riguarda l'età romana la maggior parte dei siti, per le loro dimensioni da interpretare per lo più come fattorie e ville non particolarmente estese, mostra una continuità topografica che affonda le sue radici nell'età del Ferro (VII-VI a.C.). Rispetto a questo quadro il sito 1 dell'UT 114 – presso il cordone litoraneo nella zona di Valle Felici – rappresenta un'eccezione a causa della sua estensione, più di 33.000 m² (*tab.* 6.1), caratteristica che lo rende interpretabile come un insediamento nucleato, per esempio un *vicus*.
Il popolamento rurale del Cervese avrebbe quindi visto coesistere già in età romana forme di popolamento sparse e accentrate. Questa integrazione perdura tra la tarda Antichità e il Medioevo: insediamenti medievali di piccole dimensioni (1000-3000 m²) risultano distribuiti in modo sparso nella campagna, spesso in continuità topografica con i siti di età romana. D'altro canto, però, non mancano nemmeno in queste epoche insediamenti nucleati, come lo stesso sito 1 dell'UT 114 e il sito 1 dell'UT 10, il primo frequentato fino alla tarda Antichità, il secondo fino al IX/X secolo.
Da questo punto di vista, questi dati confermano e ampliano il quadro che sta emergendo in tutta la Romagna. Al momento, le ricerche ci dicono che dopo la fine dell'età romana non si assistette a una semplice prosecuzione delle forme del popolamento sparso, secondo un modello antico[17]. Al contrario, pur sopravvivendo forme di occupazione sparsa, si verificarono dei processi di accentramento della popolazione fin dall'VIII-IX secolo d.C., più raramente già da prima, dalla tarda Antichità[18]. I siti nucleati tardoantichi e medievali documentati nel Cervese sono affiancati da casi simili rinvenuti in altri territori romagnoli o limitrofi. Per esempio a sud di Ravenna, nel territorio Decimano, dove un sito nucleato si sviluppò in corrispondenza di una grande villa romana e tardoantica; o nel territorio

[17] Cavalazzi 2024.
[18] *Ibid.*

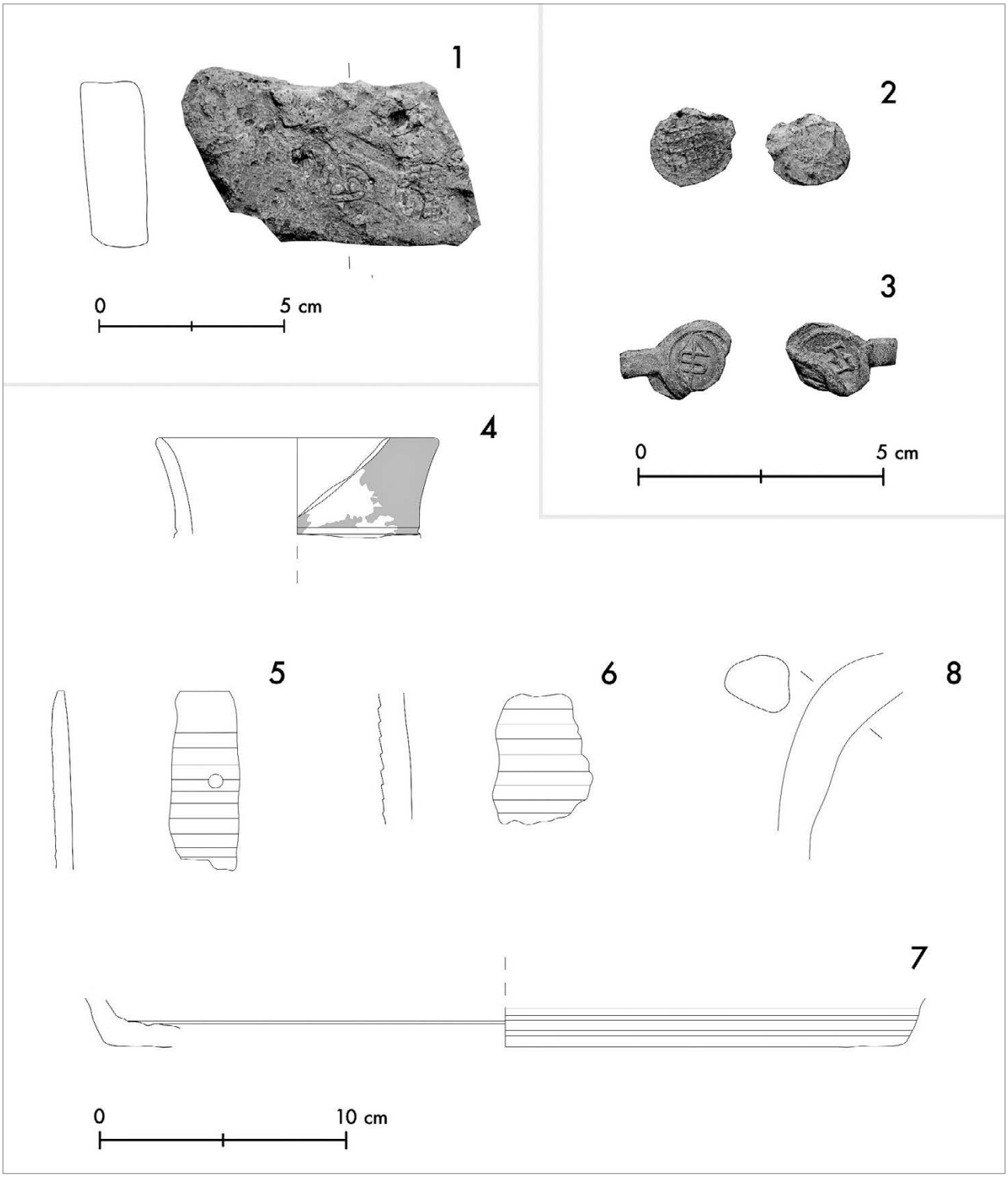


fig. 6.4 – Materiale rinvenuto nel corso delle ricognizioni del 2019: dal sito di Cervia Vecchia (sito 1, UT 30): n. 1, matrice per tessere; n. 2, tessera plumbea, fronte e retro; n. 3, bulla plumbea mercantile, fronte e retro; dal sito di Prato della Rosa (sito 1, UT 32): n. 4, ceramica invetriata in monocottura a "vetrina sparsa"; nn. 5-7, pietra ollare; n. 8, ceramica comune da cucina, ansa di paiolo (da Augenti *et al.* 2020, fig. 15, p. 131).

cesenate, dove un sito accentrato di età tardoantica è stato identificato presso la località di San Giorgio e la pieve di San Pietro in Cerreto[19].

Spostandosi nel primo entroterra casi simili li troviamo nel territorio di Bagnacavallo, dove è stata documentata una rete di siti nucleati altomedievali disposti intorno alla pieve di S. Pietro *in Sylvis*[20]. Gli esempi proseguono addentrandosi verso l'entroterra, nell'Imolese e nel resto del territorio bolognese, e confermano che le convinzioni storiografiche sull'evoluzione del popolamento

[19] Mancassola 2008; Negrelli 2008.

[20] Cavalazzi 2024.

rurale romagnolo debbano essere riviste alla luce dei dati archeologici[21]. Nelle pianure un tempo esarcali, i processi di accentramento iniziarono già nel corso della tarda Antichità, per poi diffondersi in modo più marcato tra VIII e IX secolo. Questo non significa che il popolamento sparso sia scomparso in quel periodo; continuò, infatti, a essere presente a fianco dei siti nucleati in diverse zone della Romagna, come appunto il Cervese o il Decimano e la Bassa Romagna.
Questi processi di accentramento della popolazione sono del tutto prioritari nella storia del paesaggio rurale della nostra penisola e in generale d'Europa: mostrano un processo diffuso per il quale si arrivò alla formazioni dei villaggi medievali veri e propri e dei castelli.
Un altro aspetto evidente è quello della presenza nei transetti esaminati di crisi alternate a periodi di continuità insediativa. Il primo periodo di crisi evidente è collocato tra il V e il VII secolo d.C. e riguarda i siti collocati sul cordone litoraneo, che solo raramente continuarono a essere frequentati anche nell'alto Medioevo. In quei secoli il popolamento umano sembra essersi contratto, allontanandosi dalla costa, per proseguire invece più vitale nell'entroterra, dove si registrano anche siti sorti *ex novo* tra VIII e IX secolo, e la prima cesura insediativa sembra collocarsi invece tra il IX e l'XI secolo. Quest'ultima potrebbe essere messa in relazione con il progressivo affermarsi del centro urbano di Cervia Vecchia, che potrebbe avere attirato popolazione rurale al suo interno, determinando anche una certa fluidità del paesaggio circostante, dovuta alla mobilità della popolazione rurale.
Difficile giudicare al momento, e solo sulla base dei dati raccolti dalla ricognizione, il sito 1 dell'UT 31, Prato della Rosa (*figg.* 6.2 e 6.4). Pessime condizioni di visibilità superficiale, dovute alla vegetazione valliva, non hanno permesso una raccolta estensiva dei reperti affioranti. Quello che emerge è, in ogni caso, un sito occupato anche durante i secoli altomedievali. Se, come sembrano dirci le indagini di scavo[22], la ricerca confermerà l'identificazione di questo sito con quello della cattedrale di Ficocle, si potrebbe anche cercare di comprendere se abbia avuto un ruolo nell'accentrare la popolazione costiera nei suoi pressi tra la tarda Antichità e il Medioevo, determinando gli abbandoni documentati nel corso della campagna di ricognizione del 2024.

[21] Cavalazzi 2024.
[22] Augenti 2023.

6.4 Conclusione

Il quadro che emerge dai primi risultati della ricognizione di superficie del progetto "Archeologia a Cervia" restituisce un'immagine del popolamento rurale cervese molto più articolata e dinamica rispetto a quanto ipotizzato dalla storiografia fino a tempi recenti. L'idea della sopravvivenza del popolamento sparso romano fino al pieno Medioevo, risulta oggi difficilmente sostenibile alla luce dei dati archeologici.
Già in età romana, accanto a fattorie e ville di dimensioni medio-piccole, si documenta infatti la presenza di insediamenti complessi ed estesi, come nel caso del sito dell'UT 114, forse un *vicus* vero e proprio. Questa pluralità di forme non solo non si esaurisce con la fine dell'età romana, ma prosegue, pur mutata, tra la tarda Antichità e l'alto Medioevo. In questa fase si osserva una coesistenza di continuità topografiche, abbandoni e nuove fondazioni, con differenze marcate tra fascia costiera ed entroterra.
La contrazione del popolamento lungo i cordoni litoranei tra V e VII secolo d.C. e, parallelamente, la maggiore vitalità dell'entroterra dall'VIII secolo in poi sembrano riflettere un adattamento delle comunità rurali a un ambiente fragile e in continuo mutamento, oltre che l'emergere di nuovi poli di attrazione, tra cui Cervia Vecchia. Nel loro insieme, questi dati inseriscono pienamente il Cervese nei più ampi processi di riorganizzazione insediativa che interessano la Romagna e l'Italia centro-settentrionale tra tarda Antichità e Medioevo, mostrando come anche in questo territorio i fenomeni di accentramento abbiano avuto un ruolo precoce e significativo. Il prosieguo delle indagini del progetto "Archeologia a Cervia" potrà meglio definire questo quadro preliminare, chiarendo anche gli aspetti ancora incerti.

7. Materiali, misure e maestranze nel territorio cervese (XV-XVIII secolo). Evidenze da Cervia Nuova e dal Santuario della Madonna del Pino

Andrea Fiorini

7.1 Introduzione: archeologia dell'architettura come strumento di storia economica

Il territorio cervese offre un laboratorio particolarmente favorevole per sperimentare letture di ordine economico: da dove provengono i materiali? chi li ha prodotti? quali circuiti commerciali collegavano i luoghi di estrazione o fabbricazione ai cantieri? quali competenze erano disponibili localmente e quali dovevano essere importate? La compresenza di edifici pluristratificati, la disponibilità di fonti scritte relative ai cantieri, l'esistenza di modelli metrologici ufficiali datati e la possibilità di confrontare strutture appartenenti a contesti insediativi differenti (il santuario rurale, la città di nuova fondazione) consentono di articolare un'indagine che attraversa scale diverse: dal singolo manufatto al sistema territoriale.

Le ricerche qui presentate si inseriscono nel quadro delle attività condotte dal Laboratorio di Archeologia dell'architettura del Dipartimento di Storia Culture Civiltà dell'Università di Bologna. Le indagini hanno interessato il Santuario della Madonna del Pino, edificio situato lungo la via Romea Nord a circa 2,5 km dal centro attuale di Cervia, e la città di Cervia Nuova, fondata alla fine del Seicento in seguito all'abbandono del sito medievale. L'obiettivo di questo testo non è riproporre una descrizione sequenziale delle fasi edilizie dei singoli monumenti, già oggetto di precedenti contributi[1], bensì rileggere i dati raccolti alla luce di un interrogativo trasversale: quali informazioni l'archeologia dell'architettura può fornire sulla produzione, circolazione e importazione dei materiali edilizi nel territorio cervese tra tardo Medioevo e prima età moderna?

7.1.1 *Standardizzazione e variazione: i laterizi nel territorio cervese (XV-XVIII secolo)*

La produzione laterizia costituisce un indicatore sensibile delle dinamiche economiche e produttive di un territorio. Le dimensioni dei mattoni non sono arbitrarie: rispondono a standard locali, spesso codificati in modelli ufficiali, e variano nel tempo secondo logiche che riflettono trasformazioni tecniche, economiche e normative. L'analisi dimensionale dei laterizi, integrata dal confronto con i campioni metrologici conservati, consente di costruire griglie cronotipologiche utili sia alla datazione delle strutture sia alla ricostruzione dei circuiti di approvvigionamento.

Per lo studio del territorio cervese sono utili due manufatti: la "Vera matrice delle giuste misure di Cervia", scolpita nel 1636, e la "Vera matrice delle pubbliche misure" di Ravenna, datata 1625. Il confronto tra i due modelli di mattone evidenzia una sostanziale omogeneità dimensionale, con una differenza significativa solo nello spessore: 5,4 cm a Cervia contro 6,8 cm a Ravenna (*fig.* 7.1).

Le indagini condotte al Santuario della Madonna del Pino hanno permesso di documentare i caratteri dei laterizi impiegati nella prima fase edilizia, attribuibile alla seconda metà del XV secolo (*fig.* 7.2). I paramenti esterni della chiesa presentano mattoni integri misti a elementi frammentari, probabilmente di reimpiego. Le dimensioni ricorrenti (lunghezza 26-27 cm, spessore 5-5,5 cm, larghezza 12 cm) risultano sensibilmente inferiori rispetto agli standard seicenteschi e trovano confronti con strutture murarie romagnole databili tra la fine del XV e la metà del XVI secolo[2]. I laterizi sono disposti in filari regolari, con giacitura di testa e di fascia che genera una tessitura irregolare, su sottili letti di calce di colore giallo paglierino.

Un quadro più articolato emerge dall'analisi delle murature di Cervia Nuova. Le indagini preliminari, condotte inizialmente mediante sopralluoghi virtuali (Google Street View) e successivi rilievi sul campo, hanno permesso di selezionare edifici con paramenti completamente a vista o interessati da lacune degli intonaci. L'esame ha consentito di distinguere tre tipologie di laterizi, corrispondenti a differenti bacini di approvvigionamento.

La prima tipologia è stata riscontrata in un edificio esistente prima dell'avvio dei lavori per la costruzione della nuova città[3]. Le dimensioni (31,5×15,9×5 cm)

[1] Augenti *et al.* 2020, pp. 131-135; Fiorini 2024.

[2] Augenti *et al.* 2020, p. 133, nota 59.

[3] Fiorini 2024, p. 71.



Sito	Elemento	Datazione	Lunghezza (cm)	Larghezza (cm)	Spessore (cm)
Cervia Vecchia	mattone	1636	31,4	15,6	5,4
Cervia Vecchia	tavella	1636	31,5	15,3	3,4
Ravenna	mattone	1625	31	15,6	6,8
Ravenna	tavella	1625	32	16	4



fig. 7.1 – Confronto tra la «Vera matrice delle giuste misure di Cervia» (in alto) e la «Vera matrice delle pubbliche misure» di Ravenna (in basso). Nella tabella sono riportate le dimensioni di alcuni materiali edilizi.

coincidono quasi perfettamente con il modello di mattone cervese scolpito nel 1636, indicando una produzione locale seicentesca conforme agli standard ufficiali. Non si può tuttavia escludere che si tratti di materiale importato da Ravenna, considerata la sostanziale omogeneità dimensionale tra i due modelli (con la sola eccezione dello spessore).

La seconda tipologia, individuata nella facciata della cattedrale di Cervia, presenta dimensioni notevolmente più ridotte (27,5-27,6×13,2-14×5-6 cm). Questi valori trovano confronti stringenti con i laterizi documentati in alcune strutture medievali di Cervia Vecchia, suggerendo che il materiale sia stato recuperato dalla città antica durante la fase di abbandono, così come indicato dalle fonti scritte[4].

La terza tipologia, definibile come il "mattone di Cervia Nuova", caratterizza le strutture erette tra il 1698 e il 1711, quali il bastione nord-est e le case adiacenti. Le dimensioni (30×14×5 cm) risultano più contenute rispetto alla fornitura seicentesca e indicano una produzione attivata specificamente per soddisfare le esigenze del cantiere urbano.

Il quadro che emerge evidenzia una situazione di compresenza di materiali di diversa provenienza e

[4] Fiorini 2024, p. 72.

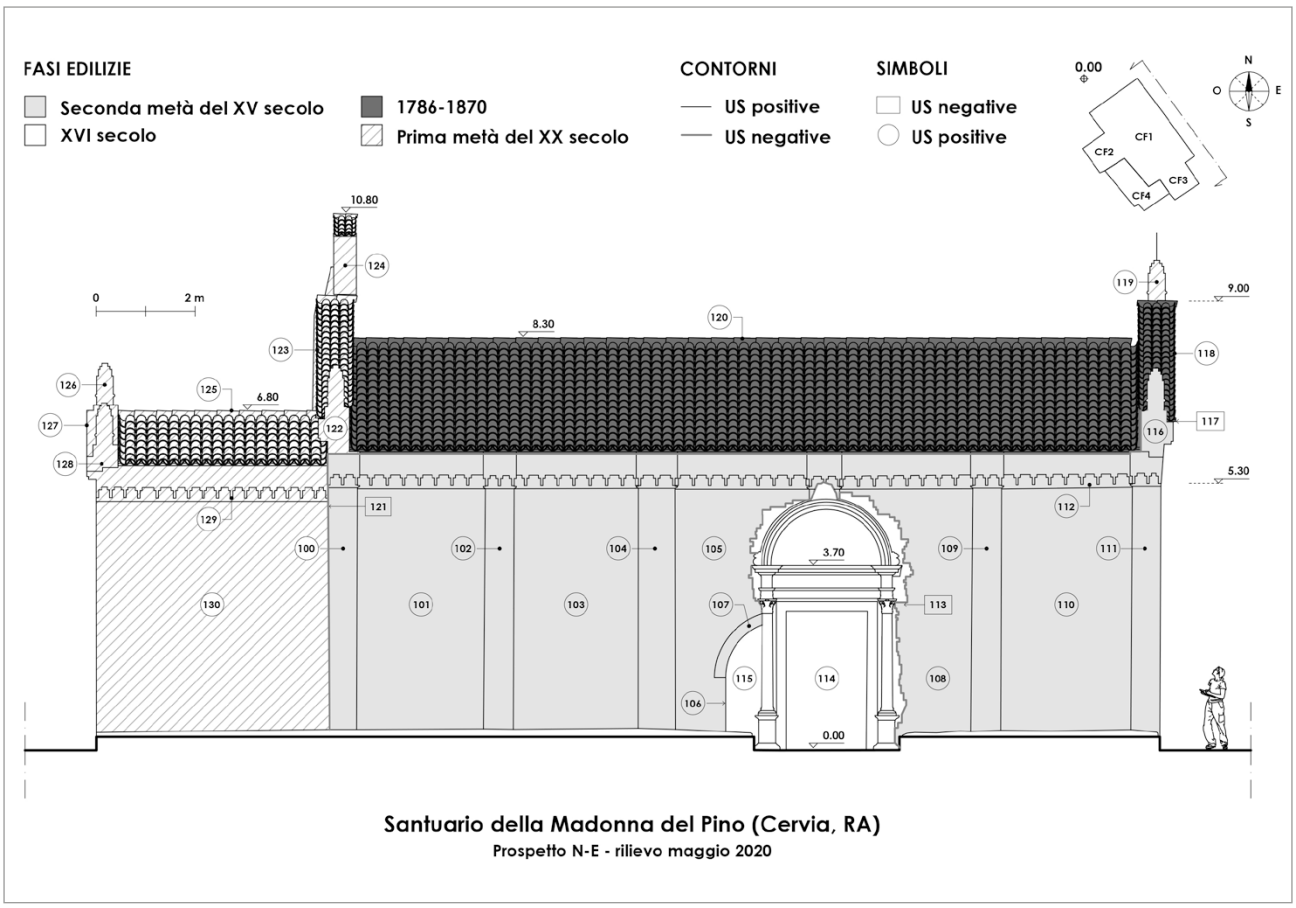


fig. 7.2 – Santuario della Madonna del Pino (Cervia). Analisi stratigrafica della parete orientale, con individuazione delle principali fasi edilizie (da Augenti *et al.* 2020, p. 132).

cronologia: laterizi conformi agli standard locali, materiali di recupero dalla città abbandonata, produzioni ad hoc per il nuovo cantiere. La griglia cronotipologica così costruita, pur necessitando di ulteriori verifiche e ampliamenti, costituisce uno strumento operativo per la datazione delle strutture e per la comprensione delle dinamiche di approvvigionamento.

7.1.2 *Importazione e competenze artigianali: il portale in pietra d'Istria della Madonna del Pino*

Se l'analisi dei laterizi restituisce un'immagine di produzioni prevalentemente locali o regionali, lo studio di manufatti in materiali lapidei pregiati apre prospettive differenti, rivelando circuiti commerciali più ampi e sollevando interrogativi sulle competenze artigianali disponibili nel territorio.

Il portale in pietra d'Istria del Santuario della Madonna del Pino (EA 1, US 114) costituisce un caso esemplare (*fig.* 7.3). Il manufatto, di notevoli dimensioni (3 m di larghezza×5,4 m di altezza, compreso il frontone curvilineo), si inserisce in rottura nella muratura quattrocentesca, soppiantando un ingresso più semplice caratterizzato da un arco in laterizi disposti di testa (EA 2, US 107). La costruzione del portale è attribuibile al XVI secolo; le fonti scritte riferiscono che nel 1577 sarebbe stato donato dalla comunità cervese ai frati carmelitani come segno di devozione mariana[5].

Il portale è composto da elementi in pietra d'Istria accuratamente lavorati e assemblati. Sopra la cornice si trova un frontone recante l'iscrizione «*Divae Mariae Virgini Sacrum*», incisa con solchi profondi in scrittura capitale lapidaria quadrata. Dal punto di vista tipologico, il manufatto trova confronti in Emilia-Romagna e nelle Marche. Si tratta di portali caratterizzati da vano rettangolare, frontone curvilineo sorretto da trabeazione completa e stipiti sormontati da capitelli, databili tra l'ultimo ventennio del XV e la prima metà del XVI secolo. Questi manufatti sono realizzati a imitazione dei modelli architettonici dell'Antichità classica, nel quadro della ripresa degli ordini architettonici che caratterizza l'architettura italiana a partire dal Quattrocento.

L'aspetto più significativo ai fini della presente indagine riguarda l'analisi metrologica. Nel sistema degli ordini architettonici rinascimentali, l'armonia dell'insieme era garantita dall'impiego di un modulo corrispondente alla metà del diametro misurato all'estremità inferiore della colonna (imoscapo). Nel portale cervese il modulo è pari a 12,05 cm, e gli elementi risultano

[5] Augenti *et al.* 2020, p. 135.



fig. 7.3 – Santuario della Madonna del Pino (Cervia). Un particolare della parete orientale: il portale in pietra d'Istria (EA 1, US 114); l'arco in laterizi della porta originale (EA 2, US 107); la fascia decorativa, in laterizi quadrangolari, sorretta da mensole (EA 3, US 112) (da Augenti *et al.* 2020, p. 132).

effettivamente dimensionati rispettando questa misura e i suoi multipli, con particolare attenzione al suo doppio: 24,1 cm.
Questo valore trova riscontri precisi nei sistemi metrologici dell'Italia centro-settentrionale. Corrisponde alla metà del piede forlivese (48,8÷2 = 24,4 cm, scarto 0,3 cm) e a quella del piede faentino (47,98÷2 = 23,99 cm, scarto 0,11 cm). A San Marino, il valore equivale a due terzi del piede in uso nei secoli XVI-XVII (36,1÷3×2 = 24,06 cm, scarto 0,04 cm). Il riscontro più stringente si registra tuttavia con il piede "da pietra e muratore" in uso nelle Marche, a Senigallia e nel suo territorio, tra la fine del XVI e la prima metà del XVII secolo (36 cm, di cui 24,1 cm rappresenta esattamente i due terzi[6].
La convergenza tra le affinità tipologiche con i portali marchigiani e la corrispondenza metrologica con il piede senigalliese suggerisce che gli elementi del portale siano stati realizzati nelle Marche e trasportati a Cervia per essere assemblati in cantiere. L'ipotesi implica l'esistenza di rapporti commerciali tra la comunità cervese e botteghe lapidee operanti nel territorio marchigiano, capaci di soddisfare una domanda che il mercato locale non era in grado di evadere.
La questione delle competenze artigianali locali merita una riflessione. Nel Medioevo, chi ideava un edificio era generalmente la stessa persona chiamata a costruirlo, e non tutto era definito a priori: l'opera si completava in itinere. Nel Rinascimento il quadro muta radicalmente: progettisti ed esecutori divengono figure distinte. L'architetto disegna l'edificio, compresa la decorazione architettonica; ogni particolare diviene elemento di progetto e non può essere lasciato all'iniziativa altrui. Quando si progettava, era necessario adeguarsi alle consuetudini locali, impostando il modulo su una misura abitualmente conosciuta dai costruttori per facilitarli nelle lavorazioni. È per questo motivo che i riscontri dimensionali possono indicare le aree di produzione degli elementi architettonici.
Nel caso cervese, la risposta più soddisfacente all'interrogativo su chi abbia realizzato il portale è che la comunità locale non disponesse di maestranze in grado di soddisfare esigenze di questo tipo. Il manufatto testimonia dunque una situazione di dipendenza da mercati esterni per la produzione di elementi architettonici di elevata qualità formale, a fronte di una capacità produttiva locale presumibilmente limitata ai laterizi e alle lavorazioni ordinarie.
Un riscontro documentario indiretto ma significativo proviene dagli Statuti di Cervia, confermati da papa Sisto V nel 1588. Il capitolo 59 (*De barchis mittendis ad fugariam pro lapidibus*) prescrive l'invio di sei barche a una località esterna denominata "Fugaria" – ovvero Fiorenzuola di Focara nelle Marche – per procurarsi pietre destinate alla manutenzione della palizzata del porto[7]. Questo dato sembra indicare che la comunità cervese non disponeva di risorse litiche proprie e doveva approvvigionarsi dall'esterno anche per opere di manutenzione ordinaria. Altrettanto significativa è l'assenza, nel corpus statutario, di qualsiasi normativa relativa a maestranze lapidee locali: mentre sono presenti regolamenti dettagliati per numerose categorie professionali (*beccarii, piscatores, pistinarii, fornarii, tricoli, tabernarii, mercatores et artifices*), non si riscontra alcun riferimento a lapicidi o scultori. Tale lacuna conferma che questa categoria artigianale non operava stabilmente nel territorio cervese.

7.1.3 *Strategie di approvvigionamento nella fondazione urbana: il cantiere di Cervia Nuova (1697-1711)*

L'analisi cronologica del tessuto urbano di Cervia Nuova, condotta attraverso il confronto tra cartografia attuale e mappe storiche integrato dall'esame delle fonti scritte, ha permesso di distinguere gli edifici in varie classi cronologiche. Questa classificazione, gestita attraverso un Sistema Informativo Geografico, costituisce la base per ulteriori approfondimenti mirati a ricostruire la sequenza di accrescimento del tessuto

[6] Fiorini 2005, p. 77, elemento 220.

[7] *Statuti Cervia* 1588, Lib. I, cap. 59, p. 31.



fig. 7.4 – Analisi cronologica del tessuto urbano di Cervia (Piattaforma GIS. Particelle catastali).

urbano e a identificare i materiali impiegati nelle diverse fasi costruttive (*fig.* 7.4).

Il chirografo firmato da papa Innocenzo XII il 9 novembre 1697 contiene la licenza di costruire e fornisce indicazioni operative precise. Per contenere i costi, si prescrive il recupero dei materiali edilizi dalla città vecchia; per il trasporto nel nuovo sito si potrà utilizzare il canale del porto; i materiali potranno essere recuperati dalle case già in rovina e dalla demolizione graduale delle altre[8].

Le indicazioni del chirografo delineano una strategia di approvvigionamento fondata sul reimpiego sistematico, coerente con una logica di economia delle risorse. Tuttavia, altre fonti attestano che il cantiere ricorse anche a forniture esterne: alcuni registri indicano che laterizi nuovi furono importati da Ravenna, forniti in parte dalla Canonica di Porto[9]. Le indagini archeologiche hanno permesso di verificare queste indicazioni. Come già osservato, nella facciata della cattedrale sono stati individuati laterizi le cui dimensioni (27,5-27,6×13,2-14×5-6 cm) trovano confronti stringenti con alcune strutture medievali di Cervia Vecchia[10]. Il dato costituisce una conferma materiale delle prescrizioni del chirografo: il materiale fu effettivamente trasportato dalla città durante la fase di abbandono.

Al contempo, le strutture erette tra il 1698 e il 1711 presentano laterizi di dimensioni diverse (30×14×5 cm), più contenute rispetto agli standard seicenteschi locali. Questa tipologia, definita "mattone di Cervia Nuova", indica l'attivazione di una produzione specifica per il cantiere, presumibilmente in risposta all'insufficienza dei materiali di recupero e delle forniture esterne.

In conclusione, il quadro complessivo evidenzia una strategia di approvvigionamento articolata su tre canali: recupero dalla città abbandonata, importazione da Ravenna, produzione locale ad hoc. La compresenza di queste diverse fonti di approvvigionamento suggerisce che il cantiere abbia dovuto adattare le proprie strategie alle disponibilità effettive, integrando prescrizioni normative e vincoli materiali.

[8] Quartieri 1987, pp. 87-88.
[9] Foschi 1997, p. 15
[10] Fiorini 2024, p. 72.

7.1.4 *Conclusioni: limiti documentari e prospettive*

Le indagini condotte nel territorio cervese hanno permesso di sperimentare una lettura economico-produttiva dei dati, spostando il fuoco dall'analisi delle fasi edilizie alla ricostruzione dei processi di approvvigionamento, delle competenze artigianali e dei circuiti commerciali. I risultati possono essere sintetizzati in tre ordini di considerazioni.

Sul piano della produzione laterizia, l'analisi ha evidenziato la compresenza di materiali conformi agli standard locali seicenteschi, laterizi di recupero dalla città medievale e produzioni attivate specificamente per il cantiere di Cervia Nuova. La griglia cronotipologica costruita sulla base dei modelli ufficiali (1625-1636) e delle misurazioni effettuate sulle strutture costituisce uno strumento operativo per la datazione e per la comprensione delle dinamiche di approvvigionamento, suscettibile di ulteriori verifiche e ampliamenti.

Sul piano dell'importazione di manufatti lapidei, il caso del portale della Madonna del Pino ha rivelato l'esistenza di rapporti commerciali con botteghe operanti nel territorio marchigiano. L'analisi metrologica ha fornito indizi convergenti con i confronti tipologici, suggerendo che la comunità cervese non disponesse di maestranze locali capaci di produrre manufatti di elevata qualità formale. Il dato, se confermato da ulteriori riscontri documentari, configurerebbe una situazione di dipendenza da mercati esterni per specifiche categorie di prodotti.

Sul piano delle strategie di approvvigionamento nel cantiere di Cervia Nuova, il confronto tra fonti scritte ed evidenze archeologiche ha confermato la coerenza tra prescrizioni normative e pratiche effettive, evidenziando al contempo l'articolazione della strategia su più canali (recupero, importazione, produzione ad hoc).

I limiti della presente indagine sono evidenti. Sul versante del portale della Madonna del Pino, l'ipotesi dell'importazione marchigiana si fonda su convergenze tipologiche e metrologiche, ma non dispone ancora di riscontri documentari diretti. La ricerca d'archivio sui rapporti commerciali tra Cervia e le botteghe lapidee del territorio senigalliese costituisce una direzione di indagine prioritaria.

Sul versante di Cervia Nuova, l'analisi del tessuto urbano è ancora in fase preliminare. La prosecuzione dei rilievi stratigrafici sugli elevati consentirà di precisare la classificazione cronologica degli edifici e di ampliare la base documentaria relativa ai materiali impiegati nelle diverse fasi costruttive.

In termini più generali, i casi esaminati confermano le potenzialità dell'archeologia dell'architettura come fonte per la storia economica. L'analisi delle murature, integrata dallo studio delle fonti scritte e dei modelli metrologici, consente di ricostruire circuiti di approvvigionamento, rapporti tra committenza e maestranze, dinamiche di continuità materiale tra insediamenti. Il territorio cervese, con la sua documentazione articolata e la compresenza di edifici databili tra il XV e il XVIII secolo, si conferma un laboratorio favorevole per lo sviluppo di questo approccio.

7.2 Pieve di Santo Stefano a Pisignano (Cervia)

L'obiettivo di questo capitolo è valutare il potenziale archeologico della Pieve di Santo Stefano a Pisignano (Cervia) in vista di uno studio fondato sull'integrazione tra analisi stratigrafica degli elevati, fonti scritte e documentazione iconografica (*fig.* 7.5). L'indagine condotta finora, basata esclusivamente su documentazione edita, consente già di delineare un quadro informativo denso: la pieve è attestata nelle fonti almeno dal 977, ed è inserita in un contesto territoriale e viario di rilievo; inoltre è coinvolta in eventi storici di scala regionale (Battaglia di Ravenna: 11 aprile 1512) che hanno inciso direttamente sulla storia edilizia dell'edificio.

Una prima analisi autoptica del sito ha permesso di identificare il fianco settentrionale della pieve come la zona più importante per comprendere l'evoluzione delle trasformazioni architettoniche dell'edificio (*fig.* 7.6). In particolare, si rileva la presenza di un muro sporgente che occupa quasi tutta la parte bassa del fianco settentrionale. L'attribuzione di questa struttura al primo impianto della chiesa costituirà uno dei nodi da sciogliere nell'ambito dello studio futuro di questo complesso architettonico pluristratificato.

7.2.1 *Il contesto territoriale e viario*

La pieve di Santo Stefano a Pisignano sorge in una posizione di notevole interesse geografico. L'edificio è collocato lungo il basso corso del Savio, sul confine di tre diocesi e di tre territori municipali[11]. Le fondazioni sono poste a 9 m sul livello del mare, su un percorso non lontano dall'antica via del Confine[12].

Il sito si trova all'incrocio fra il "dismano di confine" e il decumano più a nord della centuriazione cesenate[13]. Come osservato da Susini, l'edificio fu ubicato ai margini della centuriazione, in una posizione di incontro di vie di comunicazione e insieme di linee confinarie dei territori municipali di Ravenna, Cervia e Cesena[14]. Una nota parrocchiale descrive la pieve costruita «su un'alta duna al confine della centuriazione romana cesenate»[15]. La collocazione della chiesa lungo un importante asse viario è suggerita anche da altre testimonianze. Abati e Camporesi riportano, sulla scorta del *Liber Pontificalis* di

[11] Battistini, Bissi, Rocchi 2008, p. 358.
[12] Lombardi 2002, p. 25; Budriesi 1999, p. 100.
[13] *Ibid.*, p. 100.
[14] Novara 2020b, p. 3.
[15] *Ibid.*, p. 2.



fig. 7.5 – Pieve di Santo Stefano a Pisignano (Cervia).

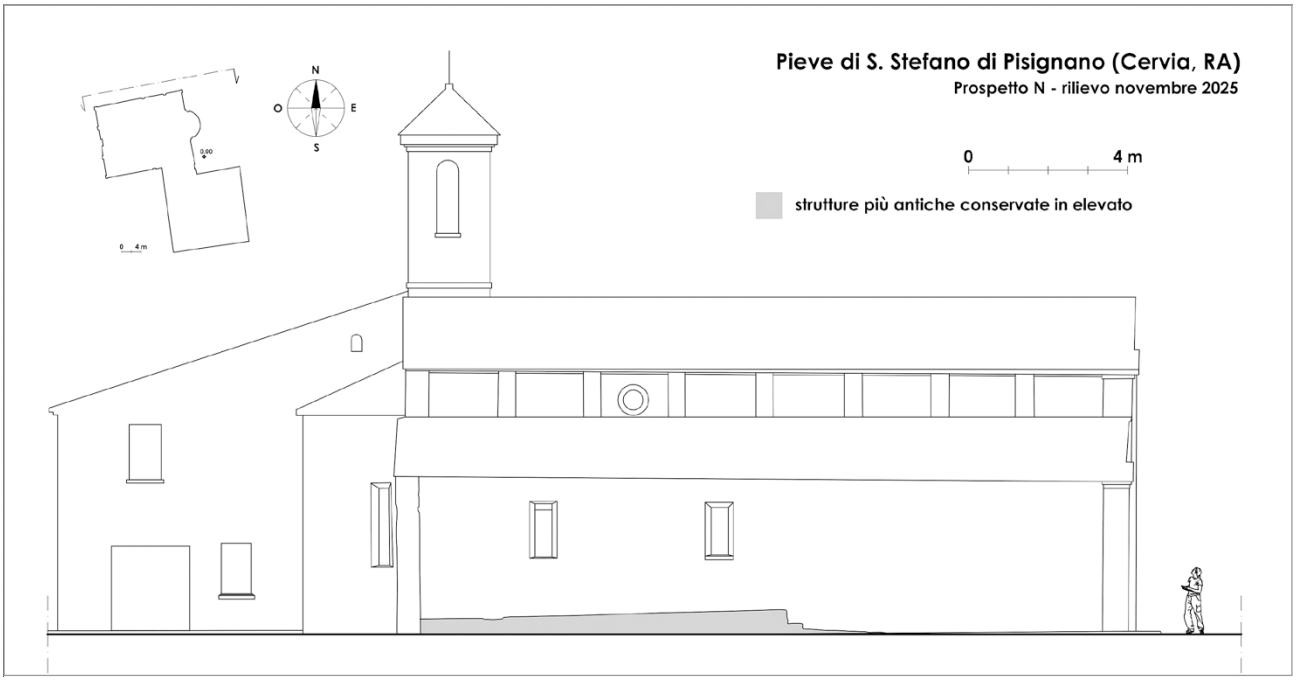


fig. 7.6 – Rilievo schematico del fianco settentrionale, con individuazione delle strutture più antiche conservate in elevato.

Agnello Ravennate, che il vescovo Martino di Ravenna (810-818), in viaggio verso Roma, sostò per quindici giorni in una chiesa dedicata a Santo Stefano posta a circa 15 miglia da Ravenna, non lontano da *Ad Novas*[16].

Un documento del 1339 colloca inoltre il pievato di Pisignano «*prope carrariam Ravignanam*», ossia in prossimità della strada che conduceva a Ravenna[17].

[16] Abati, Camporesi 2005, p. 75.

[17] *Ibid.*

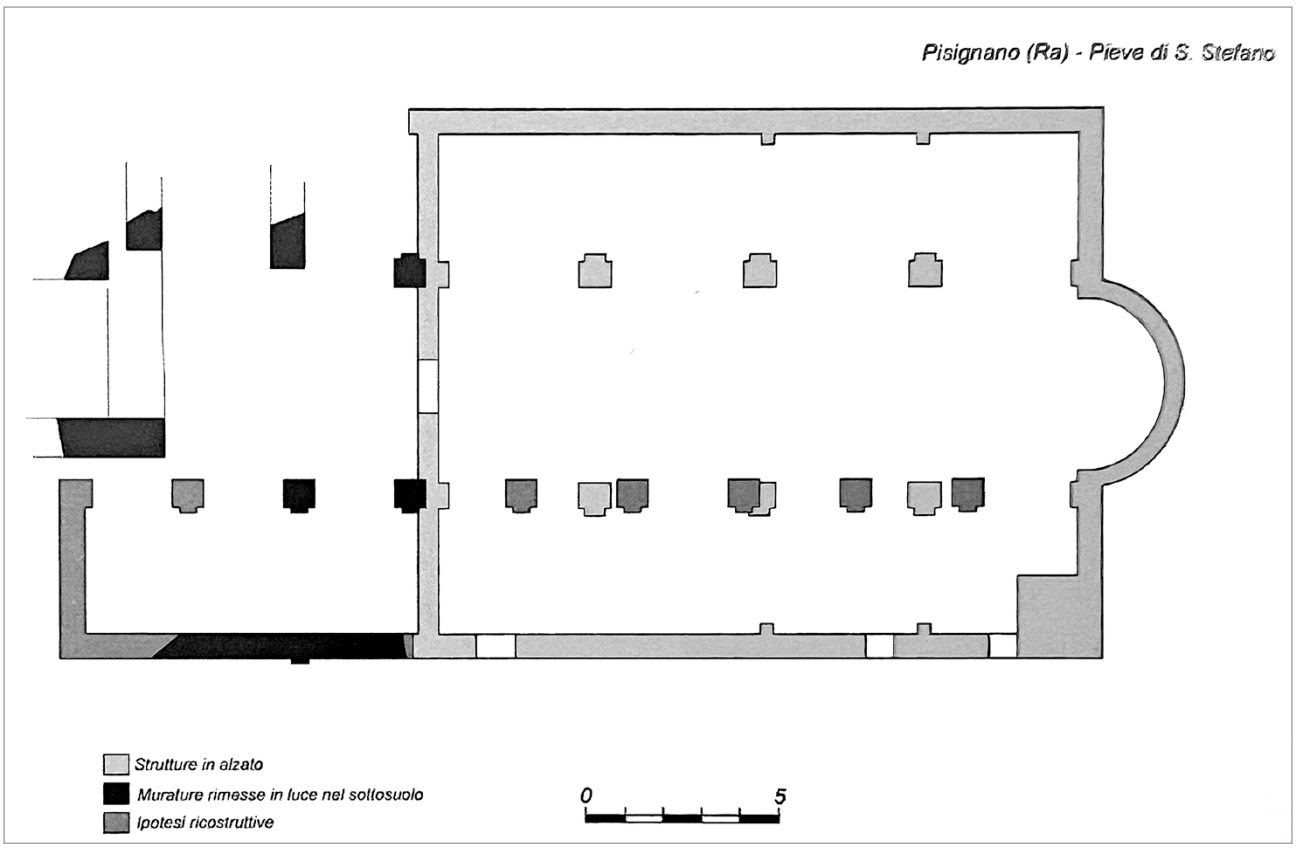


fig. 7.7 – Pianta schematica della pieve, con individuazione delle strutture conservate in elevato, quelle portate in luce dagli scavi e ipotizzate (da Novara 2020b p. 6, fig. 8).

7.2.2 *Fase I – Primo assetto architettonico*

Gli studi concordano nel collocare l'esistenza della Pieve di Santo Stefano a Pisignano almeno entro il X secolo avanzato[18]. La prima attestazione scritta risale al 9 gennaio 977, in un documento che menziona la «*plebe S. Stefani in Pisiniano*» nel territorio cesenate[19]. Secondo Abati e Camporesi, nel *Liber Pontificalis* di Agnello Ravennate (IX secolo) sarebbe contenuta una testimonianza ancora più antica. Il testo si riferisce a un episodio che vede protagonista il vescovo Martino di Ravenna (in carica tra l'810 e l'818): convocato a Roma dal papa, durante il viaggio si fermò per 15 giorni in una chiesa dedicata a Santo Stefano «*non longe a Ravenna quasi miliarios 15*»[20].

L'edificio originario presentava una pianta basilicale a tre navate sostenute da pilastri a T in muratura e un'abside semicircolare all'interno e poligonale all'esterno, secondo il tipo definito "deuterobizantino" o "protoromanico"[21]. Gli scavi diretti da Gerola nel 1911-1912 hanno evidenziato che la fabbrica era più estesa in lunghezza rispetto a quella attuale (*fig.* 7.7): il rinvenimento di pilastri a T e della prosecuzione del perimetrale meridionale ha permesso di ipotizzare la presenza originaria di almeno tre campate in più e una lunghezza complessiva di circa 25 m con nove campate totali[22].

Secondo Milanesi, la base del campanile attuale potrebbe conservare porzioni murarie della fase medievale, come suggerirebbe la differenza di tessitura muraria fra la parte inferiore e quella superiore della torre e la diversa fattura delle monofore orientali[23].

All'edificio primitivo sono stati attribuiti frammenti di pilastrini decorati con motivo lunato, identificabili come elementi di una pergula (recinzione liturgica), databili alla tarda antichità e reimpiegati nelle murature[24]. Le datazioni proposte per il primo impianto oscillano: Gerola propende per il X secolo, altri studiosi ipotizzano il IX o l'VIII secolo[25].

Dopo la menzione del 977, tra la fine del X e il XIV secolo, la Pieve di Santo Stefano emerge soprattutto come riferimento territoriale ricorrente in atti relativi a terre, vigne, fondi e diritti (concessioni, vendite, donazioni, richieste e rinnovi in enfiteusi, libelli)[26].

[18] Budriesi 1999, p. 100; Lombardi 2002, p. 25; Novara 2020a, p. 202; Ravaioli 2012, p. 220.
[19] Federici 1907, p. 15.
[20] Abati, Camporesi 2005, p. 75.
[21] Novara 2020b, p. 4; Milanesi 2024, p. 194; Budriesi 1999, p. 100.
[22] Novara 2020b, pp. 4-5; Ravaioli 2012, p. 220; Battistini, Bissi, Rocchi 2008, p. 359.
[23] Milanesi 2024, pp. 195-196.
[24] Novara 2020b, pp. 8-9; Budriesi 1999, p. 100; Battistini, Bissi, Rocchi 2008, pp. 358-359.
[25] Novara 2020a, pp. 205-206; Milanesi 2024, p. 194.
[26] Benericetti 2002, p. 86; Benericetti 2005, p. 4; Federici 1907, p. 15 ss.

7.2.3 *Fase II – Riedificazione cinquecentesca*

Nel 1512, a seguito della "Battaglia di Ravenna", l'edificio medievale fu gravemente danneggiato o distrutto. L'epigrafe posta in facciata attribuisce la rovina ai "Gotti": i soldati stranieri partecipanti alla battaglia[27].
Nel 1521 la pieve fu riedificata grazie all'intervento delle monache agostiniane di Santa Lucia di Venezia, alle quali il beneficio era stato aggregato da papa Sisto IV nel 1473[28].
La consacrazione avvenne nel novembre 1527 ad opera di Vincenzo di Masari, vescovo di Milopotamo, come ricorda l'iscrizione nell'abside[29]. La ricostruzione riutilizzò il materiale proveniente dalla chiesa distrutta, includendo numerosi frammenti marmorei che ancora oggi costellano le murature[30].
Il nuovo edificio ricalcò uno schema stilisticamente vicino al modello medievale, mantenendo i pilastri a T, ma con riduzione della lunghezza (circa 13×20 m) e l'abside interamente semicircolare, senza più la poligonalità esterna originaria[31]. L'abside fu interamente affrescata: al centro una Madonna in trono tra Santo Stefano e Santa Lucia, nella calotta il Padre Eterno tra angeli[32]. Milanesi ha definito questa ricostruzione come un caso di "medievalismo rinascimentale", ossia una volontà di riproporre intenzionalmente forme architettoniche tardoantiche/medievali in pieno Cinquecento[33].

7.2.4 *Fase III – Modifiche di età moderna*

Nei due secoli successivi alla riedificazione cinquecentesca furono attuati diversi interventi: il pavimento fu rialzato di circa 60 cm e lo spazio sottostante fu adibito a sepolture; le coperture delle navate laterali furono alzate a seguire il tetto della navata centrale, dando alla facciata un profilo a due falde; fu costruita una cappella battistero semicircolare sporgente lungo il fianco nord; due arcate furono modificate per ricavare cappelle laterali; la sacrestia fu ampliata; le finestre originali furono occluse e sostituite con nuove aperture; l'altare maggiore fu appoggiato al muro absidale, occultando in parte gli affreschi[34]. In questa lunga stagione di interventi sarebbe da collocare anche la ricostruzione del campanile medievale. La struttura nella sua configurazione attuale risalirebbe al XVIII secolo[35].

7.2.5 *Fase IV – Restauri del XX secolo*

Nel XIX secolo si interviene su alcune catene di sostegno del tetto che, danneggiatesi, avevano reso pericolante la chiesa[36]. Il primo restauro condotto con criteri scientifici fu promosso da Giuseppe Gerola nel 1911-1912, su impulso del parroco don Romualdo Turchetti[37]. I lavori eliminarono le aggiunte post-cinquecentesche e restituirono all'edificio la facciata a doppio spiovente; furono demolite le casupole addossate all'abside; gli oculi e le monofore furono riaperti; fu ripristinato il piano d'uso originale; gli affreschi absidali furono rimessi in luce[38]. In quella occasione furono realizzati scavi nel sottosuolo che evidenziarono l'abside primitiva poligonale all'esterno e i pilastri a T originali[39]. Ulteriori interventi si ebbero nel 1944 per i danni bellici e nel 1979-1982 sotto la guida della Soprintendenza di Ravenna[40]. Gli studi menzionano questi interventi e ne indicano le date, ma non li descrivono.

[27] Milanesi 2024, pp. 193-194; Lombardi 2002, pp. 26-27; Novara 2020b, p. 4.
[28] Novara 2020b, p. 4; Lombardi 2002, p. 26; Novara 2020a, p. 202.
[29] Novara 2020b, p. 4; Milanesi 2024, p. 193.
[30] Novara 2020b, p. 5; Novara 2020a, p. 202.
[31] Novara 2020b, pp. 4-5; Milanesi 2024, pp. 192-193.
[32] Novara 2020b, p. 5; Lombardi 2002, p. 28; Novara 2020a, p. 203.
[33] Milanesi 2024, pp. 196-200.
[34] Novara 2020b, p. 5; Novara 2020a, p. 205.
[35] Battistini, Bissi, Rocchi 2008, p. 359.
[36] Novara 2020b, p. 6; Novara 2020a, p. 205.
[37] Novara 2020b, p. 5; Milanesi 2024, p. 192; Budriesi 1999, p. 100.
[38] Novara 2020b, p. 6; Novara 2020a, pp. 205-206.
[39] Novara 2020b, pp. 4-5; Battistini, Bissi, Rocchi 2008, p. 359.
[40] Novara 2020b, p. 6; Budriesi 1999, p. 100.

8. Archeologia a Cervia: il progetto

8.1 Dalle domande storiche all'impostazione del progetto

Andrea Augenti

Il paesaggio antico e medievale di Cervia, e i suoi resti archeologici, oggi giacciono quasi del tutto sepolti e risultano quindi invisibili all'occhio umano. L'idea che al momento ci si può fare della topografia urbana, e del circondario, è del tutto parziale, e anche la sua restituzione grafica non può che essere altamente schematica (*fig.* 8.1.1).
Questo il quadro di partenza, da qui abbiamo preso le mosse. E come già indicato nell'introduzione, alla luce delle conoscenze pregresse, della situazione attuale e delle effettive possibilità di lavoro, abbiamo proceduto ad esplicitare una serie di domande storiche in base alle quali calibrare l'impostazione del progetto.

In estrema sintesi e in ordine cronologico, dall'epoca più recente a quella più antica (come in uno scavo archeologico), le domande principali sono queste:

1. Quali sono state le modalità di abbandono della città di Cervia Vecchia? Le strutture sono state sottoposte a spoliazioni totali o parziali?
2. Come si è svolto il ciclo di vita di Cervia Vecchia nelle fasi più avanzate? Il tessuto urbano è rimasto compatto nel corso dei secoli, tra il Medioevo e l'età moderna, o si è progressivamente allentato e sfrangiato nel corso del tempo, con fenomeni di abbandono di complessi e/o edifici o addirittura di interi quartieri dell'abitato?
3. Quali sono state le modalità dello sviluppo di Cervia Vecchia a partire dalla sua fondazione? L'area è stata abitata fin da subito in maniera intensiva, oppure si è verificata una progressiva espansione dell'insediamento, dapprima caratterizzato anche dalla presenza di aree libere da edifici?
4. Quale è stato il tasso di monumentalità dell'area urbana? Oltre ai monumenti noti attraverso le fonti scritte (porte, Rocca, Cattedrale, complessi di S. Agostino e S. Francesco) ce ne erano altri non ancora conosciuti?
5. Quali fasi edilizie hanno interessato la Rocca, dalle sue origini fino all'età moderna (epoca in cui venne trasformata in un magazzino per la conservazione del sale)? E a che epoca si può datare la fondazione di questo importante complesso?
6. Dove si trovavano i cimiteri della città? All'interno dell'area abitata, associati (o meno) ai complessi e agli edifici ecclesiastici e monastici, oppure al di fuori del perimetro urbano?
7. Che tipo di attività produttive e artigianali erano presenti a Cervia Vecchia?
8. La lavorazione e lo stoccaggio del sale erano una prerogativa di Cervia Vecchia fin dalle sue origini? E lo stoccaggio della materia prima veniva effettuato in edifici localizzati in aree specifiche del centro abitato, oppure al di fuori di esso?
9. In quali flussi e relazioni commerciali è stata coinvolta Cervia Vecchia, dalle sue origini fino al suo abbandono?
10. A che epoca risale la fondazione della Cattedrale, che in origine si trovava al di fuori del centro abitato (in località Prato della Rosa, come hanno dimostrato gli scavi lì effettuati a partire dal 2023)[1]?
11. Quali erano i primi edifici ecclesiastici dell'impianto urbano, e dove si trovavano?
12. Le difese della città hanno sempre consistito in un terrapieno circondato da un fossato, come attestano svariate fonti scritte? Oppure, in effetti, in un dato momento che ancora non riusciamo a identificare fu costruito un circuito difensivo in muratura? E le tre porte, anche queste documentate nelle fonti scritte, erano originariamente associate al terrapieno oppure furono costruite solo contestualmente alla cinta muraria?
13. A che epoca risale la fondazione dell'impianto urbano, non attestato dalle fonti scritte prima del XIII secolo ma molto probabilmente anteriore a quella data? E come si configurava l'insediamento al momento della sua nascita e nei secoli immediatamente successivi?
14. La città di Cervia Vecchia venne fondata in un luogo precedentemente mai abitato, oppure esistono delle precedenti tracce di età antica/tardoantica? E in quel caso, che tipo di insediamento la ha preceduta?

Non poche domande, come si può vedere, che in buona sostanza racchiudono e tentano di indagare gli snodi e i temi principali della traiettoria urbana di Cervia,

[1] Augenti 2023.

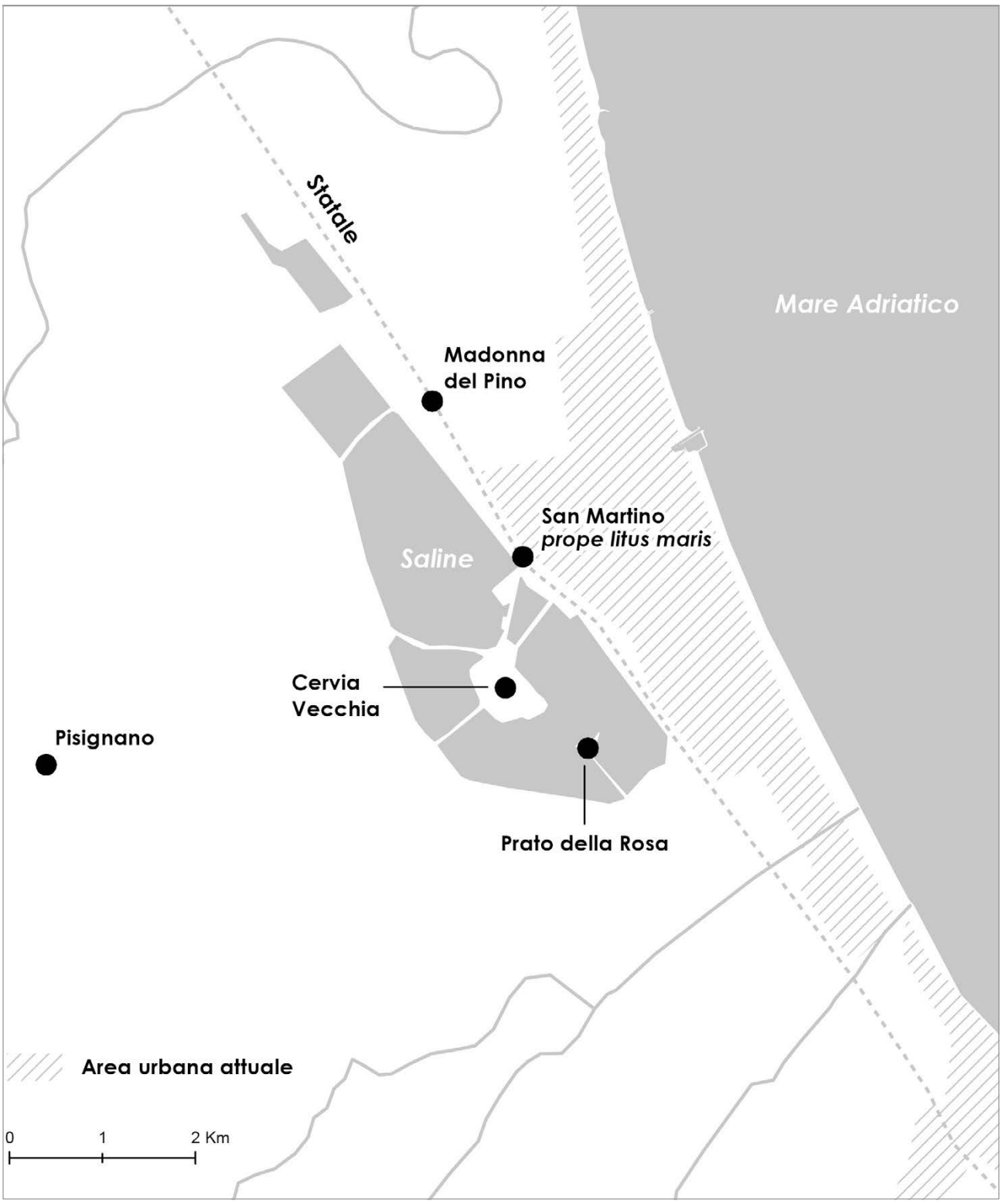


fig. 8.1.1 – Carta del territorio cervese e dei principali siti di interesse storico-archeologico noti (Augenti *et al.* 2020, p. 120, elab. A. Fiorini).

nonché la contestualizzazione dell'abitato nel territorio circostante e nel corso del tempo.

I temi toccati sono differenti tra loro, e dunque questo set di domande apre svariate potenziali finestre su eventuali testimonianze materiali di diversa natura ed estensione.

Per questi motivi abbiamo affrontato il territorio e i siti di Cervia Vecchia e Prato della Rosa, e concepito l'intero progetto di indagini archeologiche, adottando diversi registri e strategie. Sul versante delle indagini non invasive abbiamo privilegiato l'analisi delle fotografie aeree e la geofisica, a confronto con la cartografia storica. I risultati sono notevoli, come si può leggere nei paragrafi 8.3 e 8.4.

Per quanto riguarda le indagini geoarcheologiche ci siamo invece concentrati su un intervento che ha trovato

il suo fulcro in una serie di carotaggi (par. 8.5), anche questi con esiti di rilevante interesse.
Abbiamo poi condotto una ricognizione dell'area urbana, che ricadeva interamente dentro uno dei transetti del nostro progetto di indagini sulla bassa Romagna (par. 8.2). Questo intervento ha finora portato all'identificazione dell'uso e delle funzioni di alcune zone della città, da un lato; dall'altro, ha permesso una prima valutazione della cultura materiale del centro urbano sul piano qualitativo, nonché su quello cronologico, indicando un'articolazione temporale dei reperti che si attesta tra l'XI e il XVIII secolo (epoca dell'abbandono del centro abitato in favore della nuova Cervia).
Infine, sul piano dello scavo archeologico abbiamo stabilito di non indirizzarci direttamente e in maniera esclusiva verso l'apertura di una o più grandi aree, volte a portare alla luce i monumenti di cui già si conosceva la localizzazione proprio grazie alla cartografia storica e/o alle foto aeree. Tutt'altro. Abbiamo progettato fin dall'inizio le nostre attività sulla base di un'impostazione flessibile e variata (8.2), utile per raggiungere tre scopi principali:

1. guadagnare uno sguardo complessivo sull'intero deposito archeologico, sulla sua estensione in verticale e in orizzontale, e sulla sua qualità e stato di conservazione[2];
2. indagare non soltanto alcune emergenze monumentali, ma anche comparti sufficientemente estesi ed altrettanto significativi del tessuto urbano, per comprendere le caratteristiche di infrastrutture e di elementi di rilievo quali ad esempio l'edilizia residenziale delle differenti classi sociali;
3. concentrare in ogni caso una parte delle indagini anche sugli aspetti monumentali, per contemperare il punto precedente portando alla luce complessi particolarmente rilevanti rispetto alle vicende e all'evoluzione dell'abitato.

Queste, finora e in estrema sintesi, le linee-guida da noi stabilite che ci hanno permesso di raggiungere risultati molto interessanti e promettenti in un arco di tempo relativamente breve. Il prosieguo delle indagini e delle scoperte ci permetterà di portare a termine il progetto di campionatura, di metterne a fuoco i risultati e di calibrare ulteriormente la strategia messa a punto, così da indirizzare le ricerche dei prossimi anni nel modo più proficuo possibile.

[2] Carver 2003; 2025, pp. 32-37.

8.2 La strategia

Andrea Augenti, Mila Bondi, Marco Cavalazzi

8.2.1 Introduzione

Come evidenziato nei capitoli iniziali del volume, il territorio di Cervia si configura come un microcosmo peculiare e di grande interesse, nel quale è possibile riscontrare una serie di fenomeni riconducibili a temi centrali dell'evoluzione dell'insediamento. A questa ricchezza di potenzialità, tuttavia, non corrisponde ancora un livello di conoscenze adeguato. Anche per tale ragione, fin dalle fasi iniziali il progetto "Archeologia a Cervia" ha scelto di considerare l'intero territorio comunale, prevedendo al contempo un approfondimento in due aree chiave: Cervia Vecchia, sede della città fino alla fine del XVII secolo, e Prato della Rosa, probabilmente il luogo che ospitava Ficocle.
Per quanto riguarda l'impostazione generale della ricerca, il progetto adotta un approccio contestuale, multiscalare e metodologicamente integrato. Questo significa che il territorio cervese viene analizzato nella sua interezza, sia dal punto di vista spaziale sia in una prospettiva diacronica. L'integrazione tra scale diverse (territoriale, di sito e infra-sito) consente poi di mettere in relazione la lettura del paesaggio con quanto rilevato a livello locale. Al tempo stesso, l'impiego di una pluralità di metodologie di indagine permette di raccogliere una consistente quantità di dati, anche differenziati, superando i limiti dei singoli approcci[1].
Se, per ora, nel territorio sono state privilegiate le indagini non invasive (*infra*), nel caso di Cervia Vecchia e Prato della Rosa le scelte operative sono più articolate e sono state definite tenendo presenti i contesti nei quali si è deciso di intervenire: in entrambi i casi si tratta di siti di dimensioni significative, finora quasi sconosciuti dal punto di vista archeologico (cap. 5)[2]; in aggiunta, i terreni erano di proprietà privata e ancora coltivati[3]. Per questi motivi, per acquisire una visione d'insieme del deposito archeologico e una preliminare conoscenza dei siti, utili anche ad orientare le future ricerche e favorire la conservazione e la valorizzazione di quanto conservato, si è optato per un approccio esplorativo, realizzando una prima serie di indagini non invasive, poi integrata da interventi mirati nel deposito sepolto.

A.A., M.B., M.C.

8.2.2 La strategia delle indagini non invasive

Fin dal 2019, le prime attività di ricerca sono state svolte su scala estensiva e sono state per lo più non invasive, cioè non hanno implicato la distruzione del deposito archeologico sepolto. Si è trattato della ricognizione di superficie (di cui si è già trattato, in particolare nel cap. 5), delle indagini di tipo geofisico (cap. 7.3) e dell'analisi delle foto aeree e satellitari (cap. 8.4).
Queste ricerche hanno privilegiato, appunto, un approccio contestuale, capace di raccogliere dati non tanto su uno o più siti particolari, quanto sul paesaggio storico cervese nella sua complessità, integrando i siti principali della zona, come quello di Cervia Vecchia, nel paesaggio circostante e nelle sue trasformazioni.
Senza scendere nello specifico delle singole metodologie, cui è stato dato spazio nei rispettivi capitoli di approfondimento, queste ricerche condividevano un approccio e alcune finalità comuni. In primo luogo, ci si è imposti di essere sistematici, coprendo in modo completo il territorio cervese. Questo ha permesso di soddisfare due esigenze concrete principali. La prima era quella di ottenere una serie di dati già di per sé sufficienti a fornire una prima ricostruzione della storia del territorio e dei suoi siti archeologici. La seconda era quella di raccogliere abbastanza informazioni sui depositi sepolti da orientare i passi successivi delle indagini, in primo luogo lo scavo e le stesse indagini geofisiche infra-sito. Ad esempio, posizionamento, forma ed estensione dei saggi e delle trincee di scavo di Cervia Vecchia sono stati definiti anche sulla base delle risultanze della ricognizione di superficie e dell'analisi delle foto aeree e satellitari. Non sono stati, quindi, soltanto il prodotto di una distribuzione regolare e geometrica, che pure avrebbe avuto il merito di evitare qualsiasi potenziale distorsione dei dati raccolti indotta più o meno consapevolmente dall'archeologo stesso,

[1] Augenti *et al.* 2024, p. 128.

[2] L'isolotto nel quale sorgeva Cervia Vecchia ha un'estensione di circa 23 ettari; quello di Prato della Rosa, di circa 3 ettari.

[3] Le indagini sono state realizzate grazie alla disponibilità dei proprietari (Paolo e Domenico Zamagna, Paolo Bagnara e la famiglia Zamagna), che ancora una volta vogliamo ringraziare. L'area di Cervia Vecchia è sottoposta a vincolo diretto (327, Decreto Commissione Regionale del 1/7/2024), mentre il terreno di Prato della Rosa è stato acquistato dal Comune di Cervia dopo la prima campagna di scavo (2023).

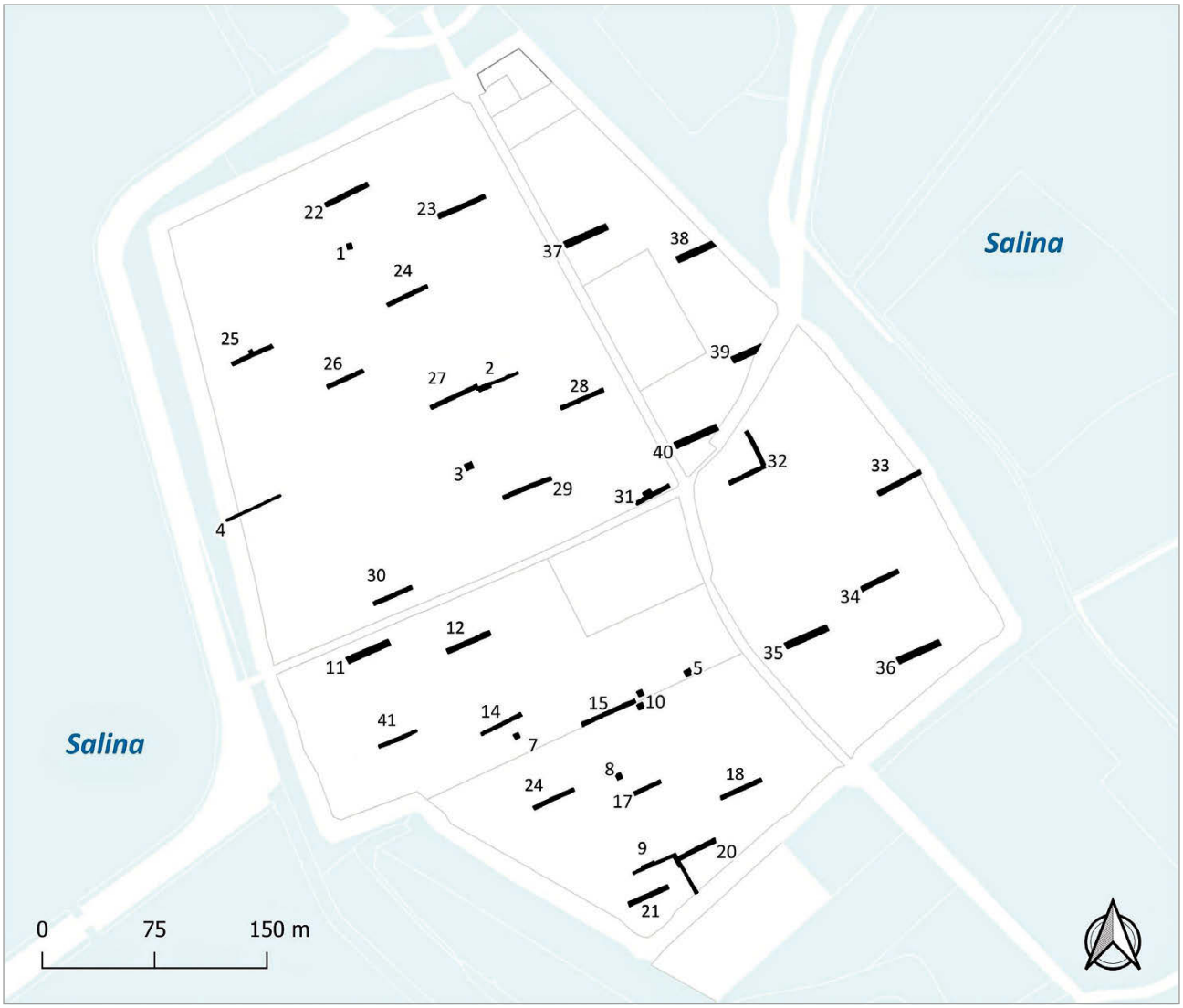


fig. 8.2.1 – Trincee distribuite in modo ragionato ma tendenzialmente a intervalli regolari nell'area di Cervia Vecchia e sondaggi mirati. A questa griglia sono stati aggiunti l'area di scavo della rocca urbana e un sondaggio in corrispondenza del magazzino del sale di destra (Ca' Monca).

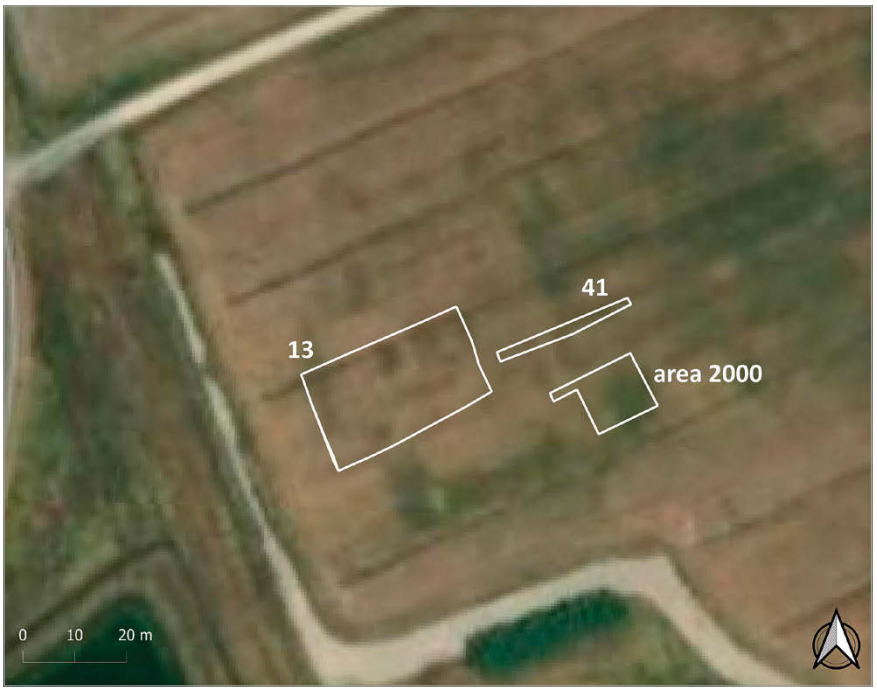


fig. 8.2.2 – L'immagine mostra la trincea 41 e le aree di scavo (ampliamento trincea 13 e area 2000) realizzate in corrispondenza della rocca urbana (base: immagine satellitare Esri World 2019, elab. M. Bondi).

ma sono stati determinati dalla valutazione di criteri espliciti e dall'analisi dei dati fino a allora raccolti[4].
In termini più generali, a queste due esigenze più immediate si associa un terzo aspetto, collocato a un livello più teorico. Un approccio bidirezionale, dapprima dal generale al particolare, cioè dal paesaggio ai siti, e poi, in fase interpretativa, in senso opposto, dal sito al paesaggio, consente di applicare un metodo deduttivo-induttivo che, integrando i dati locali nel contesto circostante e in una narrativa storico-archeologico coerente, unitaria e di lunga durata, permette di ricostruire il paesaggio storico non solo come il prodotto di vari siti archeologici in relazione tra loro, quanto piuttosto come un vero e proprio *continuum* di tracce, di origine antropica e naturale, ancora visibili nel paesaggio contemporaneo[5].

M.C.

8.2.3 Trincee esplorative, saggi e aree di scavo

L'indagine del deposito sepolto è stata concepita in modo flessibile, e basata su una campionatura ragionata[6]. La base di partenza è una serie di trincee dalle misure di 30×4 m, distribuite a intervalli tendenzialmente regolari su tutta l'area di Cervia Vecchia (*fig.* 8.2.1). Le trincee sono eseguite con la tecnica detta 'strip-and-map'[7]: sotto la supervisione di un archeologo viene rimosso, con un escavatore meccanico, lo strato di arativo fino all'inizio del deposito archeologico. A questo punto lo scavo si interrompe e quanto messo in luce viene ripulito manualmente e documentato. Al termine, la trincea viene ricoperta e il terreno ripristinato com'era prima dell'intervento[8].
Accanto a queste trincee, abbiamo anche proceduto all'apertura di sondaggi di scavo limitati (5×5), per indagare situazioni particolari e specifiche segnalate da resti rinvenuti durante le ricognizioni di superficie o per acquisire ulteriori dati rispetto a quanto messo in luce dalle trincee.
Parallelamente, a partire dal 2020 abbiamo avviato anche lo scavo stratigrafico della Rocca urbana, uno dei monumenti più noti della Cervia medievale, di cui erano già disponibili numerosi dati grazie alle fotografie aeree e a una serie relativamente ricca di mappe storiche, anche dettagliate (cap. 3). Ad oggi è stato messo in luce poco meno di un sesto dell'area della fortezza (*fig.* 8.2.2), ma già dalla prossima campagna (2026) si procederà all'ampliamento dello scavo, fino a riportare in luce i resti dell'intero complesso.
Infine, a Prato della Rosa era prevista, accanto alle prospezioni geofisiche, l'apertura di una serie di trincee esplorative. Tuttavia, fin dalla prima campagna (2023), per interpretare correttamente le evidenze via via individuate, abbiamo ritenuto opportuno ridefinire la strategia e aprire un'area di scavo ampia, in grado di includere l'intero edificio religioso[9]. Tale scelta è motivata dalla rilevanza del sito rispetto alle principali domande storiche che guidano il progetto, e al possibile legame con Ficocle, aspetto che ha suscitato un grande interesse nella comunità locale.

A.A., M.B.

[4] Terrenato 2000.
[5] Mannoni 2000; Campana 2018.
[6] Cfr. Orton 2000; Hey, Lacey 2001.
[7] Carver 2025, pp. 344-345.
[8] Questa fase della campionatura è quasi terminata e verrà completata nel corso della prossima campagna di scavi (2026).
[9] Le indagini in località Prato della Rosa verranno trattate in una pubblicazione specifica.

8.3 Sotto il sale: indagini geofisiche alla ricerca della Cervia scomparsa

Federica Boschi

8.3.1 Introduzione

Da diversi anni ormai la ricerca archeologica ha rivolto un'attenzione crescente alle città scomparse, luoghi in cui la trama urbana si è dissolta dalla superficie ma sopravvive, spesso intatta, nel sottosuolo[1]. Le sempre più evolute tecniche di indagine non invasiva – dalla magnetometria al georadar, con sistemi multi-sensore o multi-antenna e autotrainati, affiancate da rilievi aerei e studi geomorfologici – hanno trasformato il modo di esplorare questi paesaggi sepolti, restituendo mappe dettagliate di impianti urbani dimenticati e aprendo prospettive inedite sulla vita quotidiana e sulle dinamiche storiche degli abitati abbandonati[2]. Esperienze ormai emblematiche, come quelle condotte a più riprese a *Falerii Novi, Portus, Gabii* o nelle città costiere dell'antico Adriatico, tra cui Classe, dimostrano come la geofisica possa far luce anche in contesti ambientali complessi, aiutando a rendere visibile ciò che lo scavo, da solo, non può rivelare[3].
È in questo orizzonte di ricerche innovative che si colloca il caso di Cervia Vecchia, un insediamento scomparso e oggi celato sotto l'esteso paesaggio delle saline a sud di Ravenna. Qui, dove l'acqua, il sale e i processi naturali hanno lentamente riplasmato il territorio, la ricostruzione della città antica rappresenta una sfida particolarmente delicata: il deposito umido, le stratificazioni irregolari e le trasformazioni moderne richiedono un approccio misurato, capace di adattarsi a condizioni tecniche e ambientali uniche. Le indagini geofisiche svolte nei terreni che emergono fra le saline aprono così la possibilità di leggere un paesaggio invisibile, di restituire forma e struttura a un abitato che la storia ha spostato e nascosto, ma non cancellato. Cervia Vecchia diviene quindi un nuovo tassello di quell'ampio panorama di città riscoperte attraverso tecnologie che permettono di sondare il passato senza violare il terreno: un viaggio nella memoria urbana che, anche in tal caso, comincia dal dialogo intrecciato fra natura, storia e i metodi della ricerca archeologica contemporanea.

8.3.2 Problematiche del contesto e approccio metodologico

Il paesaggio costiero dell'alto Adriatico rappresenta uno dei contesti più sfidanti per le indagini archeologiche e geofisiche. Qui, dove la linea di costa ha oscillato per secoli sotto l'azione combinata di subsidenza, innalzamento del livello del mare, apporti sedimentari e interventi antropici, il terreno conserva memorie stratificate e mutevoli[4]. L'antico abitato di Cervia si colloca proprio in questa fascia di transizione instabile, sospesa fra terra e acqua, dove l'ambiente lagunare ha progressivamente modellato e rimaneggiato il suolo. Le saline, con i loro cicli produttivi, le continue movimentazioni idriche e la presenza pervasiva del sale, hanno contribuito a ridisegnare la topografia originaria, creando condizioni pedologiche inusuali: terreni saturi e salmastri, valori di conducibilità irregolari, depositi alluvionali e marini sovrapposti che incidono sulla propagazione dei segnali geofisici e sulla leggibilità delle anomalie. A ciò si aggiungono i rimaneggiamenti dovuti alle attività contemporanee. Le arginature moderne, gli spostamenti del reticolo idrografico, le arature reiterate, le superfici periodicamente allagate, creano un mosaico eterogeneo che complicano oltremodo il quadro delle risposte strumentali, rendendo anche difficile prevederne i risultati. Sul piano poi più strettamente pratico e logistico, ma non meno rilevante per la buona riuscita delle indagini, occorre ricordare che i terreni circondati dalle saline che custodiscono i resti dell'antico insediamento sono perlopiù proprietà private, soggette a tempi e modalità di coltivazione a cui le attività di prospezione devono necessariamente adattarsi. È noto come le lavorazioni agricole producano un marcato effetto di disturbo sui dati geofisici, alterando la superficie del suolo, modificando i gradienti fisici e introducendo segnali anomali

[1] Vermeulen *et al.* 2012; Johnson, Millet 2013; Corsi, Slapšak, Vermeulen 2013; Boschi 2016.

[2] Boschi 2020, pp. 160-191.

[3] Per *Falerii Novi*: Keay *et al.* 2000; Verdonck *et al.* 2020; per *Portus*: Keay *et al.* 2005; Keay *et al.* 2012; per Gabii: Terrenato *et al.* 2010; per Classe: Augenti 2011; Boschi 2012.

[4] Stefani, Vincenzi 2005; Boschi 2012; Abballe, Bondi, Cavalazzi 2023.

dovuti al passaggio dei mezzi meccanici[5]. Nel caso cervese, tali interferenze risultano ancora più marcate a causa della scarsa profondità della stratificazione archeologica. L'aratura incide direttamente sugli strati che ospitano le strutture sepolte, frammentandole e redistribuendo in superficie elementi di macerie che contribuiscono a ridurre il contrasto fisico con la matrice sedimentaria. Ne deriva un indebolimento della "leggibilità" geofisica del sottosuolo, dove le differenze di risposta – già condizionate dall'ambiente salmastro e dai complessi processi geomorfologici dell'area – risultano ulteriormente attenuate, rendendo sempre più difficile distinguere le residualità archeologiche dalle componenti naturali del deposito.

Studiare Cervia Vecchia, anche con l'ausilio dei metodi di indagine non invasiva, significa dunque partire dalla consapevolezza sulle specificità e difficoltà locali, che impongono un approccio necessariamente integrato, multidisciplinare e oggettivamente critico nei confronti delle tecniche geofisiche, i cui risultati dovranno sempre essere interpretati sulla scorta di un atteggiamento globale e coordinato fra le differenti fonti di informazioni disponibili, e attento alla complessità generale[6].

Le ricerche da noi intraprese derivano strettamente, anche per affinità e vicinanza ambientale, dall'esperienza maturata negli anni intorno a Classe e alla pianura ravennate. In questo territorio dell'estrema banda meridionale del delta padano abbiamo messo alla prova metodi diagnostici, specifiche configurazioni strumentali e modalità di acquisizione, ottenendo importanti informazioni sull'archeologia sepolta che hanno anche stimolato scavi programmatici[7], oltre a produrre ricostruzioni del paesaggio antico che sono in continuo aggiornamento[8]. Tuttavia, la frammentarietà delle analisi imposta dalle specificità del luogo, ha ribadito l'opportunità di un lavoro coordinato tra le indagini tradizionali – compreso lo scavo – e le tecniche di *remote sensing*, quale unica via per conseguire una valutazione realmente efficace del potenziale sepolto. Di certo, i molti anni di sperimentazioni condotte su tale segmento adriatico ci hanno permesso di maturare alcune solide convinzioni sul contributo offerto da specifiche tecniche di indagine, le quali hanno assunto un ruolo centrale nella nuova avventura avviata a Cervia. Ecco allora che abbiamo replicato anche qui la combinazione tra differenti metodi di prospezione, puntando sulla magnetometria come soluzione principale di mappatura estensiva e sull'integrazione puntuale con altri sistemi geofisici, come quello di resistività, all'interno di un quadro più ampio comunque imperniato su un'analisi sistemica e multidisciplinare[9].

[5] Bigman 2014.
[6] Boschi, Bondi, Cavalazzi 2023.
[7] Augenti, Boschi, Cirelli 2010; Augenti 2011; Augenti *et al.* 2017.
[8] Boschi 2024.
[9] Augenti *et al.* 2024.

8.3.3 Archeologia invisibile: la mappatura geofisica di Cervia Vecchia e di Prato della Rosa fra le saline

Le indagini geofisiche avviate dal 2021 hanno interessato entrambe le zone oggetto delle ricerche bolognesi, ovvero l'abitato medievale di Cervia Vecchia e, più recentemente, l'area di Prato della Rosa (*fig.* 8.3.1). I due siti sono stati affrontati nell'ottica generale della caratterizzazione preventiva del record sepolto, ma cercando anche di rispondere agli interrogativi sollevati dalle ricerche archeologiche e dai primi interventi di scavo[10].

Tra i due, il settore finora più investigato, anche per l'opportunità di applicarvi un approccio di mappatura estensiva, è quello dell'insediamento medievale di Cervia Vecchia. L'areale sottoposto a indagine ammonta complessivamente a 5 ettari e mezzo, e riguarda i terreni che occupano i settori nord-est e sud-ovest entro il perimetro urbano, nei quali è stato possibile conciliare le esigenze di coltivazione dei proprietari dei campi con le più opportune condizioni al suolo necessarie ai rilevamenti. Il coinvolgimento della società Geocarta Inc. di Parigi, leader nella progettazione di soluzioni di mappatura geofisica autotrainata e automatica, ha permesso di ricorrere agli innovativi sistemi ARP© (*Automatic Resistivity Profiling*) per la resistività elettrica, e AMP© (*Automatic Magnetic Profiling*) per la magnetometria (*fig.* 8.3.2)[11]. L'impiego congiunto delle due tecnologie di indagine si è rivelato particolarmente produttivo, consentendo di acquisire dati molteplici e diversificati sul deposito archeologico[12].

L'analisi delle mappe risultanti offre uno spaccato della grande potenzialità archeologica della stratificazione sepolta, evidenziando al contempo i condizionamenti imposti dalle specificità del contesto ambientale. L'elevato contenuto salino dei terreni ha infatti limitato l'efficacia del metodo della resistività elettrica, mentre la perturbazione provocata dalle arature periodiche sul deposito e nella matrice inglobante he generato un fondo disturbato nelle restituzioni geomagnetiche che rende più complessa l'identificazione delle sopravvivenze archeologiche. Nonostante queste limitazioni, il quadro generale che ne è derivato è positivo e altamente informativo. Le misure geoelettriche registrano valori di resistività elevati (fino a 350 ohm·m) specialmente nel primo metro di profondità, correlabili alla presenza di resti strutturali e infrastrutturali diffusi, la cui geometria

[10] Augenti *et al.* 2020.
[11] Dabas 2009; Dechezleprêtre, Dabas, Gruel 2009.
[12] Il sistema ARP© ha generato un volume di misure di densità pari a un punto ogni 10 cm fino a 1,7 m di profondità, riconoscendo la presenza di un deposito relativamente superficiale, attestato entro circa 1,5 m dal piano di campagna. Il sistema AMP©, dotato di cinque sensori fluxgate distanziati 50 cm, ha registrato punti di misura ogni 5-10 cm con una frequenza di campionamento di 80 Hz per sonda, garantendo sensibilità e tolleranza ai gradienti compresi tra 0,03 nT/m e 1000 nT/m.



fig. 8.3.1 – Panoramica di Cervia Vecchia e di Prato della Rosa, nella riserva naturale delle saline, con indicazione delle aree interessate dalle indagini geofisiche discusse nel testo.



fig. 8.3.2 – Tecnologie ARP (Automatic Resistivity Profiling) e AMP (Automatic Magnetic Profiling) di Geocarta Inc. (Parigi) in azione nel sito di Cervia Vecchia.

non è sempre decifrabile a causa delle interferenze saline e dei rimaneggiamenti moderni (*fig.* 8.3.3).
La mappa del gradiente verticale ottenuta con la prospezione geomagnetica restituisce valori compresi tra -8 e +8 nT/m, compatibili con la presenza di materiali fittili e laterizi, anche sotto forma di crolli e macerie. La nitidezza delle anomalie risulta spesso attenuata dall'effetto delle arature, ma è comunque sufficiente per tratteggiare un deposito archeologico denso e articolato (*fig.* 8.3.4). L'interpretazione organica delle mappe geofisiche permette di distinguere i principali canali interni alla città, vere e proprie vie d'acqua urbane, il fossato perimetrale e alcuni degli edifici pubblici e religiosi che componevano il tessuto monumentale, anche grazie alla lettura coordinata con l'analisi di fotografie aeree, fonti cartografiche, dati provenienti dagli scavi e dalle ricognizioni (*fig.* 8.3.5). Il sistema di isolati lambiti da canali, inizialmente definito con l'apporto

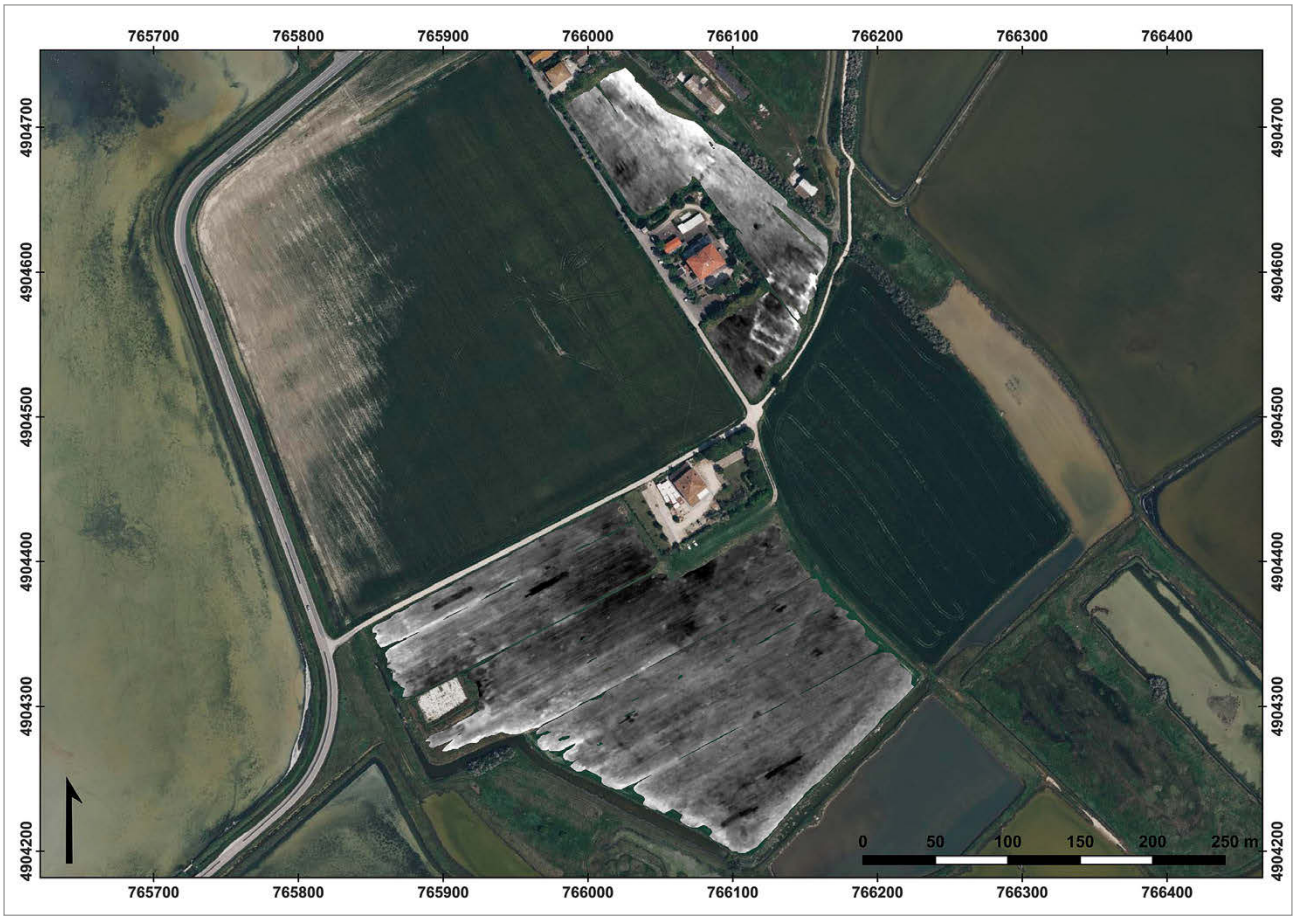


fig. 8.3.3 – Mappa di resistività elettrica ottenuta con il sistema ARP© nell'area urbana di Cervia Vecchia.



fig. 8.3.4 – Mappa del gradiente verticale ottenuta con il sistema AMP© nell'area urbana di Cervia Vecchia.



fig. 8.3.5 – Interpretazione complessiva e integrata delle principali anomalie geofisiche da magnetometria (AMP) e da geoelettrica (ARP).

dell'aerofotografia e della cartografia storica, trova conferma e continuità nelle aree sottoposte alla geofisica, che restituiscono ulteriori dettagli sui complessi sepolti. Tra questi, i magazzini del sale, attestati dai documenti cartografici su entrambi i lati del canale del porto almeno fino al XIX secolo, risultano riconoscibili sia in alcune immagini aeree sia nelle anomalie geoelettriche riscontrate nel settore nord-est dell'abitato, dove spicca una geometria regolare di vani rettangolari che ricalca perfettamente la planimetria delle carte settecentesche, pur restando di decifrazione complessa sul piano della componente materiale conservata[13]. I dati geofisici, infatti, descrivono le evidenze attribuibili ai depositi per il sale come caratterizzate da valori prevalentemente conduttivi, che sembrerebbero indicare una limitata sopravvivenza strutturale e suggerire piuttosto la presenza di fosse di spoliazione (*fig.* 8.3.6, in alto). Ma, come più volte ricordato, è necessario mantenere un atteggiamento prudente nella traduzione archeologica degli indizi geofisici, tenuto conto dei condizionamenti imposti dall'elevata salinità dei terreni che può influenzare in modo significativo la risposta dell'indagine geoelettrica. Dettagli di particolare interesse emergono anche per almeno uno degli edifici religiosi già documentati dalle fonti storiche e aerofotografiche. È il caso della chiesa di San Francesco, che verosimilmente dominava il quartiere urbano sud-occidentale. Proprio in questa zona, la mappa geomagnetica evidenzia un ampio settore delimitato da strade o canali, all'interno del quale si distinguono edifici disposti attorno a un chiostro centrale. Il disegno complessivo che ne deriva risulta fedelmente coerente con quanto raffigurato nella carta di Giacomo Tassinari del 1701[14], non solo per la collocazione del complesso religioso ma anche per la caratteristica forma pseudo trapezoidale dello spazio circostante, che riecheggia puntualmente la configurazione della piazza riportata nella cartografia storica (*fig.* 8.3.6, in basso).

Più recente e di limitata estensione è l'esperienza finora maturata nel sito di Prato della Rosa, dove gli spazi ridotti disponibili sulla sottile lingua terrosa risparmiata dalle saline, al centro di un paesaggio di grande fascino, rendono le applicazioni geofisiche inevitabilmente complicate. Anche a causa delle difficoltà di accesso all'area, in questo caso le indagini si sono

[13] I magazzini per il sale sono riportati con planimetrie rigorose e dettagliate in diversi documenti, in particolare si tratta dei disegni conservati presso: Saline di Cervia, Archivio di Stato di Roma, Disegni e mappe, coll. I cart. 16, ff. 147-148, e della descrizione redatta dal notaio Pannocchini, del 1708.

[14] Saline di Cervia, Archivio di Stato di Roma, Disegni e mappe, coll. I, cart. 16, f. 141.

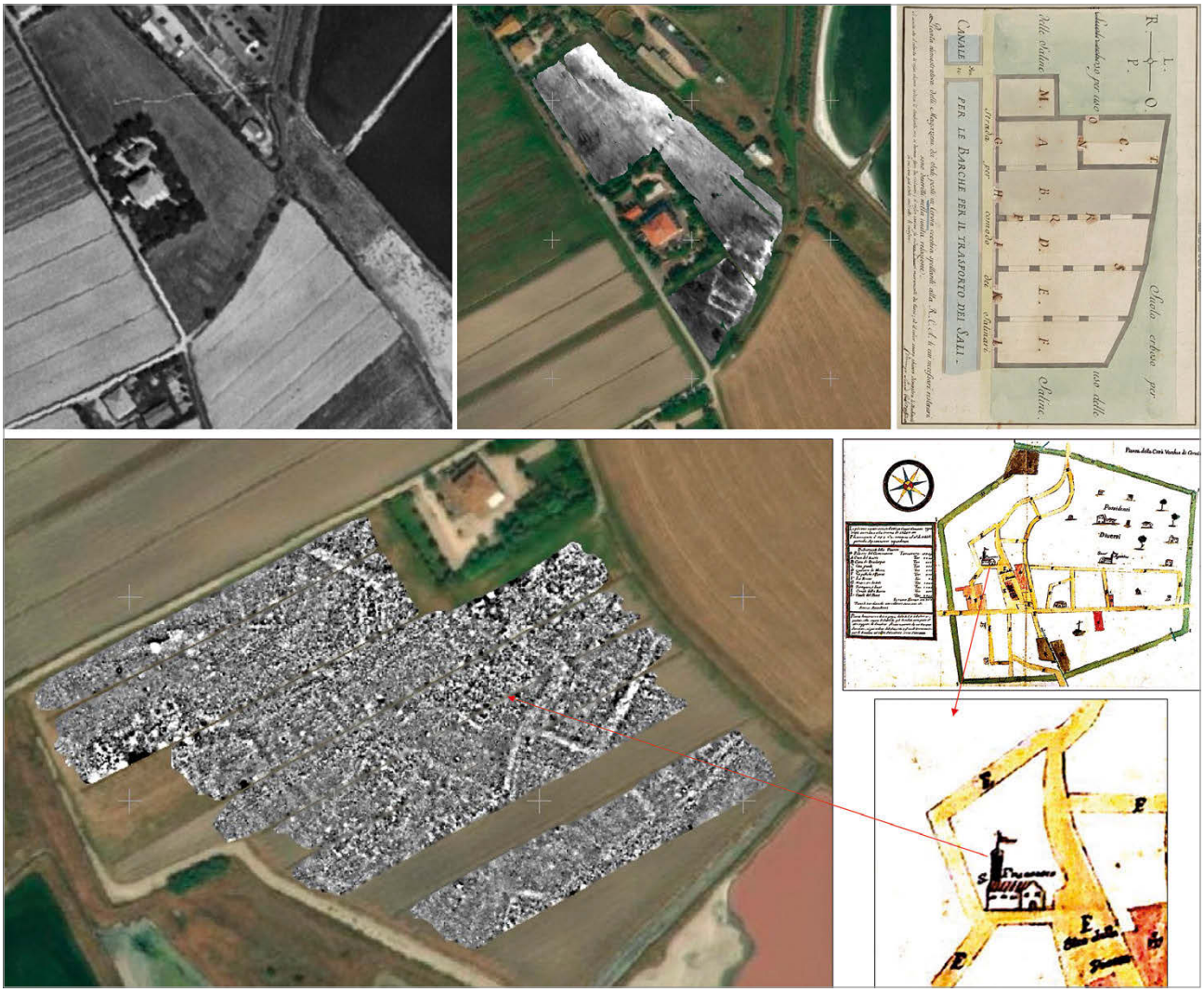


fig. 8.3.6 – Dettagli relativi ai magazzini del sale (in alto) e alla Chiesa di S. Francesco (in basso), da confronto tra geofisica e cartografia storica.



fig. 8.3.7 – Indagini geomagnetiche a Prato della Rosa. Risultati preliminari e attività sul campo con il gradiometro Foerster Ferex 4.0434 (Università di Bologna).

basate sull'impiego della strumentazione geomagnetica in configurazione a trasporto manuale, mediante gradiometro Foerster Ferex 4.0434 equipaggiato con cart multisensore, in dotazione del nostro Laboratorio di Geofisica. Le griglie base per l'acquisizione delle misure predisposte a terra, rispondevano all'esigenza primaria di integrare gli importanti risultati conseguiti con la campagna di scavo 2023, ovvero di arricchire la planimetria del complesso basilicale di recente individuazione, interpretabile come la cattedrale dell'antica Ficocle. Le mappe del gradiente magnetico ottenute negli spazi accessibili ripropongono l'effetto di offuscamento dovuto al deposito pluristratificato e ai rimaneggiamenti superficiali legati alle attività agricole (*fig.* 8.3.7). Si rileva tuttavia una significativa concentrazione di segnature magnetiche in corrispondenza di alcuni punti dei settori esplorati, che sembrerebbero suggerire una chiusura del grande edificio verso nord, con un perimetrale orientato est-ovest, e la presenza di ulteriori annessi o apprestamenti, di difficile interpretazione, in prossimità degli angoli nord-est e nord-ovest. Le zone indagate più a nord e a sud risultano apparentemente meno ricche di sopravvivenze strutturali. Da segnalare però, a sud del complesso religioso, un'ampia dispersione di anomalie magnetiche puntuali e localizzate. Nell'impossibilità di leggerle in associazione ad altri dati e dunque con un fare interpretativo convinto, sulla base dei valori magnetici e delle caratteristiche dimensionali registrate, si può avanzare l'ipotesi che si tratti, almeno in alcuni casi, di tombe e sepolture, potenzialmente anche di tipologia variabile.

8.3.4 Considerazioni conclusive e prospettive di ricerca

Le indagini in corso nell'ambito del progetto "Archeologia a Cervia", condotte all'insegna di un approccio integrato e contestuale, hanno fin da subito riconosciuto alla geofisica e ai metodi di esplorazione non invasiva un ampio spazio d'azione. Nonostante le difficoltà intrinseche del contesto, le prime risultanze delle sperimentazioni finora effettuate restituiscono un quadro ricco e in continua evoluzione, che conferma quanto sia l'abitato di Cervia Vecchia sia il sito di Prato della Rosa conservino ancora oggi una straordinaria profondità storica sotto la superficie dei campi moderni, apparentemente omogenea.

A Cervia Vecchia, la combinazione tra geofisica, aerofotografia, cartografia storica e dati di scavo sta ricomponendo la trama urbana densa e articolata di un centro che in antico dovette essere animato da una grande vitalità, in prevalenza imperniata sulle specificità del paesaggio salino. Le mappe ottenute, benché segnate dalle stesse condizioni imposte dall'ambiente, mostrano chiaramente come l'abitato medievale possa restituire una leggibilità sorprendente delle sue strutture principali, come i canali, gli isolati, gli edifici religiosi e quelli produttivi, come i magazzini del sale; una leggibilità che si traduce in un potenziale archeologico di indubbia rilevanza e che incoraggia a proseguire con le medesime modalità sul resto dei terreni che celano la città. Per la comprensione complessiva della topografia urbana, infatti, occorrerà estendere l'indagine, confermando l'attitudine sistematica dei primi rilevamenti, possibilmente investendo anche i campi che si trovano immediatamente al di fuori delle principali parcellazioni moderne, delimitate da fossati e canali. Restano infatti da definire ancora molti importanti aspetti dell'impianto cittadino, a partire dal sistema difensivo e dall'articolazione dello schema viario, composto da percorsi stradali e da vie d'acqua, compresi i collegamenti fra la città e il comprensorio circostante. Nell'attesa di farvi luce con nuovi dati, sul tema dei limiti urbani può valer la pena segnalare la traccia lineare che corre in direzione nord-ovest sud-est, identificata nel segmento settentrionale dell'abitato per una lunghezza di almeno 140 m, che risulta senz'altro meritevole di maggiori approfondimenti. Ben evidenziata dalla magnetometria, è debolmente riconoscibile anche sulle mappe geoelettriche, in alcuni punti anche associata a valori resistivi accentuati, ma non è possibile ammetterne una natura strutturale. Potrebbe trattarsi di un lungo e largo fossato, forse anche collegato ad altri elementi di rinforzo, e magari relativo appunto al perimetro cittadino.

A Prato della Rosa, le ricerche intraprese con la geofisica sono ancora in una fase iniziale, ma quanto emerso, lascia intuire il ruolo nevralgico dell'area nel quadro dell'antica Ficocle. Qui, gli spazi ristretti, la complessità logistica e le difficoltà operative non hanno impedito di raccogliere dati che dialogano in maniera promettente con le scoperte archeologiche più recenti. Anche se le interpretazioni devono procedere con prudenza, è evidente che ci troviamo di fronte a un luogo di grandi potenzialità, destinato a restituire informazioni decisive sulla topografia sacra e sull'organizzazione del territorio. La conoscenza più approfondita e puntuale del deposito archeologico sepolto, resa possibile dagli scavi, trova nelle immagini prodotte dalla diagnostica un valido alleato, con oltre 7 ettari complessivi di superficie sondata tra i due siti.

Un'ultima riflessione riguarda proprio il minuzioso lavoro in atto di valutazione del potenziale, un processo nel quale la geofisica contribuisce in modo sostanziale ma non esaustivo. Il tentativo, messo in pratica a Cervia Vecchia, di combinare con piglio sistematico magnetometria e geoelettrica per ottenere una caratterizzazione sia orizzontale sia verticale del deposito ha incontrato un limite significativo nella natura salina dei suoli, che ha compromesso l'affidabilità del metodo geoelettrico nella descrizione della verticalità e dello spessore stratigrafico. Nonostante ciò, e pur mantenendo un

atteggiamento cautelativo nell'interpretazione dei dati, spremendo quanto suggerito dalle misure fornite dal sistema ARP, è possibile riconoscere l'esistenza di una complessa stratificazione lungo tutto il range indagato, che dal piano campagna arriva a poco meno di due metri. A emergere in questa descrizione è soprattutto la copiosità del record archeologico che si sviluppa e si estende subito sotto il livello di arativo per almeno un metro, e che motiva l'abbondante distribuzione di materiale affiorante in superficie, facilmente osservabile durante le ricognizioni post aratura o nelle suggestive passeggiate attraverso il sito.

8.4 Con lo sguardo all'ingiù: l'analisi aerofotografica di Cervia Vecchia

Mila Bondi, Federica Boschi, Marco Cavalazzi

8.4.1 Introduzione

Le ricerche in corso nell'ambito del progetto "Archeologia a Cervia" comprendono anche uno studio aerofotografico sistematico della città antica e del distretto circostante, in continuità con le indagini condotte dall'Università di Bologna nel territorio ravennate, dove l'impiego delle tecniche del telerilevamento – fedelmente associate a un solido quadro metodologico integrato e multidisciplinare – ha già prodotto risultati di particolare rilievo[1]. L'apporto della fotografia aerea può dirsi senz'altro considerevole anche a Cervia, dove abbiamo l'occasione di approfondire la conoscenza dell'abitato medievale e del suo paesaggio grazie alle informazioni ricavate dalle immagini dall'alto, e di metterle in relazione con altre fonti informative, dalle più tradizionali alle più recenti sperimentazioni di archeologia non invasiva. Come si dirà di seguito, l'analisi congiunta di fotografie aeree storiche e recenti, comprese le riprese satellitari di ultima generazione, offre spunti per la ricostruzione della topografia urbana sepolta, oltre che per il riconoscimento delle infrastrutture e delle dinamiche geomorfologiche che hanno modellato il paesaggio nel tempo, ponendo le basi per una lettura aggiornata della città scomparsa e del suo territorio.

F.B., M.B., M.C.

8.4.2 Archeologia aerea a Cervia: metodi, strumenti e lettura delle tracce sepolte

Osservando il territorio a sud di Ravenna con lo sguardo privilegiato delle riprese aerofotografiche e satellitari, non sfugge alla vista la riserva naturale protetta delle Saline cervesi, che si distingue sia dalla fascia costiera, intensamente urbanizzata, sia dalle campagne retrostanti, per conformazione e per caratteristiche ambientali. La distribuzione concentrica delle vasche di produzione del sale attorno ai campi che nascondono la città antica cattura l'attenzione verso lo spazio occupato dalla forma urbana, e il colore dei terreni che ne custodiscono i resti contrasta spesso con i riflessi sfumati delle acque circostanti. Queste specificità rappresentano senz'altro un presupposto privilegiato per lo studio aerofotografico di Cervia Vecchia, ma allo stesso tempo contribuiscono a una complessità generale che non rende sempre facile l'identificazione di tracce rivelatrici dell'archeologia sepolta e, soprattutto, la loro interpretazione.

Il nostro lavoro ha adottato la medesima strategia già da tempo impiegata per il territorio ravennate, in modo sistematico per l'area di Classe, imperniata sulla raccolta del materiale aerofotografico e satellitare recuperabile dagli archivi nazionali e locali, e dai repertori messi a disposizione dal Geoportale della regione Emilia-Romagna[2]. Tale censimento ci ha permesso di mettere insieme un consistente bagaglio informativo che comprende anche fotografie aeree storiche, dalla ben nota importanza informativa, come il volo IGM 1931-1937, che copre la fascia costiera poco più a nord, e i voli RAF 1943-1944 e GAI 1954-1955, che offrono invece interessanti prospettive anche per l'area urbana antica e il paesaggio salinaro. Sempre dall'archivio dell'Istituto Geografico Militare vengono diverse immagini acquisite dal progetto, che hanno così arricchito l'antologia in via di costruzione. Si tratta in particolare dei voli 1977, 1978, 1989 e 2000, che offrono un'analisi multiscalare sul sito di Cervia e il suo territorio. Tra il materiale raccolto si segnalano alcune prese appartenenti alle levate IGM dell'agosto 1977, del giugno 1978 e alla copertura del 2000, sempre di inizi giugno. La temporalità di acquisizione, evidentemente favorevole, rende i fotogrammi variamente preziosi per potenziale informativo e per qualità di restituzione e lettura.

Anche le riprese satellitari contribuiscono all'analisi del sito, e questo è senz'altro vero soprattutto per le riprese Maxar e Digital Globe dell'agosto 2018 che, oltre a garantire un'ottima risoluzione di acquisizione sul visibile (0,5 m), restituiscono una trama di tracce nelle colture piuttosto straordinaria dovuta alla stagionalità estiva e alle condizioni siccitose, capaci di rivelare la rete di canali urbani e diversi complessi sepolti con un livello di dettaglio raramente replicato. Le planimetrie della rocca cittadina, del convento di Sant'Agostino e dei magazzini del sale sono di facile riconoscimento, con un grado di nitidezza e ricchezza di particolari che superano decisamente le capacità descrittive delle tecniche geofisiche applicate agli stessi contesti[3].

[1] Boschi 2012; Boschi 2024; Abballe, Cavalazzi 2023.

[2] Boschi 2012; 2024.

[3] Boschi, Bondi, Cavalazzi 2023, cfr. Boschi in questo stesso volume.

Rispetto alla precedente esperienza sviluppata a Classe, le attività finora svolte a Cervia non hanno ancora sufficientemente sondato l'efficacia della ricognizione aerea e del proximal sensing da drone, che abbiamo però motivo di ritenere di grande impatto potenziale. Le sole vedute prospettiche al momento acquisite dal progetto derivano ancora una volta dal Geoportale dell'Emilia-Romagna, grazie a sorvoli realizzati dall'Istituto dei Beni Culturali, e dal fotografo professionista Nazario Spadoni[4], autore di splendide riprese e panoramiche, che hanno immortalato l'area urbana nelle stesse provvidenziali condizioni di formazione di tracce rivelatrici i principali edifici sepolti dell'agosto 2012, evidentemente eccezionali. Proprio queste restituzioni, sebbene legate a circostanze specifiche e isolate, stimolano verso una sistematizzazione dei monitoraggi aerei sopra Cervia Vecchia, che potrà essere favorita dall'impiego di dispositivi a pilotaggio remoto privilegiando i momenti più appropriati per la formazione di *cropmarks* o *soilmarks*. Analogamente a quanto appurato per il territorio di Classe, anche qui abbiamo l'opportunità di superare le difficoltà imposte dai terreni umidi e salmastri concentrando l'attività di rilevamento e documentazione a distanza durante le brevi parentesi estive caratterizzate da siccità e caldo, che tendono a configurarsi come le sole finestre temporali capaci di offrire uno spaccato del sottosuolo. Accanto a tale aspettativa, e dunque all'intenzione di proseguire la ricerca puntando sull'implementazione dei voli dedicati, resta fermo anche il proposito di lavorare sulle prese a distanza, aeree e satellitari, e dunque di continuare ad alimentare il repertorio aerofotografico avviato. La possibilità di integrare diverse vedute e scale di analisi, con riprese acquisite in differenti stagioni e condizioni ambientali, non solo agevola l'individuazione di segni riconducibili al sepolto, ma ne tutela anche la corretta interpretazione. Quest'ultima è spesso complicata dagli elevati livelli di umidità tipici dell'ambiente naturale, che possono determinare frequenti inversioni di tono delle tracce, fenomeno che incide significativamente sui principi alla base della lettura aerofotografica[5]. Ecco che diventa indispensabile disporre di un ampio corpus di materiali e fondare l'analisi su una costante comparazione[6]. Si tratta di una condizione ricorrente anche a Classe, poco più a nord, e che ci permette di identificare l'intera fascia sub-costiera di questo lembo adriatico come un paesaggio difficile per il remote sensing, dove risulta opportuno insistere con un approccio metodologico integrato, anche nell'ambito della stessa fotografia aerea[7].

F.B.

[4] https://www.nazario-foto.it/index.php/fotografia-aerea.
[5] Ceraudo, Boschi 2009; Boschi 2024.
[6] Augenti *et al.* 2024.
[7] Boschi 2012; Mills, Palmer 2007.

8.4.3 Dal territorio alla città: geomorfologia e popolamento rurale

L'analisi delle fotografie aeree e satellitari del territorio compreso tra la costa antica e il confine interno del territorio cervese restituisce un quadro complesso, nel quale le evidenze archeologiche risultano strettamente intrecciate con le dinamiche geomorfologiche della pianura costiera.

Tra le anomalie generate da fattori naturali includiamo sia quelle legate alla presenza, nel primo sottosuolo, di paleodossi e corsi fluviali ormai disattivati, sia le tracce dei cordoni di dune litoranee[8]. In questo secondo gruppo è possibile documentare una serie di anomalie lineari (in genere *crop marks* negativi), poco percepibili analizzando la sola morfometria attuale, corrispondenti sia alle dune della linea di costa antica, approssimativamente in prossimità dell'attuale Statale Adriatica (*fig.* 8.4.1), sia a quelle più recenti della linea di costa medievale e moderna (*fig.* 8.4.1). In queste ultime epoche, infatti, il fiume Savio fu caratterizzato da un'intensa attività, che portò la costa circostante a progredire sensibilmente verso est, in particolar modo nell'area prossima alla sua foce[9].

Il secondo gruppo di anomalie riconducibili primariamente all'azione di fattori naturali è costituito da una serie di evidenze, in particolare *crop marks* sia positivi sia negativi, di forma irregolare, interpretabili come la traccia di corsi fluviali disattivati, che emergono con particolare chiarezza in alcuni settori dell'area di studio, cioè quello della pianura stabile e centuriata. Gli attori che crearono queste tracce furono il fiume Savio[10] e i rii secondari che dall'entroterra si dirigevano verso le zone costiere, come per esempio il rio Granarolo, il rio della Valle (*fig.* 8.4.2) e il rio Mesola di Montaletto (*fig.* 8.4.5).

Le altre anomalie documentate nel territorio rurale includono numerose tracce riconducibili con maggiore probabilità alla presenza di siti sepolti o ad altre di origine antropica. Tra queste ultime includiamo la traccia di infrastrutture (canali e strade) e limitazioni agrarie, riconoscibili in diverse parti del Cervese. Di rilievo sono le anomalie riconducibili a un asse stradale di età romana, da alcuni interpretato come la via Popilia, che, dal sito di Ca' Bufalini (Cesenatico, FC), si dirige verso il sito di Prato della Rosa. Questo percorso risulta noto ai ricercatori e ben riconoscibile negli scatti degli anni '40 e '50 del secolo scorso (*fig.* 8.4.2) e nelle riprese successive (*fig.* 8.4.3)[11]. Le ricognizioni di superficie dell'anno 2024 hanno permesso di documentare, in

[8] Cfr. cap. 3, in particolare per le anomalie connesse al paleodosso del Savio.
[9] Cremonini 2019, p. 31.
[10] Cfr. cap. 3.
[11] Tra le immagini posteriori si segnalano le foto della Regione Emilia Romagna (volo 1976-78) Montevecchi, Negrelli 2019; Augenti *et al.* 2023; sul sito di Ca' Bufalini e le indagini qui condotte cfr. in ultimo Sami 2023; per una sintesi sul problema dell'interpretazione di questo asse stradale, si rimanda alla bibliografia citata nel capitolo 6 di questo volume.

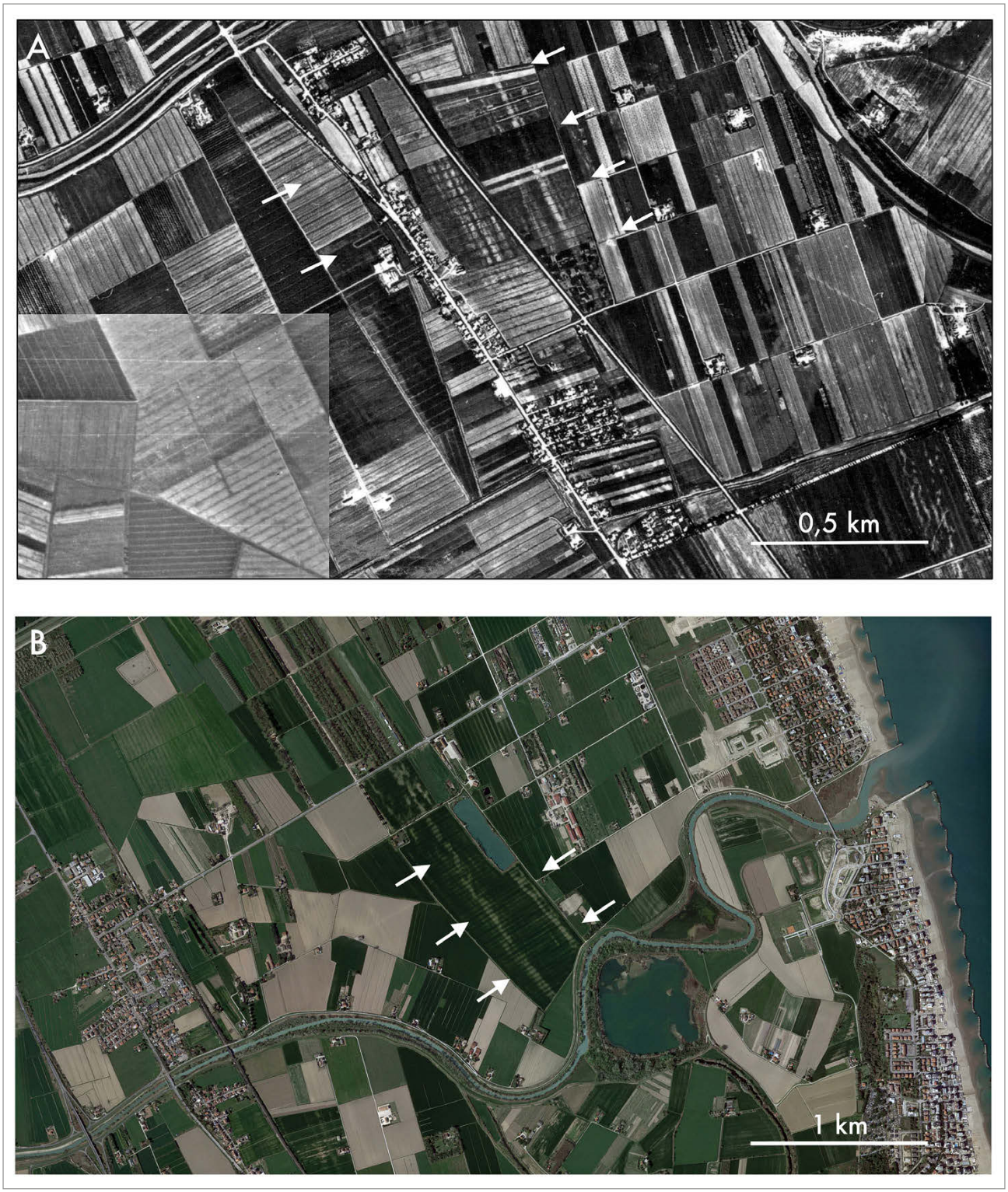


fig. 8.4.1 – A, fotomosaico delle foto aeree del volo IGM GAI (1954, fonte regione Emilia-Romagna): le frecce bianche evidenziano i cordoni litorali sabbiosi in prossimità della località di Savio (tra Cervia e Ravenna, RA), corrispondenti alla linea di costa antica, sviluppatasi in prossimità delle ghiaie di litorale sepolte e indicativamente stabile fino al pieno Medioevo (cfr. Cremonini 2019); B, immagine Airbus (07/2023): le frecce bianche evidenziano i cordoni litorali probabilmente relativi alla linea di costa bassomedievale (*ibid.*), prodotti dall'intensa attività deposizionale del Savio risalente al quel periodo e ai secoli immediatamente successivi (elab. M. Cavalazzi).

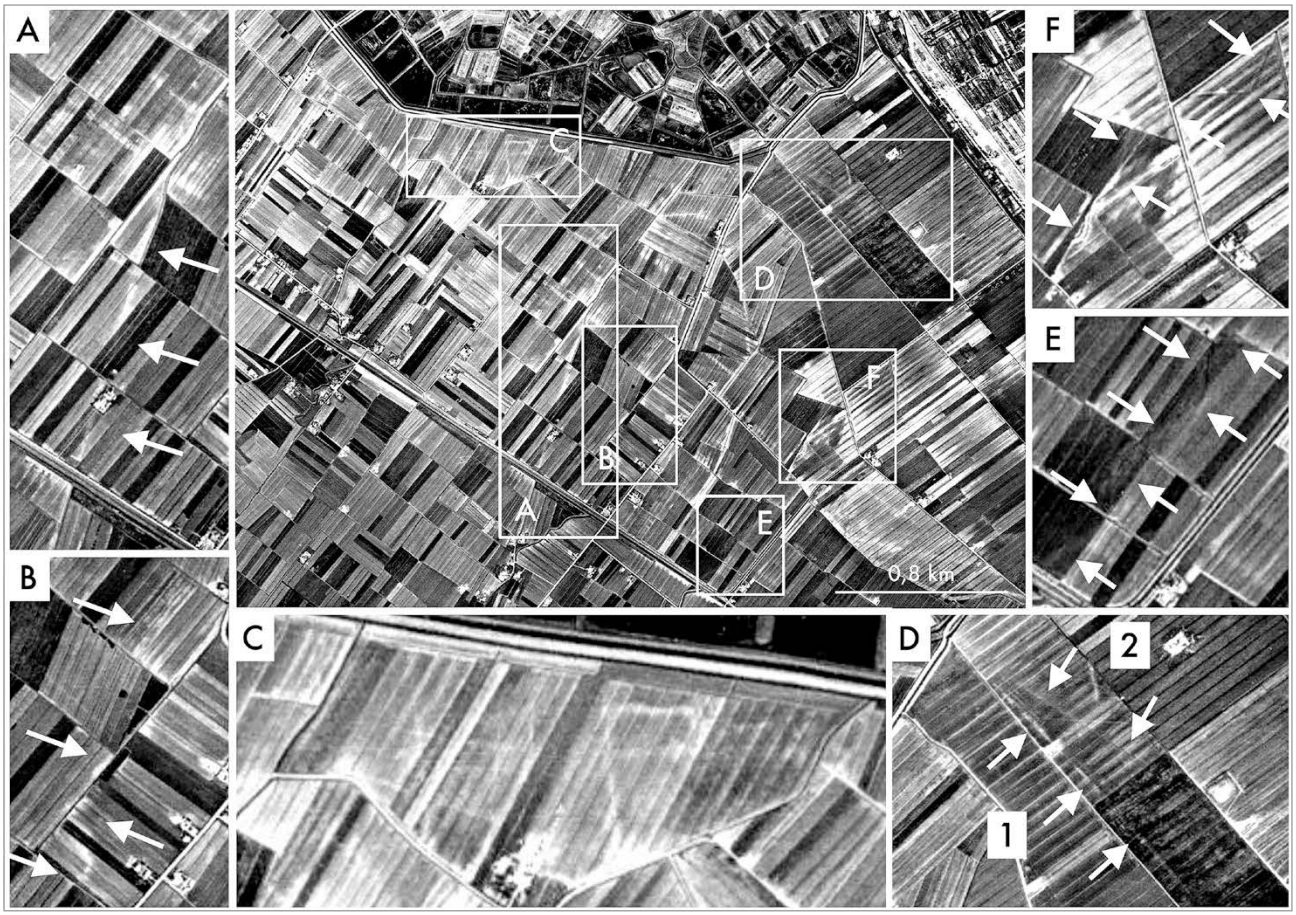


fig. 8.4.2 – Fotomosaico delle foto aeree del volo IGM GAI (1954, fonte regione Emilia-Romagna); riquadro A, le frecce indicano una traccia lineare, interpretabile forse come un percorso viario, che, staccandosi presso Montaletto dalla via "Cervese", punta in direzione di Prato della Rosa; riquadro B, traccia di un paleo-canale riferibile al rio Granarolo; riquadro C, le frecce indicano alcune tracce lineari, forse limitazioni agrarie scomparse o saline; riquadro D, le frecce al numero 1 indicano alcune anomalie riferibili al percorso stradale antico che procedeva dal sito di Ca' Bufalini a Prato della Rosa, e le frecce al numero 2 evidenziano invece una traccia rettilinea (forse una strada o un canale) che proveniva da sud-est, immettendosi nel percorso stradale precedente; riquadri E e F, paleo-canali del rio della Valle (elab. M. Cavalazzi).

corrispondenza di questa anomalia, una serie di concentrazioni di materiali archeologici, tra cui ghiaia e frammenti di laterizi[12]. Al di là delle incertezze interpretative[13], si è per certo trattato di un percorso viario costiero, in qualche modo alternativo (nello spazio e/o nel tempo) a quello più interno della via del Confine. Infine, gli scatti degli '40 e '50 del secolo scorso (*fig.* 8.4.2) mostrano ancora ben riconoscibile e delimitabile il particellare creato in occasione della bonifica di Valle Felici, alla metà del XIX secolo[14].

In questa zona si addensano altre tracce, tra cui anomalie lineari interpretabili come limitazioni agrarie – o limiti di saline? – (*fig.* 8.4.2) e, soprattutto, una seconda anomalia rettilinea posta a est della via romana, visibile nelle foto del volo IGM GAI del 1954 e in alcuni scatti della RAF del marzo del 1944 (*fig.* 8.4.2). Questa anomalia sembra interpretabile come un'altra infrastruttura, anche se risulta difficile, al momento, capirne la datazione e stabilire se si tratti di un percorso viario o di un canale. Similmente, di difficile interpretazione, ma comunque apparentemente riconducibili a un percorso stradale secondario, sono le anomalie individuate a nord della frazione di Montaletto e Casette, visibili sempre nelle immagini del 1954 in una zona oggi in parte occupata da un quartiere industriale. Si tratta di un'anomalia negativa che, in prosecuzione di alcune limitazioni agrarie e percorsi secondari, punta da Montaletto e dalla via che conduce a Cesena (la via Cervese) verso la località di Prato della Rosa (*fig.* 8.4.2). Tali elementi, pur in attesa di ulteriori verifiche, concorrono a sostenere un'interpretazione preliminare quale possibile asse viario secondario.

Diverse anomalie osservabili nelle immagini aeree e satellitari sono invece riconducibili a siti archeologici sepolti. Alcuni di questi sono stati documentati anche nel corso delle ricognizioni dell'Università di Bologna (2019-2024). È il caso, ad esempio, dei siti delle UUTT 102 e 114, visibili in differenti annate sia in foto aeree sia in immagini satellitari, per lo più recenti,

[12] Cfr. capitolo 6 e Bondi, Cavalazzi, Ferrari 2023.

[13] Cfr. in particolare Dall'Aglio 1997 b; Rigato 2006 e il capitolo 6 di questo volume.

[14] Veggiani 1971, p. 15.

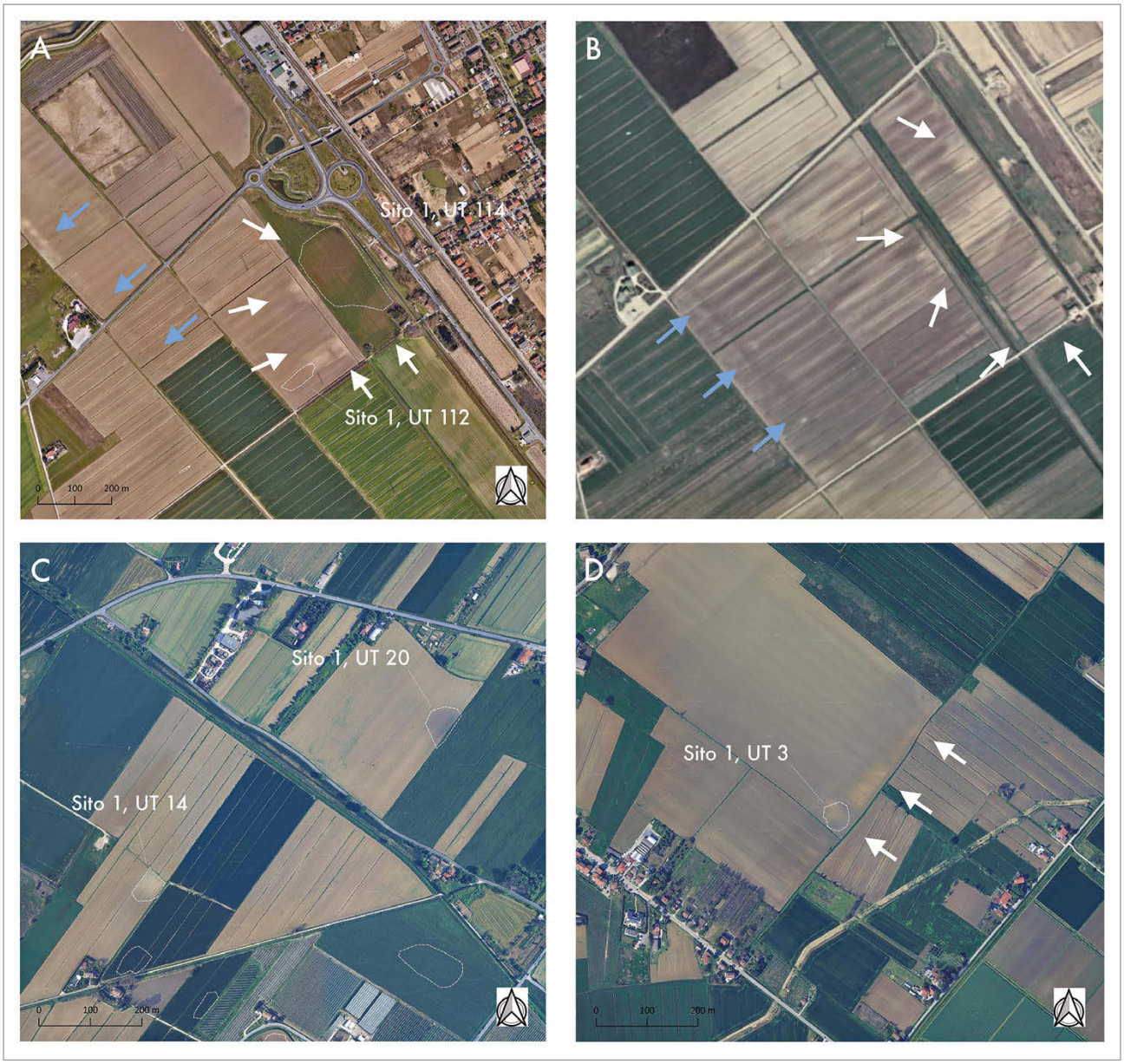


fig. 8.4.3 – Riquadri A-D; le linee di colore bianco indicano i limiti delle concentrazioni di reperti archeologici, rilevati nel corso delle ricognizioni (2019-2024); riquadro A, fotomosaico di immagini satellitari Google Earth – Airbus (02/2024), e riquadro B, ortofoto Regione Emilia-Romagna, particolare non in scala (1976-78), in cui sono visibili *crop* e *soil marks* dei siti delle UUTT 102 e 114, evidenziati dalle frecce bianche; in entrambi i riquadri, le frecce azzurre indicano i soil marks visibili in corrispondenza del tracciato della via romana di Ca' Bufalini e Prato delle Rosa (cfr. *fig.* 8.4.3); riquadro C, fotomosaico immagini satellitari Google Earth – Airbus (02/2024), con *soil marks* dei siti delle UUTT 14 e 20, zona di Tantlon; riquadro D, fotomosaico immagini satellitari Google Earth – Airbus (02/2024), *crop* e *soil marks* in corrispondenza e in prossimità del sito 1 dell'UT 13, zona di Pisignano (elab. M. Cavalazzi).

come *crop* e *soil marks* (*fig.* 8.4.3)[15]. Simile situazione si registra per il sito 1 dell'UT 13, anche in questo caso visibile come *soil* e *crop marks* (*fig.* 8.4.3), e per i siti delle UUTT 14 e 20, nell'area di Tantlon (Cervia, RA), dove le anomalie sono visibili sotto forma di *soil marks* in riprese satellitari recenti (*fig.* 8.4.3)[16]. In tutti questi casi, la verifica sistematica sul terreno (in gergo, "*ground truthing*")[17] ha consentito di corroborare l'interpretazione archeologica delle anomalie, rafforzando il valore diagnostico dell'osservazione da remoto. Includiamo in questo insieme anche il sito di Prato della Rosa, anche se le evidenze visibili non sono del tutto chiare. Le foto di questa località risalenti agli anni '40 e '50 del secolo scorso mostrano innanzitutto una topografia dell'isolotto e della salina ormai scomparsa, completando il quadro fornito dalla

[15] Per il sito 1 dell'UT 102 si registra un leggero scostamento tra area di concentrazione dei reperti e anomalia; tuttavia si è ritenuto significativo segnalare comunque questo caso; per questi siti si rimanda al capitolo 6 in questo volume e alla bibliografia pregressa qui citata.

[16] *Ibid.*

[17] Per il ground truthing associato al remote sensing si vedano Musson, Palmer, Campana 2005; Parcak 2009; Cowley, Standring, Abicht 2010.

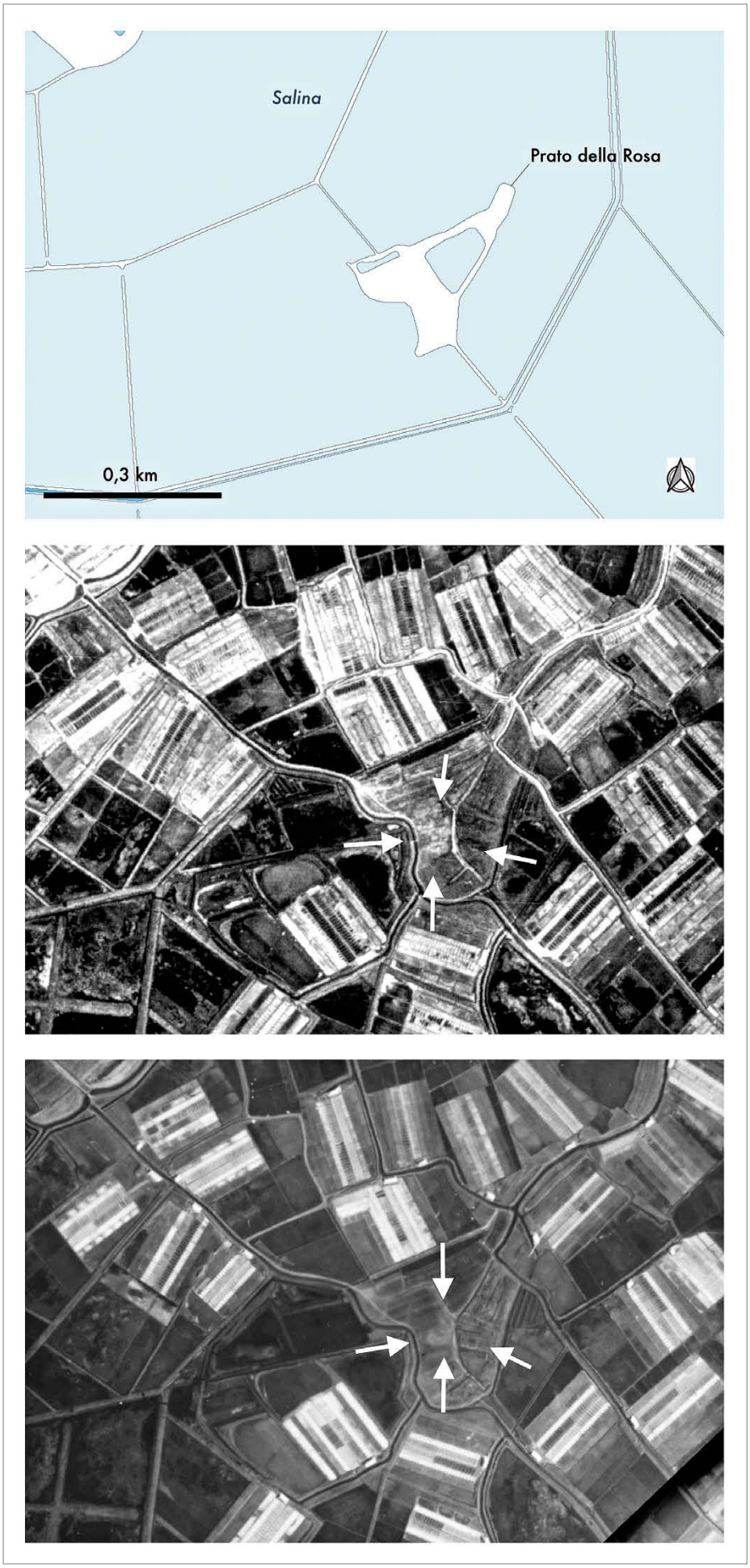


fig. 8.4.4 – Il sito di Prato della Rosa, in alto, del volo IGM GAI del 1954, al centro, e della RAF del 1943, in basso. Oltre a essere visibile una conformazione topografica dell'isolotto venuta meno a seguito della trasformazione della Salina, si nota un *crop marks* positivo in corrispondenza della zona in cui gli scavi hanno portato alla luce un chiesa a tre navate (2023-2025) (elab. M. Cavalazzi).



fig. 8.4.5 – Fotomosaico delle immagini satellitari (04/2018, Google Earth) della zona di Montaletto, al confine tra Cervia e Cesena; le frecce bianche indicano una serie di anomalie (*crop* e *soil marks*) riconducibili a un sito dell'età del Bronzo e romana, mentre le frecce grigie indicano un'anomalia positiva (*crop marks*) interpretabile come paleocanale del rio Mesola di Montaletto (elab. M. Cavalazzi).

cartografia di età moderna e inizio contemporaneità (*fig.* 8.4.4). L'isolotto di Prato della Rosa appare più ampio di quanto oggi visibile, ben inserito in una rete oggi scomparsa di percorsi secondari e canali che lo mettono in collegamento con Cervia Vecchia e altre zone del Cervese. In secondo luogo, sembra possibile scorgere alcune anomalie dovute a *crop marks* negativi – seppur non chiaramente leggibili – in corrispondenza dell'area in cui gli scavi recenti hanno portato alla luce i resti della chiesa di Prato della Rosa[18].

Accanto a tali evidenze, già supportate da indagini dirette, si colloca un insieme più ampio di anomalie potenzialmente interpretabili come siti, che attendono ancora una conferma sul campo o la cui interpretazione è basata su rinvenimenti occasionali e ricerche non sistematiche. In quest'ultimo gruppo rientrano le anomalie prossime alla chiesa di Montaletto e al rio della Mesola, ai margini del territorio cervese, dove, in una ripresa satellitare dell'aprile del 2018, si osservano diverse anomalie di forma regolare sia a sud sia a nord di via del Confine, tutte compatibili con strutture sepolte di possibile origine archeologica (*fig.* 8.4.5). Nell'area delle anomalie, le sintesi archeologiche precedenti segnalano rinvenimenti riferibili alla tarda età del Bronzo e all'età tardo-repubblicana e imperiale, suggerendo la presenza di un sito caratterizzato da una continuità topografica di lunga durata, forse favorita dalle condizioni morfologiche più stabili[19]. A breve distanza si segnala inoltre la presenza di un paleo-canale, forse da ricondurre proprio al Mesola, a sottolineare ancora una volta la stretta compresenza di fattori naturali e antropici nei processi di formazione del paesaggio cervese (*fig.* 8.4.5).

Nel loro insieme, questi dati indicano la necessità di fondare l'analisi del paesaggio archeologico cervese su un approccio integrato, capace di distinguere – ma anche di mettere in relazione – le tracce dei processi geomorfologici e quelle dell'azione umana. A ciò si affianca una prospettiva contestuale, volta a rapportare i siti del territorio con quello, eccezionale per caratteri e dimensioni, di Cervia Vecchia.

M.C.

8.4.4 Analisi sulla scala urbana

Nell'area corrispondente alla città di Cervia Vecchia sono riconoscibili numerose tracce la cui identificazione è stata spesso possibile grazie all'integrazione di dati provenienti da diversi filoni di ricerca. Qui di seguito si presentano solo alcune delle principali acquisizioni

[18] Augenti 2023; Augenti, Bondi, Cavalazzi, in stampa.

[19] Santoro Bianchi 1988, n. 22, p. 111; Bertani, Migani 1997a, n. 53, p. 193.



fig. 8.4.6 – Immagine satellitare (Tuttocittà 2016), nella quale si riconoscono tracce interpretabili come possibili canali. Nel riquadro A sono evidenziati il tracciato dell'ipotetico fossato (frecce) e i canali urbani (linea tratteggiata) (elab. M. Bondi).

emerse da queste ricerche, rimandando una trattazione più sistematica ad approfondimenti futuri[20].

Un aspetto ancora in buona parte da chiarire riguarda il sistema difensivo di Cervia Vecchia. Infatti, le informazioni ricavabili dalle immagini aeree non consentono – al momento – di sciogliere definitivamente la questione, ma rappresentano comunque un buon punto di partenza per orientare future indagini mirate sul terreno. In alcune riprese aeree e, più chiaramente, nelle immagini satellitari, si nota (anche se non continuativamente) una traccia lineare di tonalità più scura che corre parallela ai margini del sito. Questa anomalia cromatica potrebbe corrispondere al fossato difensivo noto dalla cartografia storica, anche se l'interpretazione resta aperta e dovrà essere verificata.

Le immagini aeree risultano invece particolarmente utili per tentare una ricostruzione, seppur parziale, della rete dei canali interni all'abitato. Infatti, diverse riprese mostrano numerose tracce lineari, alcune delle quali possono essere interpretate con una certa sicurezza come corsi d'acqua, mentre altre rimangono di difficile attribuzione e potrebbero riferirsi a sistemi di scolo legati a organizzazioni agrarie ora dismesse. Nel terreno posto a nord-ovest del sito sono riconoscibili almeno quattro canali, di cui due con andamento parallelo (*fig.* 8.4.6). Entrambi sembrano intersecare altri due corsi con orientamento nord-ovest/sud-est, che confluivano poco più a nord, delineando un sistema idraulico complesso e ancora da definire nella sua interezza.

Il materiale aerofotografico si è rivelato utile anche per individuare le zone di maggiore densità dell'abitato, oltre che per localizzare singoli edifici, rendendo possibile un'analisi più articolata degli spazi urbani anche in assenza di ulteriori indagini archeologiche. Un primo esempio significativo è quello dei due magazzini del sale, situati ai lati del canale del porto subito dopo l'ingresso in città (*fig.* 8.4.7 – A). La loro identificazione è confermata da diverse immagini satellitari, talvolta caratterizzate da fenomeni di inversione di tono, in accordo sia con la cartografia storica sia con i dati delle indagini archeologiche. Di entrambi gli edifici sono riconoscibili la pianta e, in parte, la suddivisione interna degli spazi. Allo stesso modo, la localizzazione della Rocca urbana è stata possibile grazie alle immagini aeree, che mostrano chiaramente anche l'articolazione dei diversi corpi di fabbrica (*fig.* 8.4.7 – B)[21].

Le immagini aeree hanno inoltre consentito di individuare due edifici religiosi. Nel settore nord-occidentale, una ripresa da aeromobile ha restituito la planimetria di un complesso articolato attorno a uno spazio centrale (il chiostro), identificato come il convento di Sant'Agostino sulla base della mappa del Tassinari (f*ig.* 8.4.7 – C)[22]; nel quadrante sud-orientale, invece, un'imma-

[20] Augenti *et al.* 2024; Boschi, Bondi, Cavalazzi 2023.

[21] Augenti *et al.* 2020, fig. 11, p. 129.

[22] Ripresa del 2012 di Nazario Spadoni. Per la mappa del canonico Tassinari, cfr. cap. 3.

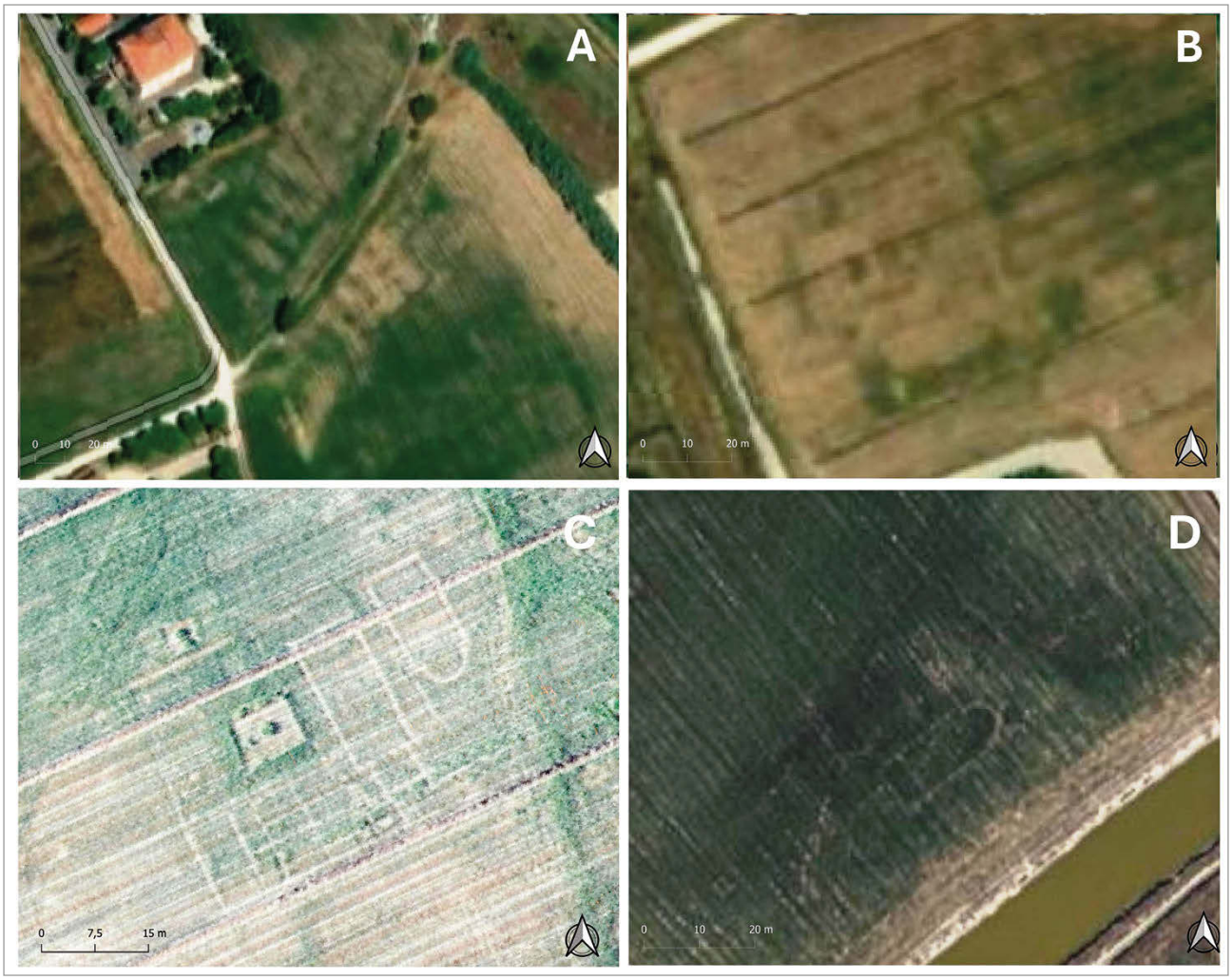


fig. 8.4.7 – Alcune delle principali evidenze monumentali individuabili nelle immagini aeree. A: magazzini del sale (Esri World 2020); B: rocca urbana (Esri World 2019); C: convento degli Agostiniani (foto aerea di N. Spadoni); D: edificio ecclesiastico (Bing Satellite 2022).

gine satellitare mostra la pianta di una chiesa a navata unica con abside orientata a est, finora sconosciuta (*fig.* 8.4.7 – D)[23].

In breve, quanto presentato rappresenta solo una sintesi di alcune delle acquisizioni ottenute. Le tracce visibili nelle immagini aeree e satellitari sono in realtà decisamente più numerose, ma molte di esse non hanno ancora trovato un'interpretazione chiara o convincente. Tra queste si segnalano ampie aree di tonalità più chiara presenti in varie zone del sito, che potrebbero essere messe in relazione con la dispersione dei reperti, in particolare di materiale edilizio, dovuta alle ripetute arature. Si osservano inoltre alcune anomalie di forma quadrangolare, talvolta associate a un elemento centrale più scuro di forma circolare, riconoscibili in diversi settori dell'area e forse interpretabili come spazi cortilizi. Anche in questo caso, però, la loro natura dovrà essere verificata con ulteriori indagini.

M.B.

[23] Bing Satellite 2020.

8.4.5 Note conclusive

Pur trattandosi di una ricerca ancora in corso, è possibile formulare alcune considerazioni preliminari. Come emerge dai risultati presentati, l'analisi integrata di immagini aeree storiche e riprese satellitari recenti ha fornito informazioni di particolare rilievo, contribuendo ad ampliare in modo significativo il quadro conoscitivo disponibile. Il contributo della fotografia aerea si esprime tuttavia in modo pienamente efficace solo quando è inserito in un approccio metodologico integrato, capace di mettere in relazione dati di diversa natura e scala e di compensare le differenti capacità informative dei singoli strumenti.

Su scala territoriale, il confronto sistematico tra aerofotointerpretazione, ricognizioni di superficie e lettura geomorfologica ha permesso di evidenziare le tracce prodotte dai processi naturali da quelle riconducibili all'azione antropica, evidenziando il rapporto tra le morfologie della pianura costiera e la distribuzione dei siti e delle infrastrutture. In questo quadro si inserisce il riconoscimento di assi viari, limitazioni agrarie e

contesti insediativi sepolti, alcuni dei quali già verificati sul terreno dalle ricognizioni sistematiche del progetto "Archeologia a Cervia", e, in generale, capaci di delineare un paesaggio intensamente abitato e caratterizzato da una continuità topografica di lunga durata, nonostante la fragilità ambientale e la fluidità paesaggistica di questo territorio.

Per quanto riguarda il sito di Cervia Vecchia, l'analisi delle immagini aeree ha permesso di riconoscere alcuni elementi significativi, come i canali, e di individuare la collocazione di alcuni edifici tra cui la rocca urbana, i magazzini del sale e il convento degli agostiniani. L'aerofotointerpretazione si è inoltre dimostrata particolarmente efficace anche nella restituzione delle planimetrie di questi complessi, per le quali rimane però da definire la sequenza costruttiva con altre indagini. È tuttavia necessario rilevare che le evidenze finora riconosciute attraverso l'analisi di immagini aeree riguardano prevalentemente infrastrutture o edifici di carattere monumentale, alcuni dei quali sono sopravvissuti anche dopo il dislocamento della città. Le altre componenti del tessuto urbano, in particolare l'edilizia residenziale privata, risultano invece più sfuggenti. A questo ambito potrebbero forse essere ricondotte le aree di tonalità più chiara, verosimilmente connesse alla dispersione di materiali causata dalle ripetute arature. Non va però trascurato che, secondo diverse fonti scritte di epoca tarda, il tessuto abitativo della città era composto in larga parte da costruzioni realizzate in materiali deperibili, i quali potrebbero aver lasciato tracce difficilmente riconoscibili mediante le sole indagini non invasive.

Nel loro insieme, questi dati mostrano come la lettura del paesaggio archeologico cervese debba fondarsi su un approccio integrato, capace cioè di distinguere – ma anche di mettere in relazione – le tracce derivate da fattori naturali e quelle dovute all'azione antropica, e su una prospettiva contestuale, finalizzata a rapportare i siti del territorio con quello di Cervia Vecchia. Le prospettive future di questa ricerca si orientano dunque verso l'analisi continua delle nuove immagini satellitari e l'implementazione di nuove verifiche sul terreno, da attuare sia attraverso indagini geofisiche e ricognizioni mirate, sempre però con l'obiettivo di affinare ulteriormente la ricostruzione del paesaggio storico cervese in senso globale e complessivo.

M.B., F.B., M.C.

8.5 Le indagini geoarcheologiche a Cervia

Michele Abballe[1]*, Maria Laura Ferretti, Marco Taviani*

8.5.1 Introduzione

Le indagini geoarcheologiche condotte nel sito di Cervia Vecchia si inseriscono all'interno del progetto "Archeologia a Cervia" (2019-in corso) e sono finalizzate a raggiungere tre obiettivi principali, due dei quali direttamente orientati a supportare le attività di valutazione del potenziale archeologico portate avanti dal 2020 sul sito della città abbandonata. Il primo obiettivo consiste nella valutazione della profondità e dello spessore dei depositi archeologici, attraverso verifiche puntuali eseguibili in tempi più rapidi e con costi sensibilmente ridotti rispetto all'apertura di trincee e saggi di scavo. Inoltre, le indagini geoarcheologiche qui presentate risultano molto meno distruttive per le stratigrafie ancora conservate sotto l'attuale livello di aratura, consentendo di individuare le prime fasi di occupazione del sito, senza le rilevanti difficoltà operative tipiche dei contesti umidi che presentano spesso una falda superficiale. La documentazione delle stratigrafie archeologiche più profonde risponde al secondo obiettivo prefissato: investigare le fasi più antiche di occupazione del sito e, di conseguenza, ricostruire i processi di nascita e sviluppo della città di Cervia. Il terzo obiettivo, invece, si colloca in un quadro più ampio di ricostruzione dell'evoluzione diacronica del paesaggio cervese e delle influenze esercitate sulle dinamiche insediative. Si tratta di un tema centrale del progetto ESP, finanziato dal bando PRIN2022, che negli ultimi anni ha sostenuto e potenziato le attività di ricerca iniziate dal 2019. In questa prospettiva è stata avviata una raccolta sistematica di dati stratigrafici nell'ampia area oggi occupata dalla Salina di Cervia, inclusi i due principali isolotti al suo interno. Per quest'area, infatti, non erano disponibili precedenti informazioni geologiche (Cap. 3), a differenza della fascia costiera, dove esistono dati significativi inclusi quelli recentemente emersi dallo scavo dei resti della salina romana[2], sia dall'entroterra, dove la sostanziale stabilità geomorfologica era presumibile sulla base dei dati archeologici, ma è stata parzialmente confermata da una campagna di trivellate manuali condotta a supporto della realizzazione della carta archeologica locale[3].

Sebbene le attività geoarcheologiche promosse dal progetto "Archeologia a Cervia" non si siano limitate al solo sito di Cervia Vecchia, il presente contributo si concentra sui risultati ottenuti sull'isola maggiore all'interno della Salina di Cervia, che per lungo tempo ne ha costituito il centro demico principale prima della traslazione della città verso la costa in età moderna[4]. In particolare, ci si focalizzerà sulle stratigrafie messe in luce tramite carotaggi meccanici e trivellate manuali volte a far luce sull'evoluzione diacronica del sito oltre che a saggiarne le potenzialità archeologiche (*fig.* 8.5.1).

M.A.

8.5.2 I metodi di indagine

Le indagini condotte nel sito di Cervia Vecchia si sono articolate in due fasi principali, caratterizzate dall'impiego di metodologie complementari. Nel novembre 2020 sono stati eseguiti tre sondaggi meccanici continui: il primo spinto fino a una profondità di 10 m (CVCR01), mentre gli altri due, più superficiali, erano finalizzati esclusivamente al ricampionamento delle stratigrafie archeologiche già individuate (CVCR02-03). La seconda fase si è svolta nel giugno 2024, quando sono stati realizzati tredici sondaggi mediante trivella manuale Royal Eijkelkamp (CV2024_CV_BH11-23), disposti lungo un transetto con orientamento nord-est/sud-ovest, al fine di documentare l'intero sito nel suo sviluppo ortogonale alla linea di costa.

Le stratigrafie individuate mediante carotaggi meccanici sono state documentate e campionate in laboratorio, mentre quelle emerse dalle trivellate manuali sono state registrate direttamente sul campo. L'approccio documentario è stato uniforme e finalizzato all'identificazione delle diverse unità litologiche riconoscibili[5]. Per ciascuna unità sono stati annotati la profondità iniziale e finale, la tessitura, il grado di omogeneità,

[1] L'autore è stato supportato durante parte delle indagini geoarcheologiche da un assegno di ricerca finanziato dall'Unione Europea tramite il progetto ERC SSE1K, GA 101044437, https://doi.org/10.3030/101044437. Views and opinions expressed are, however, those of the author only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Research Council Executive Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

[2] Cremonini 2019.

[3] Ferrari, Montevecchi, Negrelli 2024.

[4] Augenti *et al.* 2020.

[5] Abballe 2022; Abballe *et al.* 2025.



fig. 8.5.1 – Mappa delle indagini geoarcheologiche condotte nel sito di Cervia Vecchia e discusse nel testo (elab. M. Abballe).

il colore[6], le caratteristiche dei contatti tra gli strati, il contenuto di carbonato di calcio ($CaCO_3$)[7], la presenza di inclusioni organiche, minerali e/o archeologiche. La posizione di ciascun sondaggio è stata rilevata con stazione totale, al fine di ottenere sia il posizionamento planimetrico che la quota altimetrica, che, pur riferita al sistema locale adottato dallo scavo archeologico, risultasse il più accurata possibile. Sulla base delle proprietà sedimentologiche registrate (es. granulometria, colore, inclusioni e valori di $CaCO_3$), ogni unità stratigrafica è stata interpretata distinguendo tra unità di origine naturale (ad esempio, livelli di rotta/argine, ambienti palustri, piana inondabile, paleosuolo, ecc.) e livelli caratterizzati da evidenti componenti antropiche, corrispondenti agli strati archeologici[8].

Dei numerosi campioni raccolti, sia in laboratorio sia sul campo, sono stati finora analizzati quelli di terreno prelevati dai tre carotaggi continui. Per ciascuna stratigrafia archeologica è stato raccolto un campione per ogni strato riconosciuto e, con lo stesso criterio, per gli strati immediatamente sottostanti. Nei livelli più profondi intercettati in CVCR01, dove non erano presenti elementi archeologici evidenti, la campionatura è stata effettuata a intervalli di circa 0,50 m, garantendo comunque la rappresentatività di tutti gli orizzonti sedimentari individuati. Tutti questi campioni sono stati sottoposti a flottazione tramite un setaccio con maglia pari a 0,4 mm, con l'obiettivo di individuare eventuali reperti antropici non emersi durante la prima ispezione dei sondaggi. In totale sono stati flottati 24 campioni di terreno prelevati da CVCR01, 9 campioni da CVCR02 e 14 campioni da CVCR03, per un totale di 47 campioni. Oltre a reperti archeologici quali frammenti di laterizio e ceramica, di cui si parlerà più nel dettaglio in seguito, sono emersi numerosi resti vegetali e malacologici. Questi ultimi sono stati analizzati mediante microscopio ottico binoculare per l'identificazione tassonomica dei resti paleontologici rinvenuti. Finora è stata inoltre effettuata una datazione al radiocarbonio-14 presso il Radiocarbon Laboratory del KIK/IRPA di Bruxelles in Belgio[9]. Il risultato ottenuto è stato calibrato usando la piattaforma online OxCal v4.4[10] utilizzando la curva di calibrazione *IntCal20* relativa all'emisfero settentrionale[11].

M.A., M.L.F., M.T.

[6] Riconoscimento e classificazione dei colori sono stati condotti tramite tavole Munsell (ed. 2009).

[7] Il contenuto di carbonato di calcio è stato stimato applicando acido cloridrico (HCl) e classificando la reazione su una scala da 0 (reazione assente) a 4 (reazione intensa).

[8] Vedasi in particolare lo schema proposto da Amorosi *et al.* 2017, p. 107, fig. 2.

[9] Wojcieszak *et al.* 2020.

[10] Bronk Ramsey 2009.

[11] Reimer *et al.* 2020.

8.5.3 Risultati

8.5.3.1 *Le stratigrafie geoarcheologiche*

In questa sezione segue la descrizione dettagliata delle stratigrafie documentate nei 3 carotaggi continui e, in maniera meno articolata, delle 13 trivellate manuali realizzate nel sito di Cervia Vecchia.
Il primo carotaggio preso in esame è CVCR01 che, grazie alla profondità di 10 m raggiunta, risulta il più rilevante non solo dal punto di vista archeologico, ma soprattutto per la ricostruzione paleoambientale. Il carotaggio ha documentato una successione stratigrafica articolata, con depositi fortemente antropizzati nei metri più superficiali, mentre depositi per lo più sterili dal punto di vista archeologico per la maggior parte della sezione (*figg.* 8.5.2-8.5.3). Nei primi 0,40 m si è riconosciuto un orizzonte pedogenizzato costituito da limo sabbioso per lo più omogeneo di colore grigio scuro, contenente numerosi frammenti di laterizi, interpretabile come suolo agricolo moderno. Tra 0,40 e 1,10 m sono stati documentati due livelli archeologici sovrapposti simili tra loro, caratterizzati da sedimenti limo-sabbiosi di colore grigio scuro e marrone grigiastro, con struttura più o meno omogenea e abbondanti inclusi antropici, per lo più frammenti di laterizi centimetrici, oltre che conchiglie. Al di sotto, tra 1,10 e 1,35 m, era presente un altro livello archeologico con sedimenti più fini di argilla limosa di colore verde olivastro, con frammenti millimetrici di laterizi e numerose ossidazioni. Seguono, tra 1,35 e 1,90 m di profondità, due livelli di sabbia fine limosa di colore grigio olivastro, caratterizzati da diffuse ossidazioni, frammenti millimetrici di laterizio, abbondante presenza di conchiglie e intercalazioni di sabbia a granulometria media. La sequenza dei livelli con materiale archeologico si conclude con uno strato di sabbia medio/fine compreso tra 1,90 e 2,21 m, di colore grigio molto scuro, con abbondante malacofauna, in



fig. 8.5.2 – Stratigrafie messe in luce dal carotaggio continuo CVCR01 (elab. M. Abballe).

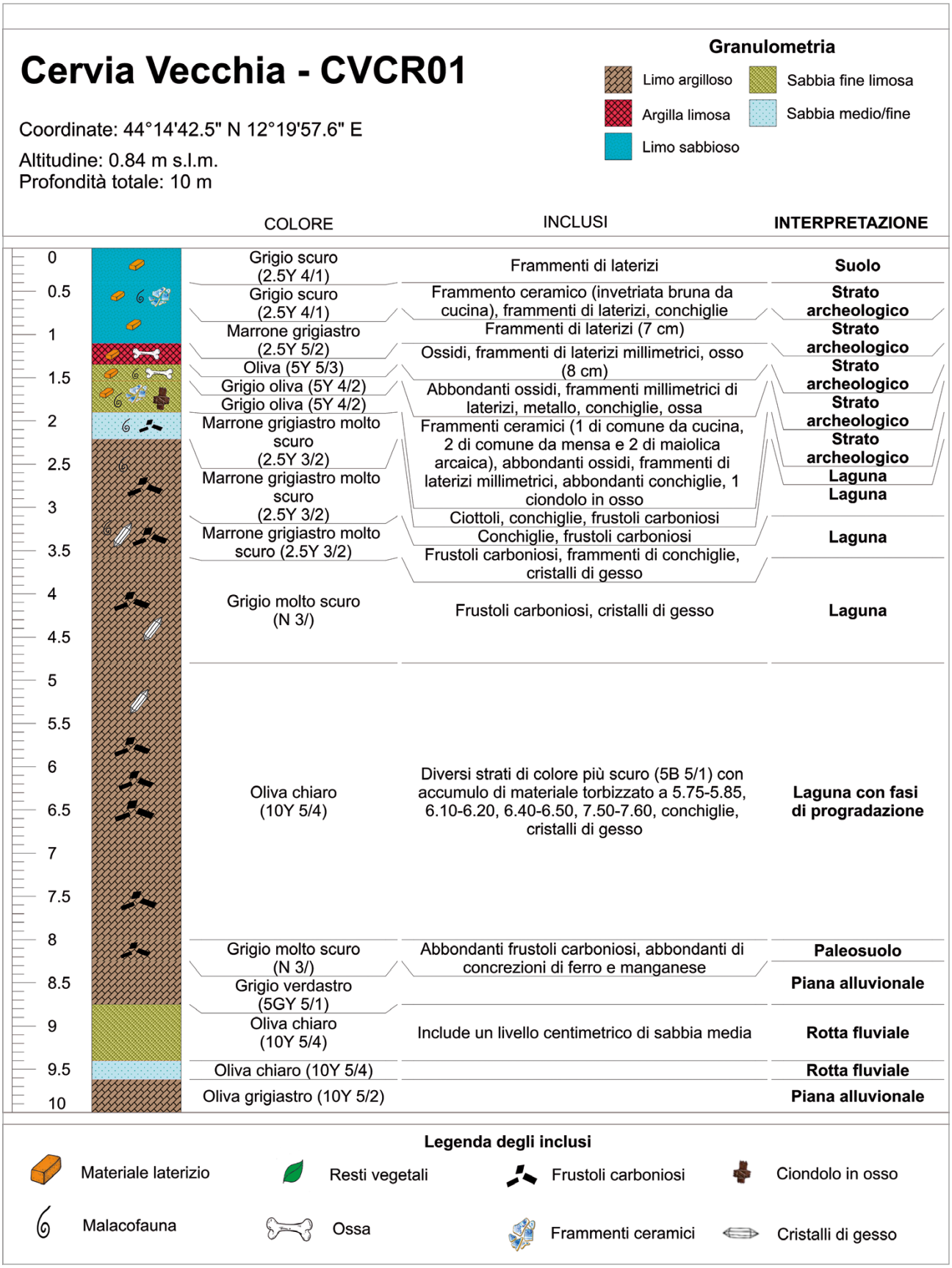


fig. 8.5.3 – Profilo stratigrafico con interpretazione del carotaggio continuo CVCR01 (elab. M. Abballe, M.L. Ferretti).

parte frammentata, e la presenza di ciottoli. Tra 2,21 e 3,10 m la granulometria torna a essere fine, con depositi di limi argillosi omogenei di colore grigio molto scuro, contenenti abbondante malacofauna e frustuli di carbone, indicativi di ambienti umidi a bassa energia. Questa fase segue due livelli simili, compresi tra 3,10 e 3,58 m il primo e 3,58 e 4,80 m il secondo, sempre con sedimenti fini di colore grigio molto scuro e diffusa presenza di fossili e frustoli di carbone, sempre tipici di ambienti umidi. Più in profondità, tra 4,80 e 8,00 m permane un contesto simile, ma con maggiore variabilità interna: il colore generale dello strato tende più all'olivastro chiaro ma sono presenti diversi livelli più scuri, ricchi di materiale torbizzato, interpretabili come episodi di maggiore umidità che hanno favorito accumuli organici all'interno di una possibile fase di piana distale. Significativo risulta essere lo strato compreso tra 8,00 e 8,25 m, un livello limo argilloso grigio molto scuro, ricco di carbone, con avanzato livello di decarbonatazione ($CaCO_3$ = 1) indicativo di una prolungata fase di stabilità della superficie, in cui è riconoscibile un suolo sepolto. Segue, tra 8,25 e 8,75 m, un livello di limo argilloso più chiaro di colore nero verdastro, attribuibile alla piana alluvionale su cui poi si è sviluppato il suolo. Questa fase di piana distale è stata preceduta da una breve sequenza più sabbiosa tra 8,75 e 9,62 m, con intercalazioni di sabbia media, coerenti con depositi di rotta oppure di argine prossimale. Infine, l'unità più profonda tra 9,62 e 10,00 m si caratterizza per sedimenti limo argillosi eterogenei di colore verde oliva grigiastro, riferibile a un ambiente di piana alluvionale a bassa energia.

Gli altri due carotaggi continui sono stati eseguiti a breve distanza da CVCR01 e si sono limitati ai primi metri di profondità, con l'obiettivo di riesaminare e campionare nuovamente le stratigrafie archeologiche. Il sondaggio CVCR02 è stato spinto fino alla profondità di 1,82 m (*fig.* 8.5.4), con un primo strato limo argilloso omogeneo di colore grigio scuro corrispondente al suolo moderno fino a 0,80 m. Seguono sei livelli con presenza di materiale antropico, quali concotto, frammenti di laterizi e ceramica, ossa, frustoli di carbone e ciottoli (inclusa selce verde marchigiana), che ne confermano la natura di depositi di frequentazione associabili al sito, almeno fino a 1,68 m. Gli ultimi due strati, il primo tra 1,68 e 1,78 m mentre il secondo tra 1,78 e 1,82 m, presentano meno materiale antropico, con un accumulo di materiale organico torbizzato nel secondo.

Il sondaggio CVCR03 è stato invece spinto fino alla profondità di 2,22 m (*fig.* 8.5.4a-b). Sotto i primi 0,60 m di suolo agricolo, seguono quattro livelli per lo più a matrice limo sabbiosa con abbondante materiale archeologico fino alla profondità di 1,27 m. Seguono poi altri quattro livelli tra 1,27 e 1,57 m a matrice più fine limo argillosa di colore grigio molto scuro con pochi frammenti di laterizi, ma abbondanti frustoli di carbone e ciottoli che rimandano sempre ad attività antropiche nel sito. Al di sotto, tra 1,57 e 2,22 m, il carotaggio ha documentato almeno cinque altri strati a matrice per lo più fine (argille e limi), ma con diffusa componente sabbiosa, anche medio/fine tra 1,72 e 1,75 m, con abbondanti resti organici quali malacofauna e carbone, ma anche antropici quali frammenti di laterizi oltre che ciottoli. La matrice fine in associazione con i colori bruno grigiastro molto scuro rimanda sempre ad un ambiente deposizionale umido e relativamente poco energetico, ma soggetto a possibili apporti antropici.

Infine, per quanto riguarda le indagini condotte tramite trivellate manuali, queste sono state realizzate tutte all'interno dell'isolotto di Cervia Vecchia, a eccezione di CV2024_CV_BH015. Quest'ultima è stata eseguita all'interno di uno dei bacini saliniferi, situato subito a est dell'isolotto, che non ha restituito evidenze stratigrafiche attribuibili con certezza a livelli archeologici. In tutti gli altri casi, al di sotto del suolo (arativo) moderno, il cui spessore è stimato come variabile tra 0,37 e 0,70 m, sono state intercettate stratigrafie a forte componente antropica, verosimilmente riferibili al sito della città abbandonata di Cervia Vecchia, documentate a profondità comprese tra 1,38 e 1,95 m. Le trivellate sono state generalmente spinte oltre la fine del deposito archeologico, fino a raggiungere livelli sterili dal punto di vista dei resti antropici, riferibili ad ambienti umidi a bassa energia, con profondità minime di circa 2,50 m e massime prossime ai 4,00 m. Fanno eccezione tre sondaggi, nei quali l'indagine è stata interrotta rispettivamente a 1,60 m (CV2024_CV_BH012), 1,02 m (CV2024_CV_BH018) e 1,35 m (CV2024_CV_BH020) di profondità, a causa della presenza di materiale edilizio che ha impedito il proseguimento della perforazione.

M.A.

8.5.3.2 *I reperti archeologici*

I campioni di sedimento provenienti da tutti e tre i carotaggi continui sono stati analizzati in dettaglio dopo la flottazione, restituendo numerosi reperti di origine antropica, inclusi frammenti ceramici. In generale, frammenti di laterizi centimetrici e millimetrici sono diffusi in maniera piuttosto uniforme, spesso in quantità considerevoli, nei primi 1,90 m di CVCR01, 1,68 m di CVCR02 e 1,54 m di CVCR03, rispettivamente. Sporadici frammenti di laterizi sono tuttavia presenti anche negli strati sottostanti, tuttavia la loro progressiva rarefazione suggerisce che si tratti verosimilmente di materiale non direttamente riferibile a contesti archeologici in situ, ma piuttosto di frammenti probabilmente fluitati all'interno di ambienti umidi a bassa energia.

Nei livelli più superficiali, oltre ai frammenti di laterizi, sono stati rinvenuti ulteriori reperti di origine

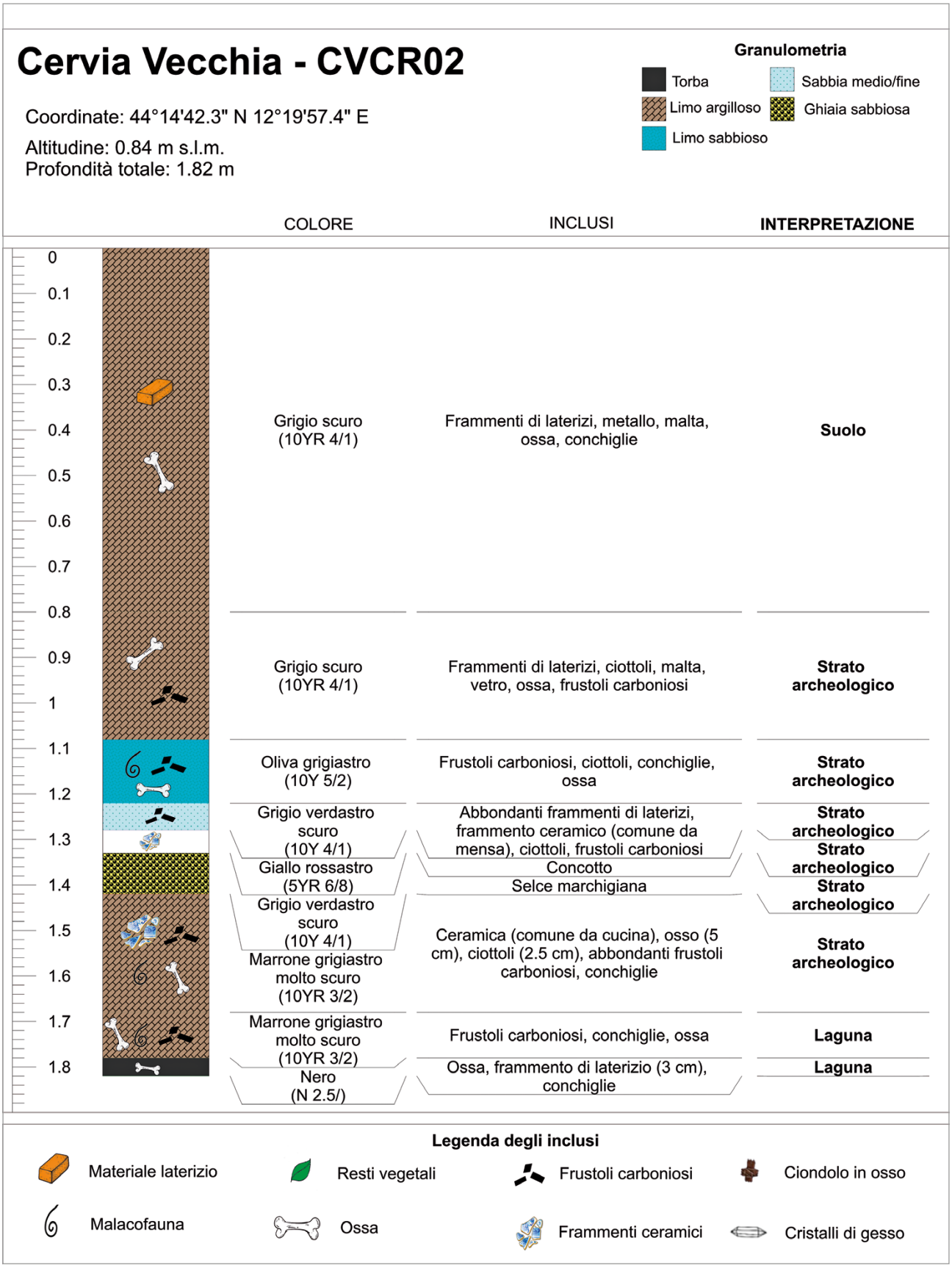


fig. 8.5.4a – Profili stratigrafici con interpretazione dei carotaggi continui CVCR02 (elab. M. Abballe, M.L. Ferretti).

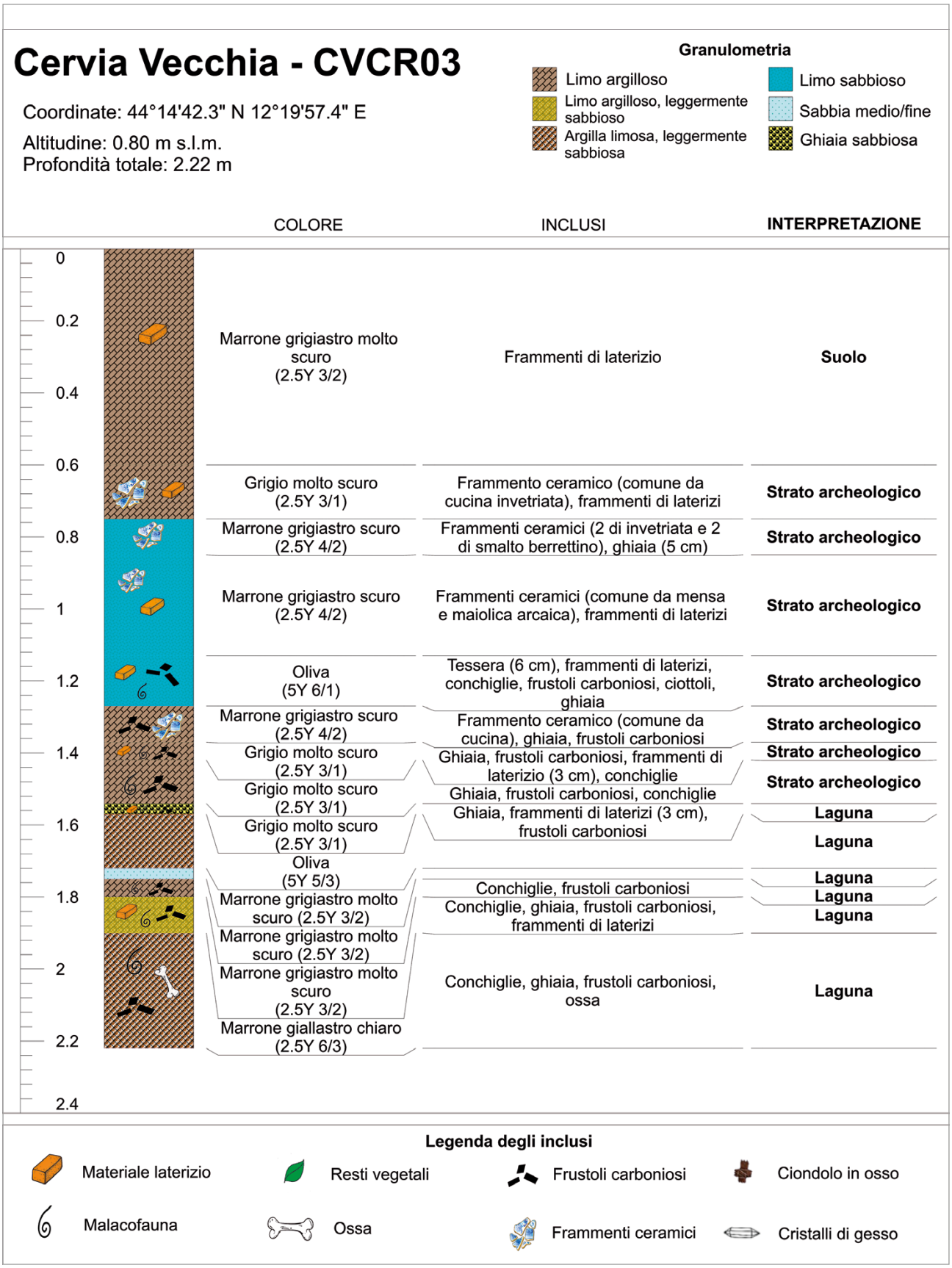


fig. 8.5.4b – Profili stratigrafici con interpretazione dei carotaggi continui CVCR03 (elab. M. Abballe, M.L. Ferretti).

antropica tipici di contesti insediativi, tra cui grumi di malta, frammenti vitrei e manufatti metallici, che ne confermano l'interpretazione come livelli archeologici. Risultano inoltre abbondanti i resti organici, sia di origine vegetale, in particolare frustoli di carbone, sia di origine animale, rappresentati da ossa di fauna terrestre e ittica, la cui conservazione è stata certamente favorita dalle condizioni deposizionali prevalentemente anaerobiche. È altresì significativa la presenza di ciottoli, sia millimetrici che centimetrici, la cui abbondanza può essere in buona parte spiegata dall'azione delle maree, responsabili del trasporto di materiali litici dai promontori rocciosi dell'Appennino romagnolo meridionale e marchigiano, come suggerito anche dalla presenza di selce di provenienza marchigiana. Tuttavia, non può essere esclusa una componente antropica nella loro introduzione all'interno dei livelli archeologici, potenzialmente legata a pratiche costruttive, alla stabilizzazione dei piani di calpestio o più in generale alle modalità di frequentazione del sito. Si sottolinea inoltre la presenza di cristalli di gesso diagenetico precoce in diversi livelli di ambiente umido[12], mentre di concrezioni di ferro e manganese nel campione del carotaggio CVCR01 a 8,10 m di profondità, a testimoniare processi di pedogenesi[13]. Tuttavia, i reperti più significativi, anche per le informazioni cronologiche che hanno fornito, sono però i frammenti ceramici. Riguardo al sondaggio CVCR01, nello strato più superficiale tra 0,40 e 0,70 m è stato individuato un frammento di ceramica invetriata bruna da cucina ingobbiata, con datazione dal XVII secolo in poi[14]. All'interno dello strato sabbia fine limosa di colore grigio oliva che va da 1,54 a 1,90 m erano presenti un frammento del fondo di una forma ceramica comune da cucina, due pareti di ceramica comune da mensa e due di maiolica arcaica, la cui decorazione fornisce una datazione orientativa al XIII-XIV secolo d.C.[15], oltre ad un ciondolo a forma di croce realizzato attraverso la lavorazione di un osso (*fig.* 8.5.5)[16].

Il carotaggio CVCR02 ha restituito solo un frammento di ceramica di comune da mensa, all'interno dello strato compreso tra 1,28 e 1,33 m, mentre nel sondaggio CVCR03 sono stati individuati diversi frammenti. Nel primo strato, tra 0,60 e 0,75 m, è emersa una parete di ceramica comune da cucina invetriata, mentre quattro pareti nel successivo, di cui due frammenti invetriati di cronologia incerta e due di smalto berrettino. Tra 0,83 e 1,13 m sono state rinvenute una parete di ceramica comune da mensa e una parete di maiolica arcaica, mentre tra 1,27 e 1,37 m una parete di ceramica comune da cucina. Per quanto riguarda le cronologie, mentre i frammenti di ceramica comune non forniscono una cronologia precisa, le maioliche possono darci qualche indicazione: lo smalto berrettino è riconducibile circa alla prima metà del XVI secolo d.C.[17], mentre la maiolica arcaica al XIII-XIV secolo d.C.[18].

M.L.F.

8.5.3.3 *I macrofossili*

La componente macrofossilifera dei tre carotaggi meccanici realizzati nel sito di Cervia Vecchia è stata analizzata con lo scopo di ricostruire le evoluzioni ambientali che hanno coinvolto l'area. L'analisi della malacofauna mostra un'omogeneità complessiva tra i diversi sondaggi.

Tra il piano di calpestio attuale e l'1,10 m sono state individuate conchiglie di molluschi continentali quali i gasteropodi *Vallonia pulchella* (Müller, 1774) e Hygromiidae spp. Nell'intervallo tra 1,10 e 2,20 m, la presenza del gasteropode *Ecrobia ventrosa* (Montagu, 1803) e del bivalve *Cerastoderma glaucum* (Bruguière, 1789), testimonia un ambiente lagunare di profondità molto bassa, influenzato dal mare come suggerito dalla presenza di valve di *Chamelea gallina* (Linnaeus, 1758). Tra 2,21 e 3,30 m la presenza di conchiglie di *Ecrobia ventrosa, Cerastoderma glaucum* e *Abra segmentum* (Récluz, 1843) indica un ambiente lagunare salmastro, documentato con certezza fino a 5,00 m di profondità. Il campione a 5,50 m non ha invece restituito esemplari di macrofossili. Tra 6,00 e 7,90 m sono stati individuati fossili provenienti sia da ambienti salmastri lagunari, ovvero *Ecrobia ventrosa* e *Cerastoderma glaucum*, sia da ambienti dulciacquicoli quali *Bithynia tentaculata* (Linnaeus, 1758) e *Gyraulus* sp., sia da ambienti terrestri come Limacidae, *Cernuella* sp. e Hygromiidae. La coesistenza di questi gruppi faunistici, che appartengono a nicchie ecologiche differenti, suggerisce quindi un ambiente di transizione altamente dinamico, caratterizzato da una forte variabilità spaziale e temporale, tipica delle fasi di ingressione marina e di riorganizzazione del sistema costiero. Solamente esemplari di *Ecrobia ventrosa* e *Cerastoderma glaucum*, specie tipiche di ambienti marino-lagunari, sono stati rinvenuti nei due campioni successivi, incluso quello

[12] La formazione di cristalli di gesso può avvenire anche in assenza di evaporazione significativa, attraverso un processo di ossidazione dei solfuri in sedimenti ricchi di calcio, noto come diagenesi precoce non evaporativa (Bain 1990). Tale meccanismo si manifesta tipicamente in ambienti di transizione, quali lagune, sistemi di barriera e baie (es. la baia di Trieste: Bonini *et al.* 2025, pp. 134-139), dove l'interazione tra acque ossidanti e sedimenti riducenti favorisce la produzione di soluzioni solfatiche che precipitano sotto forma di gesso (per maggiori informazioni, si veda Arenas, Pardo 1999). Condizioni favorevoli all'attivazione di questo meccanismo sono state identificate nel Mar Adriatico, in particolare nella laguna di Venezia, un ambiente caratterizzato da dinamiche redox complesse e processi di diagenesi precoce (Brigolin *et al.* 2021).

[13] Bruno *et al.* 2022, pp. 6-9.

[14] Guarnieri 2009, p. 70.

[15] *Dalla maiolica arcaica* 1994; Gelichi 2008; Augenti 2016, p. 232.

[16] Un interessante termine di confronto è rappresentato dal ciondolo a croce rinvenuto nel cimitero della Chiesa di San Bartolomeo a Formigine (Moine 2013, pp. 102-103, fig. 7); si ringrazia M. F. A. Cantatore per la segnalazione.

[17] Guarnieri 2009, p. 39.

[18] *Dalla maiolica arcaica* 1994; Gelichi 2008; Augenti 2016, p. 232.

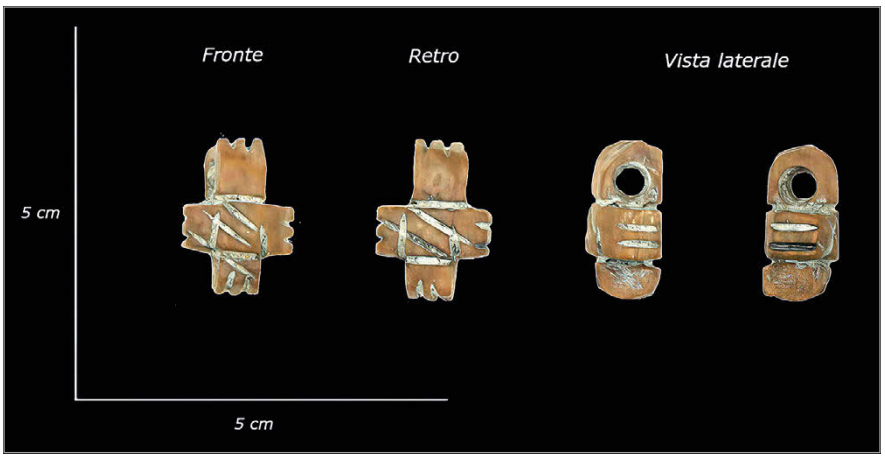


fig. 8.5.5 – Ciondolo in osso lavorato, di forma cruciforme, rinvenuto nel carotaggio CVCR01 nello strato compreso tra 1,54 e 1,90 m di profondità (autore M.F.A. Cantatore; elab. M.L. Ferretti).

prelevato a 8,10 m di profondità, attribuibile a un probabile suolo sepolto. Infine, gli ultimi tre campioni del sondaggio CVCR01 sono risultati sterili, privi di resti malacologici.

M.L.F., M.T.

8.5.4 Ricostruzione geoarcheologica preliminare del sito

Le indagini geoarcheologiche condotte finora a Cervia Vecchia consentono di proporre una prima ricostruzione integrata dell'evoluzione stratigrafica del sito, contribuendo a chiarire la presenza, lo spessore e la distribuzione dei depositi archeologici, anche alla luce delle informazioni cronologiche attualmente disponibili, nonché il contesto paleoambientale entro cui l'insediamento si è sviluppato. A supporto di queste interpretazioni, si farà riferimento a una sezione geoarcheologica di sintesi, nella quale sono stati correlati lateralmente tutti i sondaggi discussi in precedenza (*fig.* 8.5.6).

Dal punto di vista stratigrafico, uno degli elementi più rilevanti emersi dalle indagini è rappresentato dalla diffusa presenza di depositi archeologici e dal loro significativo spessore, che nella maggior parte dei sondaggi supera 1,30 m al di sotto dell'attuale piano di calpestio. Ciò implica la presenza di una stratigrafia potenzialmente indisturbata di notevole entità, che nell'area centrale del sito potrebbe raggiungere anche 1,50 m di spessore (*fig.* 8.5.1). In particolare, sia nel carotaggio CVCR01 sia nei sondaggi con trivella manuale CV2024_CV_BH11 e CV2024_CV_BH14, le sequenze attribuibili a fasi di occupazione antropica sembrano proseguire rispettivamente fino a circa 1,90 m, 1,76 m e 1,95 m di profondità (*fig.* 8.5.6). La concentrazione di questi sondaggi nel settore centrale dell'isolotto di Cervia Vecchia suggerisce una maggiore intensità, e potenzialmente anche una maggiore continuità, dell'occupazione in quest'area. Al contrario, procedendo verso i settori più periferici, lo spessore dei livelli antropici tende progressivamente a ridursi, suggerendo un probabile modello insediativo caratterizzato da una crescita del sito a partire dal suo nucleo centrale. È tuttavia necessario tenere in considerazione i limiti intrinseci della metodologia adottata, che non consente di individuare eventuali evidenze negative, quali fosse o tagli, le quali potrebbero restituire un quadro localmente più articolato della stratigrafia. Ciononostante, la buona coerenza laterale dei livelli antropici riconosciuti nei diversi sondaggi suggerisce che il settore centrale possa rappresentare uno dei nuclei principali dell'insediamento, ipotesi che dovrà essere ulteriormente verificata attraverso future indagini.

Per quanto riguarda la cronologia dei depositi archeologici, i reperti ceramici rinvenuti rimandano prevalentemente all'età moderna, quindi alle ultime fasi di vita della città prima della sua traslazione a fine del XVII secolo d.C., mentre solo i pochi frammenti di maiolica arcaica riconosciuti sono riferibili al basso Medioevo. Tuttavia, un elemento di particolare interesse è rappresentato dall'unica datazione radiocarbonica attualmente disponibile: un frustolo di carbone[19] indeterminato rinvenuto nel carotaggio CVCR02 a profondità compresa tra 1,58 e 1,59 m, che ha fornito un risultato pari a 1130 ± 25 BP che, calibrato, restituisce un intervallo compreso prevalentemente tra l'878 e il 993 d.C. (93,3% di probabilità), con una minor probabilità tra il 774 e il 784 d.C. (2,1%). Tale datazione, ottenuta in associazione con materiale ceramico non databile, potrebbe attestare una frequentazione del sito in una fase precedente all'anno 1000, dunque anteriore alla comparsa della città nelle fonti scritte[20]. Non può essere esclusa la possibilità che il carbone rinvenuto sia di natura residuale, ovvero più antico rispetto al contesto in cui è stato recuperato. Tuttavia, la scarsità di reperti diagnostici riferibili a queste fasi più antiche rappresenta un limite intrinseco del record archeologico locale, probabilmente legato all'uso preferenziale di materiali deperibili e, di conseguenza, a una ridotta visibilità archeologica delle possibili prime frequentazioni del sito. È tuttavia significativo che

[19] Codice campione CerviaVecchia20-CVCR2-S1.
[20] Vasina 1998a.

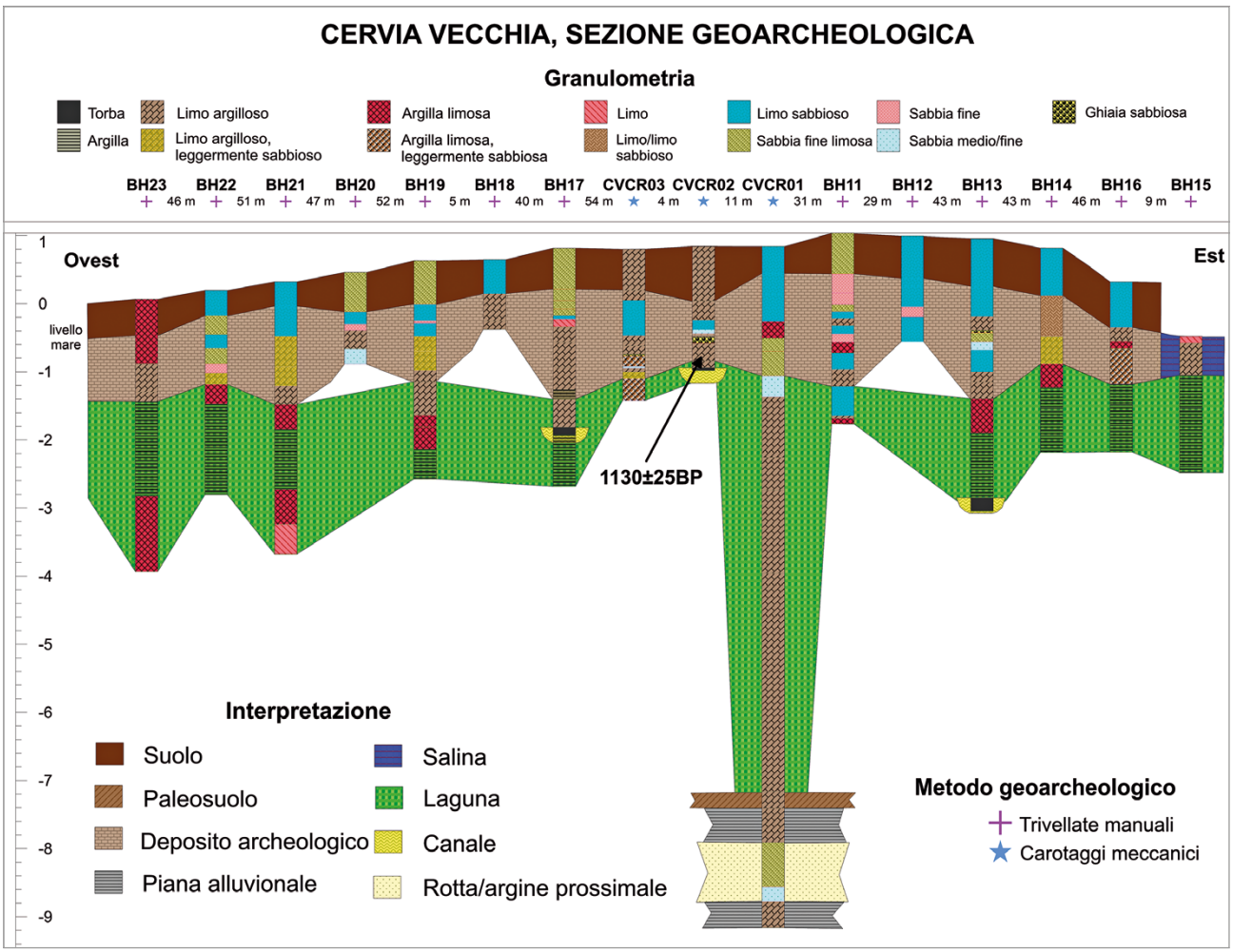


fig. 8.5.6 – Sezione geoarcheologica trasversale al sito di Cervia Vecchia con ipotesi di ricostruzione paleoambientale (elab. M. Abballe, M.L. Ferretti).

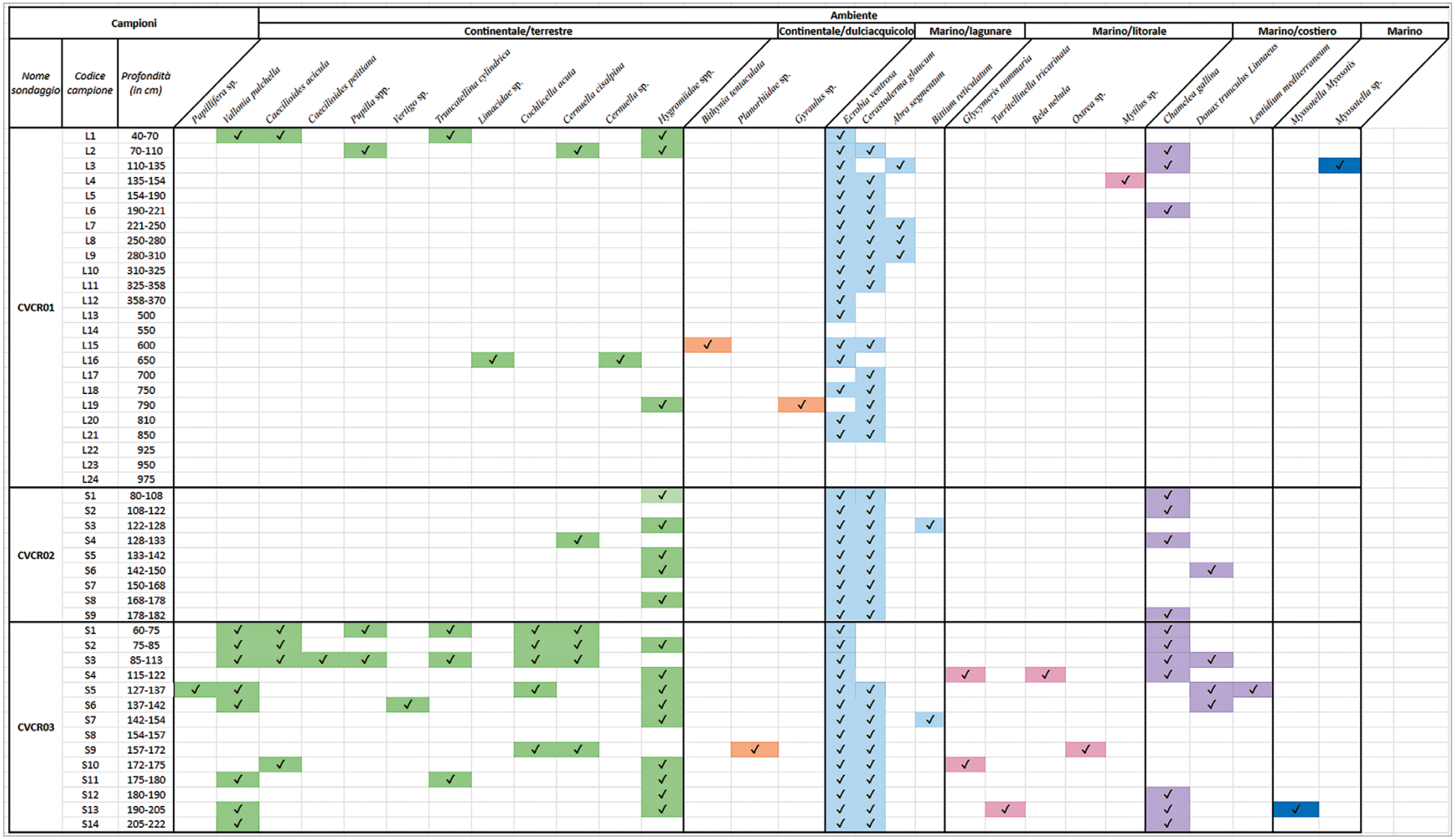
questa possibile fase più antica emerga proprio nell'area centrale dell'insediamento, dove si concentrano le evidenze stratigrafiche più profonde. Tali livelli potrebbero infatti riferirsi a una fase di occupazione precedente alla piena strutturazione urbana del sito, documentata soltanto in epoca successiva.

Di particolare interesse risultano anche i dati derivanti dall'analisi delle caratteristiche sedimentologiche e dei macrofossili (*tab.* 8.5.1), che hanno permesso di ricostruire in modo più articolato l'evoluzione paleoambientale dell'area. Le evidenze indicano chiaramente il prolungato persistere di una fase lagunare, sulla quale il sito si sviluppa direttamente. In particolare, i macrofossili rinvenuti negli strati compresi tra 2,21 e 3,10 m di profondità documentano un ambiente di laguna salmastra in senso stretto, caratterizzato da acque diluite e non sovrasalate[21]. È verosimile che su questi depositi lagunari si siano successivamente accumulati, già in età romana e/o post-romana, apporti antropici rimaneggiati, in particolare frammenti laterizi trasportati e ridistribuiti dalle correnti. Al di sopra di tali livelli, la presenza di strati talora privi di evidenze antropiche consente di distinguere con maggiore chiarezza le prime fasi di frequentazione del sito, segnando il passaggio da un contesto prevalentemente naturale a uno progressivamente sempre più antropizzato.

Nei livelli più profondi, in particolare tra 6,00 e 7,90 m, si osserva frequentemente la compresenza di macrofossili riferibili sia ad ambienti lagunari sia ad ambienti continentali, comprendenti forme terrestri e dulciacquicole. La diffusa presenza di specie continentali risulta compatibile con contesti di pianura costiera, in parte non drenata, ma anche con ambienti di vegetazione dunale prossimi al margine lagunare. Nel complesso, questi dati si inseriscono coerentemente nei modelli regionali di evoluzione della costa adriatica settentrionale, caratterizzati da una trasgressione marina culminata nella massima ingressione olocenica, datata intorno a 5000 anni fa[22]. A tale fase è associata la stabilizzazione del livello del mare e la formazione di un cordone litoraneo a composizione prevalentemente

[21] Amorosi *et al.* 2017, p. 103.

[22] Stefani 2017; all'altezza di Ravenna, l'ingressione marina è stata datata al 8170 ± 50 BP sulla base del sondaggio S1 di Via Baiona, localizzato nell'area industriale della città (Amorosi 2002, p. 56)



tab. 8.5.1 – Tabella dei macrofossili presenti nei sondaggi continui CVCR01-02-03 (elab. M. Abballe, M.L. Ferretti, M. Taviani).

ghiaiosa, riconoscibile in corrispondenza dell'attuale tracciato della Strada Statale 16 Adriatica[23]. Quindi, alle spalle di questo cordone, delimitato verso l'interno da un'estesa piana alluvionale, si sviluppò un ambiente lagunare esteso, che interessò anche l'area dell'attuale isolotto di Cervia Vecchia. I relativi depositi lagunari si impostano su sedimenti di piana alluvionale distale, all'interno dei quali è stato riconosciuto un livello fortemente organico e quasi totalmente decarbonatato, interpretabile come testimonianza di una fase di stabilità sedimentaria precedente alla trasgressione marina, forse riconducibile a un suolo sepolto[24]. Tale orizzonte si sviluppa su sedimenti sabbiosi attribuibili a contesti di argine prossimale, che avevano coperto un precedente ambiente di piana alluvionale distale.

M.A., M.L.F., M.T.

8.5.5 Conclusioni e prospettive future

Le indagini geoarcheologiche condotte finora nel sito di Cervia Vecchia hanno innanzitutto consentito di documentare la presenza, su gran parte dell'area indagata, di depositi archeologici potenzialmente indisturbati al di sotto del livello arativo. È stato inoltre possibile valutarne lo spessore, che nell'area centrale all'incrocio delle strade moderne, sembrerebbero raggiungere fino a circa 1,5 m di stratigrafia conservata. Oltre agli aspetti strettamente archeologici, le indagini hanno permesso di acquisire i primi dati di carattere geologico all'interno dell'area delle saline, facendo luce su una lunga successione di livelli riferibili ad ambienti umidi a bassa energia di tipo lagunare. Tali ambienti si sono sviluppati in seguito all'innalzamento del livello del mare, che ha progressivamente sepolto un precedente livello di piana alluvionale distale: su quest'ultimo è riconoscibile una fase di stabilità superficiale, culminata nella formazione di un paleosuolo successivamente sepolto, documentato a una profondità compresa tra 8,00 e 8,25 m. I risultati qui discussi, che hanno in parte già risposto alle domande di ricerche discusse nella sezione introduttiva, saranno ulteriormente ampliati attraverso specifiche linee di approfondimento. In primo luogo, l'individuazione delle prime fasi di occupazione del sito richiede la realizzazione di una mirata campagna di datazioni radiometriche, finalizzata a definire con maggiore precisione la cronologia dei livelli archeologici più profondi. Tale approfondimento cronologico sarà fondamentale per verificare l'ipotesi di un possibile allargamento progressivo del sito, finora emersa sulla base delle differenti profondità e degli spessori dei livelli stratigrafici, più consistenti in corrispondenza dell'area centrale dell'insediamento. In questo quadro, risulta inoltre necessario confermare la datazione del probabile suolo sepolto individuato nel carotaggio principale CVCR01. Parallelamente, lo studio dei macroresti vegetali, dei pollini e dei microfossili, in particolare foraminiferi e ostracodi, potrà fornire informazioni fondamentali per la ricostruzione paleoambientale e paleoecologica, consentendo di caratterizzare in modo più dettagliato le variazioni nella natura degli ambienti umidi e della vegetazione circostante, sia nelle fasi precedenti la nascita della città sia durante il suo sviluppo. Infine, analisi geochimiche dei sedimenti potranno contribuire a distinguere con maggiore accuratezza i processi naturali da quelli antropici, supportando al contempo l'interpretazione dei contesti deposizionali.

M.A.

[23] Cibin, Severi, Roveri 2005.

[24] In via del tutto ipotetica, questo livello potrebbe essere messo in relazione con un orizzonte di argilla organica individuato a 14,9 m di profondità nel sondaggio 241-S1 "Pinarella", in località Via Calabria, che ha restituito una datazione pari a 9520 ± 50 BP (Cibin *et al.* 2005, pp. 43, 88), nonché con un analogo livello completamente decarbonatato rinvenuto a 21,0 m nel sondaggio 240-S8 "Milano Marittima", in Via Stazzone, datato a 8840 ± 100 BP (Cibin *et al.* 2005, pp. 43, 84).

8.6 Il deposito archeologico di Cervia Vecchia: una prima valutazione

Mila Bondi, Marco Cavalazzi

8.6.1 Introduzione

In questo paragrafo presentiamo una prima serie di risultanze scaturite dalle indagini nel sito di Cervia Vecchia (anni 2020-2025), discutendo questi dati nel quadro delle conoscenze che stanno via via emergendo sul territorio cervese, nonché dei processi che, a livello sovralocale, la ricerca sulle città medievali sta mettendo in evidenza[1]. Si tratta, tuttavia, di osservazioni preliminari. La fase esplorativa dell'indagine del sito di Cervia Vecchia non si è ancora conclusa, ma il campionamento già effettuato (*fig.* 8.6.1) consente di delineare un quadro iniziale sia dello sviluppo spaziale dell'abitato e delle sue caratteristiche – almeno per alcune fasi storiche – sia della profondità del deposito sepolto.
Tuttavia, l'obiettivo di questo contributo non è tanto quello di fornire una trattazione completa e analitica delle evidenze emerse – finalità che rimandiamo a future pubblicazioni sui singoli contesti di scavo – quanto piuttosto di proporre una sintesi di alcuni aspetti chiave del sito di Cervia Vecchia e della sua evoluzione nel tempo.
I dati raccolti permettono di riconoscere una marcata articolazione funzionale dello spazio urbano, con la presenza di aree fortificate a funzione prevalentemente politico-militare, diverse zone cimiteriali connesse a luoghi di culto (alcuni dei quali finora sconosciuti) e aree produttive e commerciali, alternate a settori più marcatamente residenziali. Parallelamente, è stato possibile acquisire dati significativi sulla potenzialità archeologica del deposito. Questa prima sintesi, oltre a offrire un quadro ricostruttivo preliminare della città abbandonata di Cervia Vecchia e della sua storia, risulta fondamentale per orientare le scelte e le strategie delle future campagne di scavo.

M.B., M.C.

8.6.2 Caratteri generali del deposito sepolto

Un primo e significativo risultato emerso dalla strategia adottata riguarda la definizione dell'estensione del sito: il deposito archeologico si è rivelato diffuso su gran parte dell'isolotto corrispondente alla località di Cervia Vecchia, con una marcata rarefazione nel settore nord-occidentale. In quest'area, le trincee hanno evidenziato prevalentemente depositi di origine naturale (T25 e T26), mentre le uniche evidenze antropiche riconoscibili sembrano essere rappresentate da canali, in qualche caso forse attrezzati per la navigazione (T4). Tale quadro appare coerente con le indicazioni fornite dalla mappa del Senni – relativa all'ultima fase di vita della città, che definisce quest'area come "valletta" e la raffigura occupata esclusivamente da vegetazione[2].
Il deposito archeologico inizia immediatamente al di sotto dello strato arativo, il cui spessore si attesta tra i 30 e i 70 cm nell'area indagata, e si sviluppa fino ad arrivare a quasi 2 m di profondità dai piani di calpestio attuali[3].
Dal punto di vista dello stato di conservazione, al di sotto dell'arativo si preservano stratigrafie riferibili soprattutto alle fasi di età moderna, connesse alle occupazioni più recenti dell'abitato e al suo successivo abbandono, superficialmente intaccate dalle lavorazioni agricole. Il fatto che le stratigrafie archeologiche fossero state affioranti in superficie e l'utilizzo dell'area a fini agricoli dopo il trasferimento dell'abitato hanno inciso sullo stato di conservazione del deposito, in particolare dei livelli più superficiali. Infatti, in diverse trincee sono state riconosciute le tracce delle arature, che hanno interessato gli strati archeologici e, in alcuni casi, anche i resti delle murature. Nonostante ciò, i segmenti di deposito finora esaminati risultano nel complesso di chiara lettura, pur presentando un'articolazione interna piuttosto variegata, che testimonia non soltanto le fasi di demolizione, ma anche livelli di occupazione e di ridefinizione degli spazi.
Infine, la composizione del deposito è risultata particolarmente ricca e diversificata: sono conservati sia resti strutturali, inclusi elementi lignei, sia reperti artificiali (ceramica, vetro, metalli, pietre) e naturali (dalle ossa umane ai resti vegetali). Tale varietà evidenzia l'elevato potenziale informativo di quanto sepolto che, se opportunamente indagato, consentirà di comprendere non

[1] In questo paragrafo si riprendono e integrano le considerazioni presentate in Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023.

[2] *La città dei "divini alberi"*, p. 61.

[3] Cfr. cap. 8.5 di questo volume.

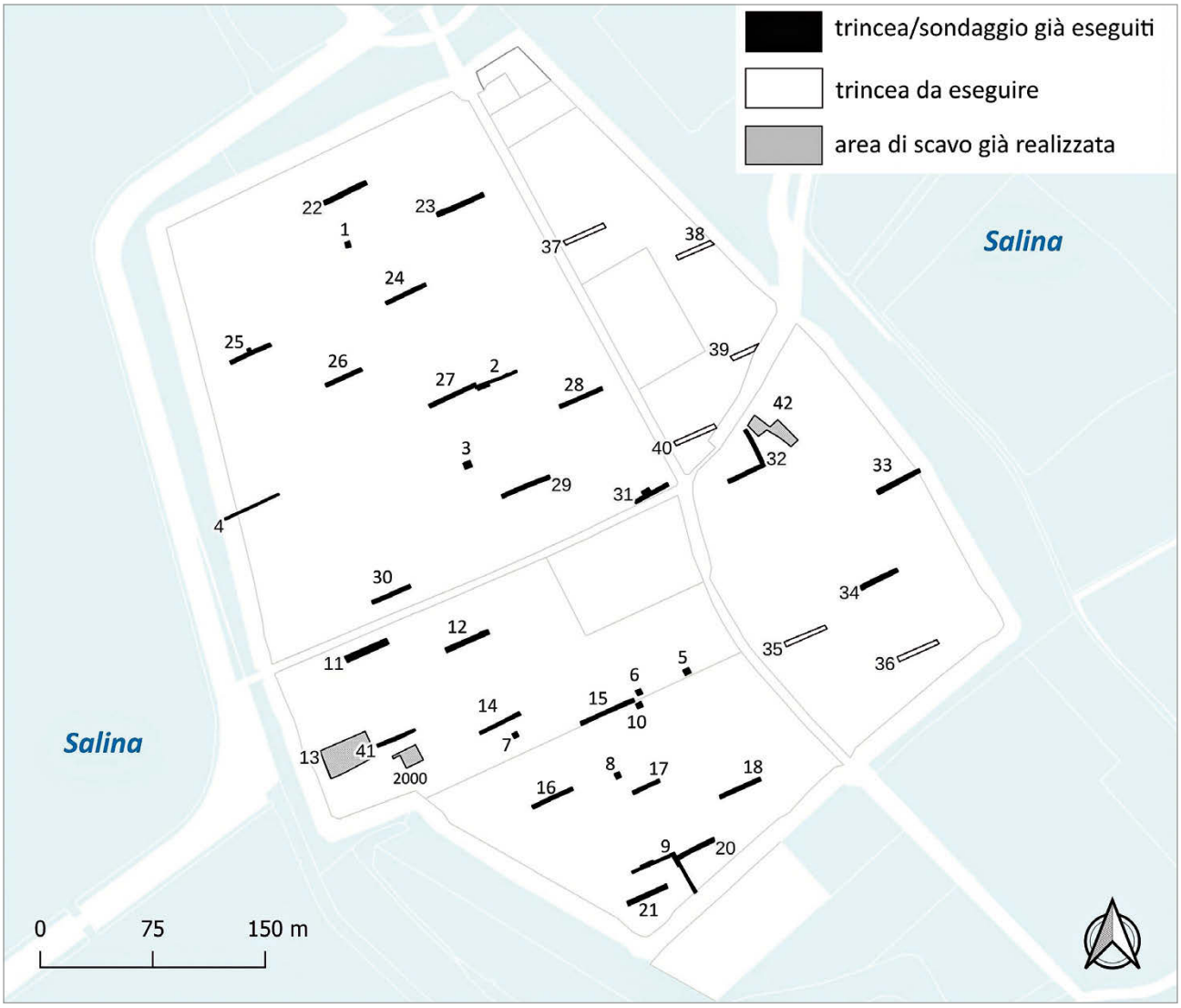


fig. 8.6.1 – Localizzazione delle trincee per la valutazione del deposito di Cervia Vecchia, con evidenziate quelle già eseguite fino a oggi (2020-2025).

solo i vari aspetti dell'insediamento ma anche del suo impatto sul contesto paesaggistico nel quale era inserito. Questi elementi, nel loro complesso, hanno permesso di elaborare già in questo stadio preliminare della ricerca dei quadri ricostruttivi affidabili, anche se ancora parziali, della conformazione del deposito sepolto della città, utili a orientare in modo più consapevole le future strategie di indagine e di conservazione.

M.B., M.C.

8.6.3 Rocca e cinta difensiva

Alcune delle trincee poste ai margini del sito (T4, T9) hanno consentito di verificare la presenza di un fossato che verosimilmente circondava l'abitato. Sono state intercettate anche alcune strutture murarie di notevole spessore, la cui interpretazione risulta però meno precisa: potrebbero essere elementi della cinta difensiva o delle porte urbiche, ma non si può escludere che siano invece da collegare ad un edificio di culto localizzato nelle vicinanze. Appare dunque chiaro che le evidenze attualmente disponibili non consentono di chiarire con certezza l'esistenza e la natura di una vera e propria cinta difensiva, al di là del fossato. Per chiarire tale aspetto sarà determinante eseguire sondaggi mirati.

L'esistenza di una rocca urbana, invece, non è mai stata messa in dubbio (vista anche la documentazione disponibile), il cui esatto posizionamento è stato individuato grazie alle immagini aeree e successivamente confermato dallo scavo archeologico. Quest'ultimo ha per ora riguardato due elementi: il mastio – con le strutture ad esso correlate – e la cinta della fortificazione. Per quanto riguarda il mastio, è stato possibile definirne sia il periodo di costruzione, collocabile tra la fine del XIII e il XIV secolo, sia quello di demolizione, che non può essere anteriore al XVII secolo e interessò l'edificio fino alle fondazioni[4]. Lungo il perimetro occidentale della rocca correva un fossato difensivo, mentre sul

[4] Forlivesi 1978, p. 138: l'autore menziona un atto del 24 gennaio 1705 del cancelliere della Reverenda Camera Apostolica, Giovanni Antonio Tartaglia, documento che per il momento non è stato possibile consultare. La ceramica

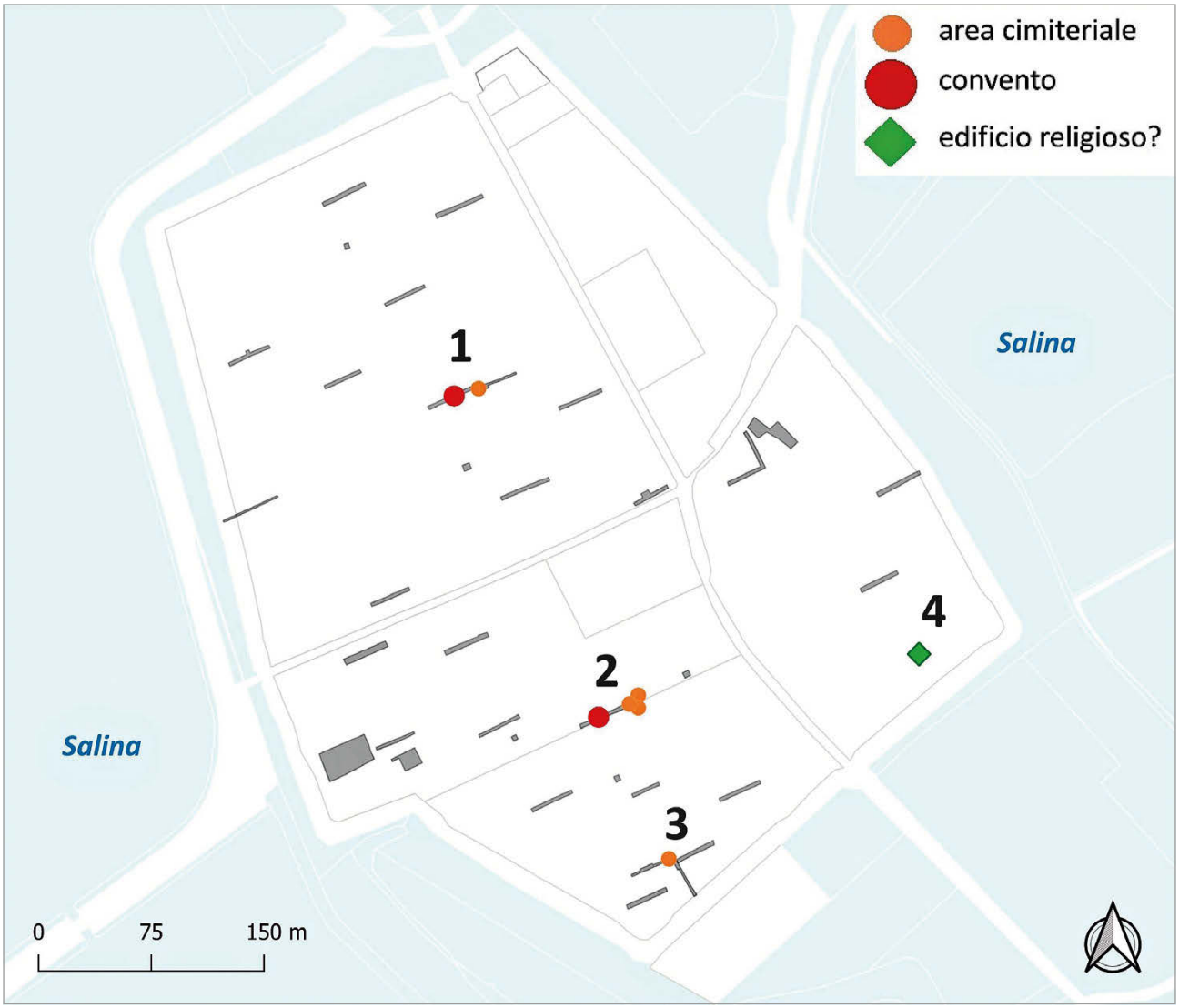


fig. 8.6.2 – Localizzazione dei luoghi di culto rispetto alle trincee esplorative già eseguite (1. Convento degli Agostiniani; 2. Convento di San Francesco; 3. Complesso ecclesiastico non identificato; 4. Edificio ecclesiastico identificato da immagine satellitare, non identificato) (elab. M. Bondi).

lato sud-orientale era presente una torre angolare, della quale è stato documentato un rifacimento in dimensioni ridotte rispetto alla precedente. Già alla metà del XVI secolo la rocca aveva mutato funzione, venendo utilizzata come magazzino del sale[5].

M.B., M.C.

8.6.4 Aree funerarie e luoghi di culto

Fino ad ora, le trincee hanno individuato almeno tre aree funerarie che, in due casi, è stato possibile associare a un luogo di culto noto grazie alla mappa del Tassinari (*supra*).

Partendo da nord, il primo nucleo religioso è costituito dal convento degli Agostiniani, di cui sono state intercettate parte delle strutture conventuali e l'area cimiteriale[6]. Sebbene i resti siano piuttosto compromessi dalle arature, è comunque chiara la corrispondenza con le tracce visibili in una fotografia aerea scattata nel 2012 (cfr. 8.4) (*fig.* 8.6.2).

Il convento di San Francesco è stato localizzato a circa 250 m a sud del precedente complesso. Nel corso delle indagini sono stati messi in luce alcuni tratti murari, seppur di estensione limitata — tre con andamento parallelo e un quarto ortogonale — la cui interpretazione risulta complessa, nonostante l'esistenza di una mappa redatta poco prima della demolizione del convento, avvenuta agli inizi del XVIII secolo per consentirne la ricostruzione a Cervia Nuova[7]. L'area cimiteriale si sviluppava verso est e sembra essere rimasta in uso per

rinvenuta nei riempimenti delle fosse di spoliazione del mastio è databile tra il XVII e il XVIII/XIX secolo (Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, pp. 28-31).

[5] Pianta delle mura di Cervia con proposta di fortificazione attribuita a G.B. Belluzzi (*La città dei "divini alberi"*, p. 53).

[6] L'area cimiteriale è stata intercettata dalla trincea 2, eseguita prima di acquisire la fotografia aerea. Per acquisire dati anche sulle strutture del convento si è deciso di integrare i primi dati con la trincea 27.

[7] Turchini 1976, pp. 27-59 (in particolare, p. 55).

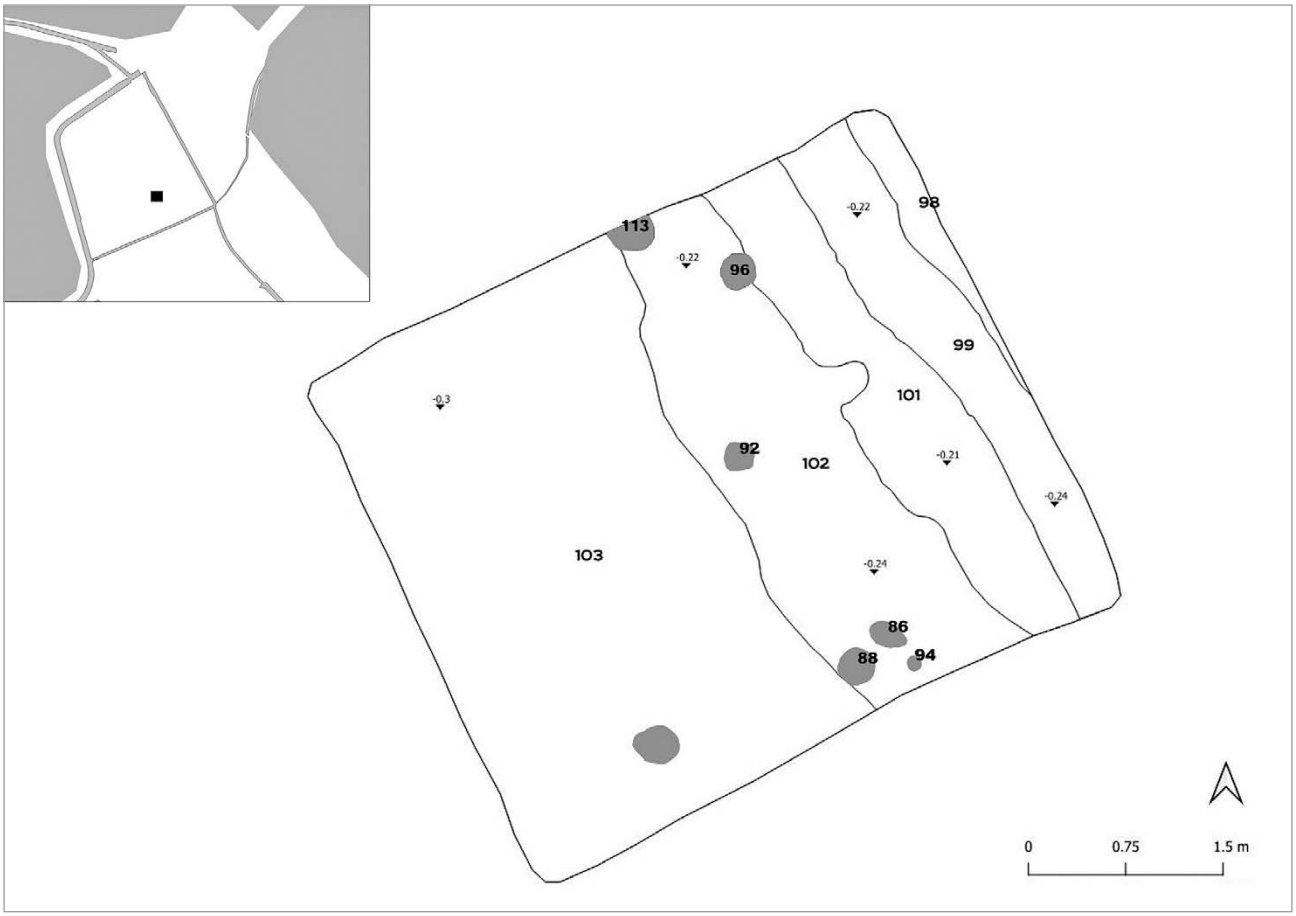


fig. 8.6.3 – Pianta delle evidenze riconducibili a una struttura in materiale deperibile, emersa nel corso dello scavo dell'anno 2020 nel sondaggio 3, con indicati i numeri di UUSS e quote s.l.m. delle superfici di strato; in colore grigio, le buche di palo (da Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, fig. 9, p. 44).

un lungo periodo, come suggerisce la presenza di numerose inumazioni, anche sovrapposte, e di riduzioni[8]. Una terza zona funeraria è stata individuata all'estremità S/O del sito, attiva sicuramente tra la tra la seconda metà del XII secolo e il XIII secolo[9]. È verosimile che le inumazioni siano da associare ad alcuni resti strutturali individuati nelle vicinanze, o quanto meno a parte di essi, poiché i muri portati alla luce sembrano riconducibili a più edifici e a diverse fasi costruttive. Per chiarire queste evidenze sarà necessario ampliare la superficie di indagine.

M.B.

8.6.5 Strutture residenziali

In diversi sondaggi sono state documentate evidenze riconducibili, più o meno chiaramente, a strutture residenziali di età medievale e post-medievale, spesso realizzate in materiale deperibile[10].

Per esempio, tracce di questo genere sono emerse nel corso dello scavo del 2020, all'interno del sondaggio n. 3, collocato nella parte nord-occidentale della città (*fig.* 8.6.3). In quell'occasione venne documentata una serie di buche di palo di varie dimensioni, disposte lungo un allineamento regolare. Le buche di palo tagliavano un piano in terra depurata, in alcuni punti concottata, ed erano affiancate da un altro taglio, forse interpretabile come un canale laterale. Queste evidenze fanno pensare a una struttura con pali portanti in legno, infissi nel terreno, destinati a sorreggere un alzato in materiale deperibile. L'assenza di tracce di coppi nelle stratigrafie portate alla luce rende plausibile che anche la copertura dell'edificio fosse realizzata allo stesso modo. Al momento dello scavo, purtroppo, non fu possibile recuperare degli elementi utili per ottenere una datazione precisa della struttura, come, per esempio, reperti ceramici o campioni per analisi al radiocarbonio.

L'anno successivo (2021), invece, all'interno del saggio n. 5, al di sotto degli strati di occupazione rinascimentale, emersero una serie di evidenze riconducibili a un edificio in tecnica mista, realizzato cioè sia in materiale deperibile sia impiegando laterizi. Venne infatti portato alla luce un piano in battuto, tagliato da una buca di palo e da una fossa, il cui riempimento è risultato ricco

[8] Il cimitero, individuato inizialmente dalla ricognizione, è stato confermato da due saggi (6 e 10) e dalla trincea 15, che ha intercettato anche parte degli edifici conventuali (Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, pp. 31-33).

[9] Anche in questo caso, la ricognizione aveva rilevato una concentrazione di ossa umane in frammenti (Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, p. 33).

[10] Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, pp. 34-36.

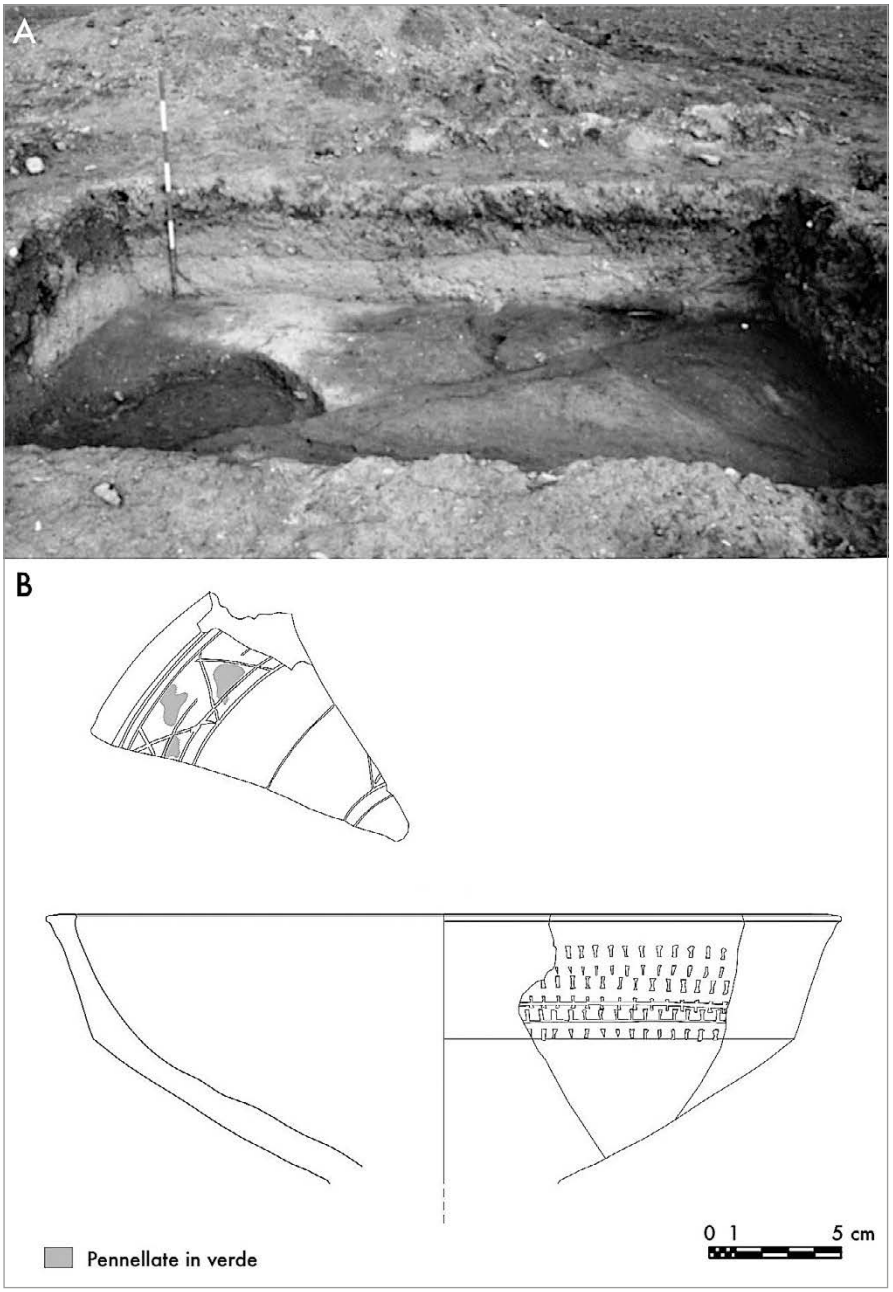


fig. 8.6.4 – Alla lettera "A", sondaggio 5 (anno 2021), sezione nord e, in pianta, stratigrafie di una struttura in tecnica mista, probabilmente un'abitazione bassomedievale; alla lettera "B", frammento di catino in ceramica invetriata graffita di produzione veneta ("San Bartolo"), proveniente da una di queste UUSS, la numero 9 (da Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, fig. 10, p. 44, elab. e disegno di M. Cavalazzi).

di malacofauna (UUSS 9 e – 17). Sul piano in battuto era stato realizzato un focolare (US 5) e in un secondo momento fu predisposta una pavimentazione in laterizi frammentari, disposti di piatto. Da queste stratigrafie provengono diversi frammenti di ceramica invetriata graffita di produzione veneta, che ci permettono di datare questa struttura tra la seconda metà del XIII e il terzo quarto del XIV secolo d.C. (*fig.*8.6.4)[11].

Non mancano tracce di strutture realizzate in laterizio e pietra, come fondazioni murarie, fondazioni di pilastri e piani pavimentali in laterizi frammentari o ciottoli. Evidenze di questo genere sono state individuate ad esempio nella trincea 22 e 23 (anno 2025) e nella trincea 31 (anno 2024). In particolare, in quest'ultima è stata documentata una fondazione muraria in ciottoli fluviali di grandi dimensioni (US 251), tali da fare pensare che appartenesse a un edificio con una certa monumentalità; a poca distanza da questa struttura è stato scavato un butto di materiale ceramico databile alla seconda metà del XVI-XVII secolo, associato a reperti organici, come ossa, conchiglie e carboni, e venuto a depositarsi all'interno di un ambiente seminterrato, parzialmente rivestito da laterizi (*fig.* 8.6.5).

Tuttavia, l'interpretazione di questo tipo di evidenze risulta non sempre chiara, rimanendo la possibilità che si sia trattato di edifici non residenziali, ma destinati ad altri usi, come quello commerciale o produttivo. Questo, per esempio, è il caso delle strutture in laterizio emerse nella trincea 12 nel corso dello scavo del 2021 (*fig.* 8.6.6). Si trattava di una griglia di strutture in fondazione, perpendicolari l'una alle altre, in mattoni di reimpiego ed elementi lapidei legati sia da malta sia

[11] Si tratta di alcuni frammenti di ceramica graffita "San Bartolo" (Gelichi 2010, p. 128 e fig. 1.3, p. 129, con bibliografia pregressa); cfr. anche Nepoti 1991, p. 88, fig. 30.



fig. 8.6.5 – Uno dei riempimenti del butto rinvenuto all'interno della trincea 31 (anno 2024), l'US 249.

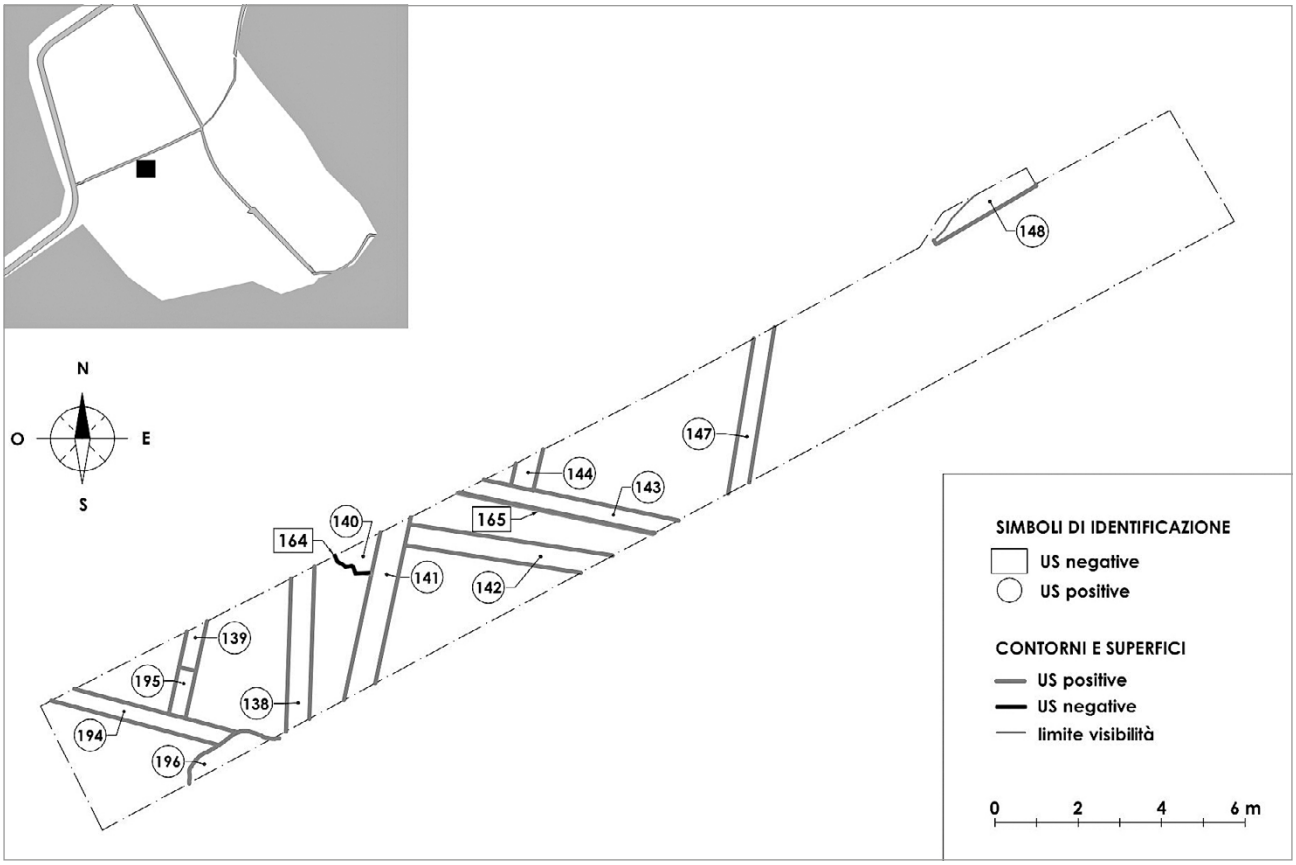


fig. 8.6.6 – Saggio 12 (2021), strutture in fondazione, perpendicolari l'una alle altre, in mattoni di reimpiego ed elementi lapidei legati sia da malta sia da argilla (XVI-XVII/XVIII secolo).

da argilla, a delimitare una serie di ambienti addossati gli uni agli altri[12]. In alcuni casi sopravvivevano anche le tracce di strutture in terra pressata. I piani associati a queste murature sembrerebbero essere stati asportati dai lavori agricoli. Lo scavo di una buca di scarico (US 140), associabile a queste strutture, ha permesso di recuperare frammenti di ceramica comune da mensa e da cucina, invetriate graffite e brune da cucina e smaltate rinascimentali – tra cui dello smalto berrettino. Questi materiali si collocano in un orizzonte cronologico che parte con gli ultimi secoli del Medioevo e arriva al XVI-XVII secolo – potenzialmente fino all XVIII.
In ogni caso, l'utilizzo di materiale laterizio per questo tipo di edifici non pubblici – residenziali o commerciali che fossero – è per il momento attestato a Cervia solo nel tardo Medioevo e Rinascimento; su questo aspetto, il prosieguo delle ricerche potrà permettere di raccogliere informazioni più precise.
Anche le fonti scritte ci permettono di sostenere che nel corso del Medioevo non dovevano mancare gli edifici in legno a Cervia Vecchia, corroborando il quadro emerso dai dati archeologici raccolti in questi primi anni di ricerche. Negli statuti cittadini – frutto di diverse stesure, che si sovrapposero una all'altra dagli inizi del XIV secolo in poi, forse anche XIII – non mancano le indicazioni da seguire nel caso di incendio delle abitazioni, come pure il divieto di costruire case nuove con coperture in materiale deperibile in determinate zone della città[13]. Ancora nel 1550, Leandro Alberti , recandosi a Cervia, aveva l'impressione di visitare una città preistorica, con le fortificazioni in terra e legno e le abitazioni descritte come «capannuzze di cannuzze e di paglia»[14].
Tuttavia, già all'epoca dell'Alberti, il tessuto urbanistico doveva essere in qualche misura mutato rispetto al passato. Angelo Turchini riteneva infatti di poter scorgere questo cambiamento nelle fonti scritte risalenti alla fine del Medioevo e gli inizi dell'Età moderna: in quei secoli, infatti, le case oggetto di compravendita paiono essere state realizzate molto più frequentemente in laterizio e in pietra, con coperture in coppi, e non in legno e altri materiali deperibili[15].

M.C.

8.6.6 Aree produttive e commerciali

La gestione dello stoccaggio e della produzione del sale è uno dei aspetti centrali nell'analisi delle attività produttive della città medievale di Cervia Vecchia. Tra il 2024 e il 2025 è stata indagata l'area a sud del canale portuale di Cervia Vecchia, inizialmente tramite l'apertura delle trincee 32 e 42, poi con un vero e proprio scavo estensivo (area 3000) (*fig.* 8.6.7). In questa zona la cartografia storica localizzava uno dei principali magazzini della città, quello noto come "Ca' Monca"[16]. Le indagini hanno portato alla luce una serie di evidenze, tra cui murature poco conservate o quasi interamente spoliate, una serie di piani interni al magazzino e alcune canalette in laterizi con andamento approssimativamente NO-SE. In particolare, nel corso dello scavo dell'area 3000 sono state individuate due fosse di spoliazione relative a strutture murarie tra loro perpendicolari, interpretabili come i perimetrali dell'edificio. Dal punto di vista strutturale va inoltre segnalata la presenza di buche per la messa in opera di pali verticali, forse utilizzati per sostenere un piano ligneo interno e sopraelevato o la copertura del magazzino. Inoltre, alcune delle evidenze documentate testimoniano l'attenzione posta nella costruzione dell'edificio affinché fosse funzionale alla conservazione del sale. Innanzitutto, il deflusso delle acque e dell'umidità, plausibilmente prodotta dal sale immagazzinato, era garantito da canalette che dall'interno dell'edificio conducevano, sulla base delle pendenze rilevate, sia verso il canale portuale (US 3012) sia verso il lato opposto, in direzione della città (UUSS 277, 277, 279). In secondo luogo, i piani interni erano caratterizzati dall'alternanza di strati limo-argillosi e sabbiosi, questi ultimi con funzione drenante. Infine, nel riempimento delle spoliazioni dei perimetrali sono stati recuperati alcuni frammenti di tubuli fittili, che potrebbero essere stati inseriti nelle murature per favorire l'aerazione degli ambienti, mettendo in comunicazione l'interno del magazzino con l'esterno.
Nel complesso, i dati restituiscono l'immagine di un edificio soggetto a frequenti adattamenti strutturali, verosimilmente dovuti a problemi di umidità e di stabilità del terreno, e caratterizzato da una storia costruttiva articolata.
Meno chiaro come fosse gestita la conservazione della sale nel resto della città. Sappiamo che anche la rocca venne usata per lungo tempo per questo scopo[17]. Inoltre, nell'area del saggio 7 (anno 2021) sono stati messi in luce i resti di una pavimentazione in laterizi associata a un taglio circolare, forse interpretabile come pozzo. In sua corrispondenza, la ricognizione di superficie aveva restituito una matrice per tessere plumbee, alcune tessere e diverse monete, elementi che suggeriscono una possibile connessione di questo ambiente con l'attività di stoccaggio o scambio del sale (*fig.* 8.6.8). Tuttavia, al momento non vi è certezza che tutte le tessere rinvenute a Cervia Vecchia fossero legate esclusivamente allo scambio del sale, come strumenti

[12] Fiorini 2024.
[13] *Statuti Cervia 1578,* capitolo 54, pp. 30 e 54, p. 73; cfr. anche Vasina, Angiolini 1997, pp. 315-321.
[14] Alberti 1550, pp. 269v-270r; cfr. su questo: Gardini 1998b, pp. 57-66.
[15] Turchini 1988, p. 214, in particolare alla nota 42.
[16] Pilandri 1988.
[17] Questo si verificò già dalla metà del XVI secolo, come viene indicato nella pianta attribuita a Giovanni Battista Belluzzi (Gardini 1998b, pp. 86 e 103).

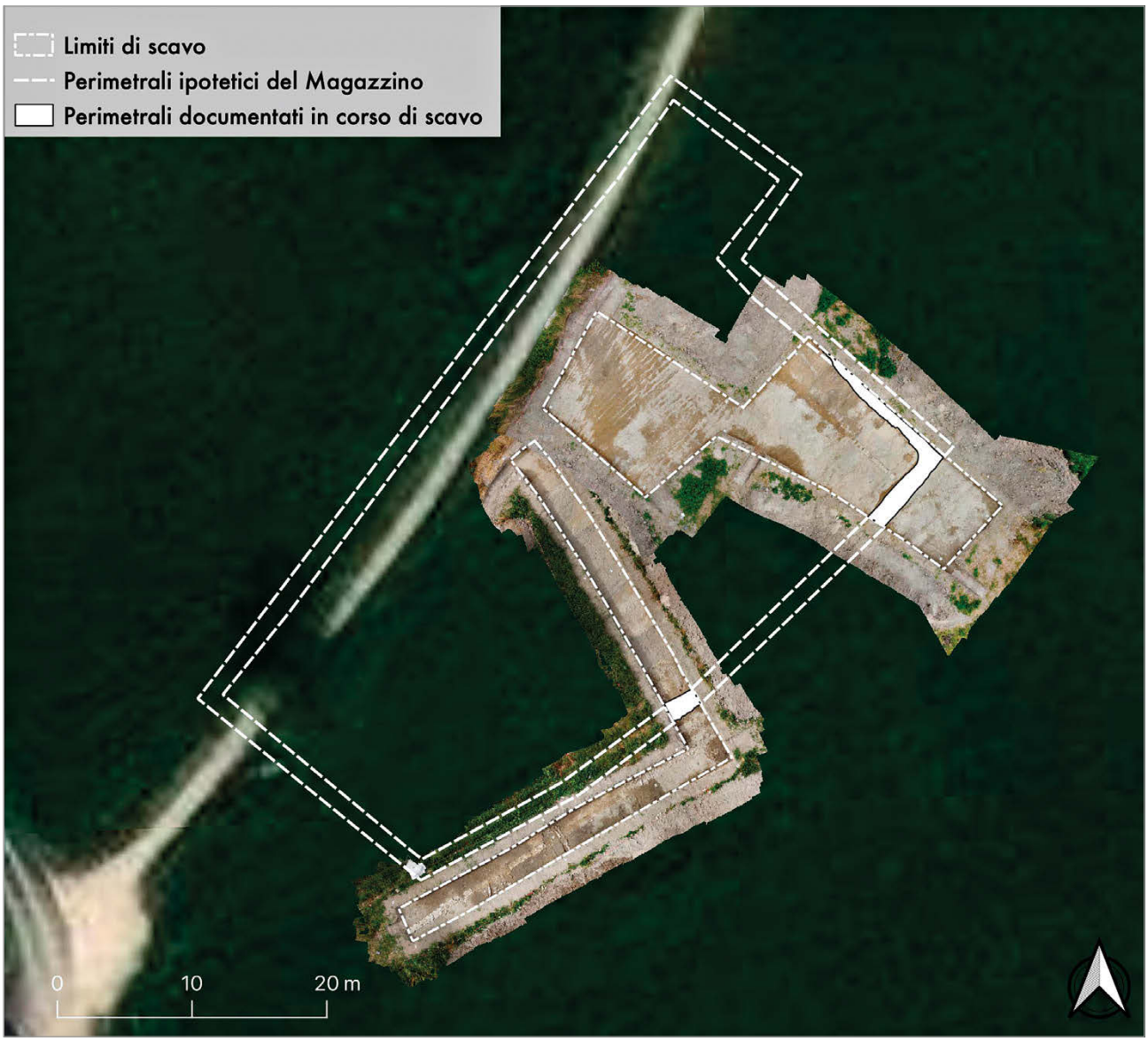


fig. 8.6.7 – Pianta delle strutture murarie e spoliazioni documentate durante le campagne di scavo del 2024 e 2025, facenti parte del magazzino del sale posto a sud del canale portuale di Cervia Vecchia, in relazione alla pianta complessiva dei suoi muri perimetrali riadattata da Pilandri 1988 (elab. Marco Cavalazzi, riadattata da Pilandri 1988).

di conto. Gli studi pregressi indicano infatti che tali oggetti potevano essere impiegati anche nell'ambito della produzione e commercio di altre materie prime, come la lana, e documentano un loro utilizzo anche in attività non strettamente commerciali[18].
Le altre tracce di contesti produttivi all'interno della città sono poco chiare. Canalizzazioni e pozzi emersi in diverse trincee potrebbero essere connessi a questo genere di usi, ma al momento mancano elementi certi per sostenerlo. Analoga incertezza permane per le strutture della trincea 12 (2021), dove una fitta articolazione di ambienti di piccole dimensioni, databili tra tardo Medioevo ed età moderna, potrebbe essere interpretabile sia come area residenziale (*supra*), sia come zona di botteghe. Infine, presso il margine meridionale della città (trincea 9, anno 2020), immediatamente a nord dei fossati urbani, sono stati documentati alcuni focolari a terra, privi però di qualsiasi indicatore di produzione che ne permetta un'interpretazione certa. In tutti questi casi, ulteriori indagini saranno necessarie per confermare l'eventuale funzione produttiva o commerciale di queste aree.

M.C.

8.6.7 Infrastrutture

I dati finora raccolti relativi a questa tipologia di evidenze risultano ancora piuttosto limitati (*fig.* 8.6.9). In particolare, mancano ritrovamenti chiaramente riconducibili ai percorsi interni all'abitato. L'unico elemento che potrebbe essere riferito a questo ambito è rappresentato dai resti di una struttura che, nel corso dello scavo, è stata interpretata come parte di

[18] Callegher 1996, pp. 188-189.

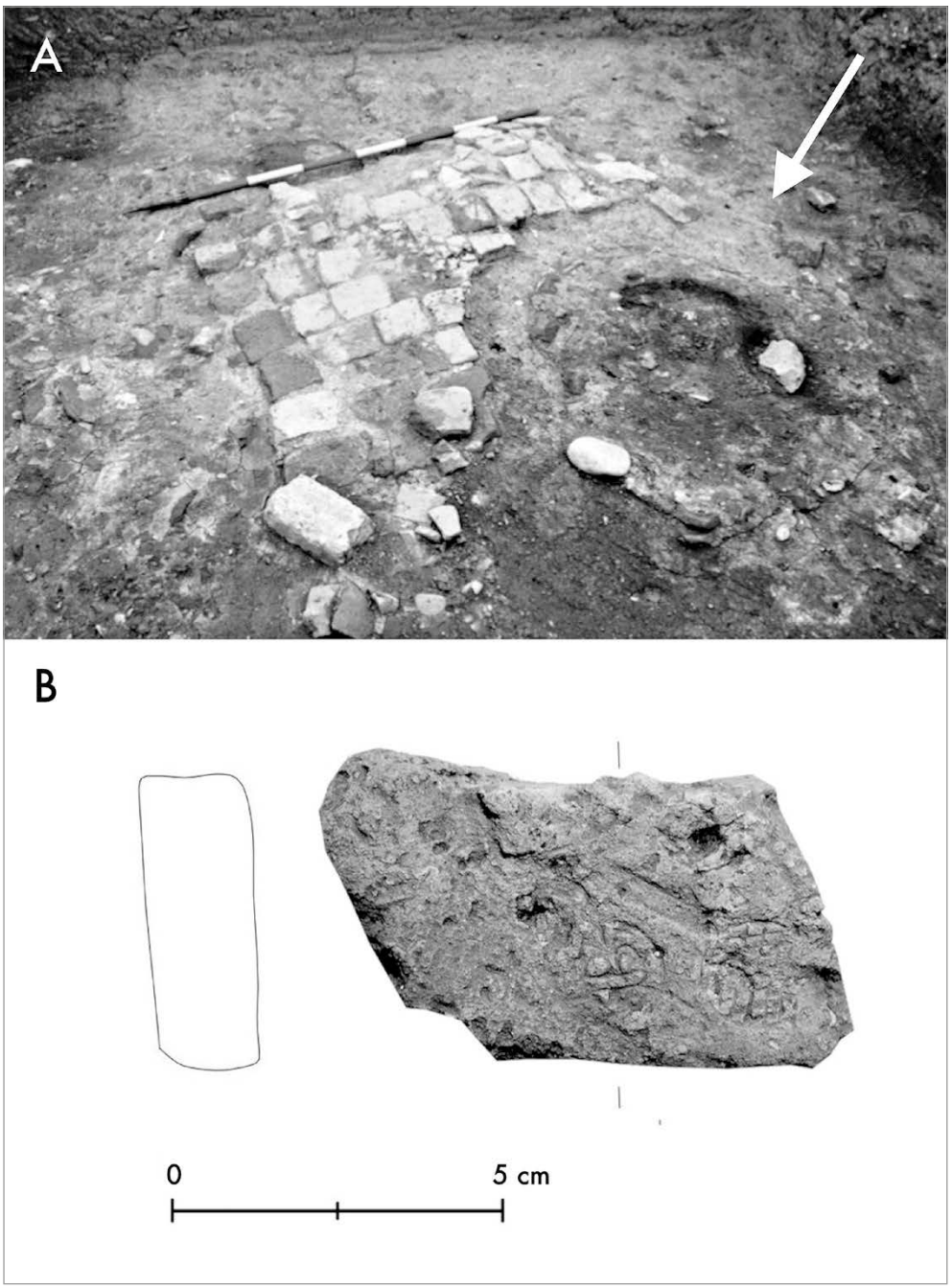


fig. 8.6.8 – In alto (lettera A), campagna 2021, evidenze emerse nel sondaggio 7; la freccia indica il taglio circolare, forse interpretabile come pozzo; in basso (lettera B), matrice per tessere di piombo rinvenuta nel corso della ricognizione del 2019 in questa stessa area (da Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, fig. 12, p. 46.

un ponte, utilizzato per l'attraversamento di uno dei canali urbani[19].

Per quanto riguarda i corsi d'acqua e i canali, oltre al fossato perimetrale ricordato sopra, le evidenze relative a quelli interni all'abitato risultano poche e di carattere puntuale[20]. Una di queste è stata individuata proprio in connessione con i resti del possibile ponte di cui si è appena detto[21]. In questo caso, le informazioni provenienti dallo scavo possono essere integrate con le tracce visibili in numerose fotografie aeree che mostrano – per un tratto di circa un centinaio di metri – una serie di corsi d'acqua tra loro collegati. Un'ulteriore attestazione è stata intercettata nella zona nord-occidentale del sito, in associazione con un acciottolato, ricoperto da uno spesso strato di resti vegetali, e una serie di pali lignei disposti in file parallele alla sponda, uno dei quali ha restituito una datazione compresa tra la fine del XIII e il XIV secolo[22].

Una situazione simile si delinea anche per i dati relativi al sistema di smaltimento delle acque, aspetto che doveva essere rilevante visto il contesto idrogeologico del sito. Per ora, le uniche evidenze riconducibili a questo aspetto sono costituite da alcune canalette di scolo in laterizi rinvenute all'interno – o comunque in prossimità – di

[19] Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, pp. 38-40.

[20] Va ricordato anche il canale del porto, che collegava l'abitato al mare e che, sebbene ridimensionato anche nelle funzioni, fu in parte colmato nel secolo scorso.

[21] Il canale con i resti del ponte sono stati individuati nella trincea 2, immediatamente a Est del convento di Sant'Agostino.

[22] Augenti, Bondi, Cavalazzi 2023, pp. 38-40.

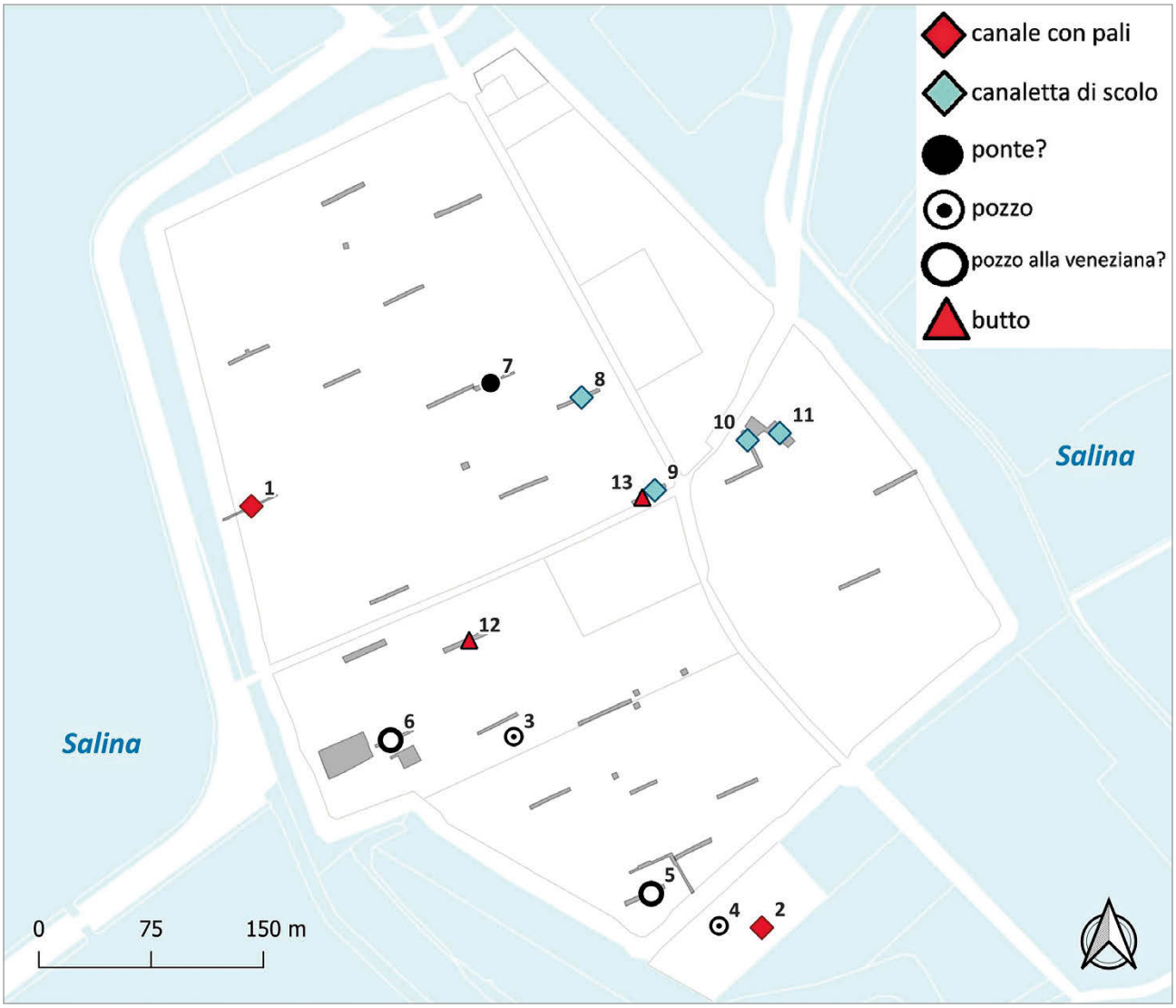


fig. 8.6.9 – Localizzazione delle evidenze interpretabili come infrastrutture: 1. Canale con acciottolato e pali (XIII-XIV sec.); 2. Sponda di canale con pali infissi (XI-XII sec.); 3. Pozzo (sondaggio 7); 4. Pozzo (area periurbana); 5; Pozzo alla veneziana?; 6; Pozzo alla veneziana? (rocca); 7. Ponte?; 8. Canaletta di scolo; 9. Canaletta di scolo; 10. Canaletta di scolo (magazzino); 11. Canaletta di scolo (magazzino); 12. Butto; 13. Butto (elab. M. Bondi).

edifici e di cui è impossibile (tranne nel caso del magazzino del sale) comprendere appieno le motivazioni. Infine, in merito allo smaltimento dei rifiuti, al momento le evidenze sono limitate a due butti domestici (*supra*). I documenti scritti (in particolare gli Statuti comunali)[23], testimoniano della difficoltà di reperire acqua potabile. Durante le indagini sono stati trovati i resti di due pozzi[24]: il primo associato ad un piano in laterizi (un cortile?), mentre il secondo è stato individuato nel corso della ricognizione appena fuori l'abitato, a sud della città, in un'area che nelle carte di età moderna è indicata come zona agricola con vigneti[25]. In associazione al pozzo sono stati riconosciuti resti di strutture murarie conservate a livello di fondazione e numerosi pali lignei di diametro significativo, uno dei quali datato tramite analisi al radiocarbonio a un periodo compreso tra l'XI e il XII secolo; allo stato attuale, non è possibile stabilire relazioni stratigrafiche tra queste diverse evidenze[26]. Quest'area suburbana potrebbe essere stata utilizzata come attracco portuale, forse da mettere in relazione ai vari canali che attraversavano la Salina fino all'Età moderna[27]. Lo scavo ha poi intercettato anche i resti di due strutture in negativo (una delle quali all'interno della rocca urbana) che, anche se in via ipotetica e da verificare, potrebbero essere interpretate come parti di pozzi alla veneziana.

M.B.

[23] *Statuti Cervia 1588.*
[24] Rimane da definire se vi si ricavasse acqua potabile.
[25] *La città dei "divini alberi"*, pp. 53 e 118.
[26] L'analisi è stata condotta nel 2020 presso il laboratorio del Royal Institute for Cultural Heritage di Bruxelles e il risultato è stato calibrato con il software OxCal 4.4 (Bronk Ramsey 2009, pp. 337-360), utilizzando la curva IntCal20 di calibrazione atmosferica dell'emisfero settentrionale (Reimer *et al.* 2020). L'analisi ha dato come risultato 930±24 anni, che calibrato ha prodotto al 95,4% una datazione compresa tra il 1033 il 1171 d.C.
[27] *La città dei "divini alberi"*, pp. 53 e 118.

8.6.8 Le indagini a Cervia Vecchia: alcune considerazioni conclusive

Nonostante la superficie complessiva del sito finora interessata dalle indagini sia relativamente limitata, i dati raccolti risultano già numerosi e significativi, sia per quanto riguarda la trasformazione e la conformazione dell'insediamento di Cervia Vecchia sia per la ricostruzione della sua cultura materiale. La strategia di campionamento adottata ha infatti consentito di delimitare l'estensione dell'insediamento e iniziare di riconoscerne i principali caratteri interni, evidenziando la presenza di canali e un costruito a maglia lasca, con spazi aperti. L'indagine ha inoltre permesso di delineare un primo quadro dell'articolazione funzionale dell'abitato, mettendo in luce settori a vocazione politico-militare, aree funerarie connesse a luoghi di culto, spazi residenziali e aree produttive e commerciali, oltre a fornire indicazioni importanti sulla potenzialità archeologica e sullo stato di conservazione del deposito sepolto.

Al tempo stesso, emergono con chiarezza alcuni limiti della strategia di ricerca finora adottata. In primo luogo, nonostante la presenza di saggi di limitata estensione finalizzati ad approfondire lo scavo, sfugge ancora in larga misura la sua dimensione diacronica. La maggior parte delle evidenze documentate è infatti riferibile alle ultime fasi di vita della città, legate all'occupazione tardo-medievale e moderna e alla successiva fase di demolizione e trasferimento dell'abitato. Escludendo i carotaggi, solo in pochi casi è stato possibile effettuare affondi nella stratigrafia, raggiungendo livelli riferibili al pieno e tardo Medioevo. Di conseguenza, risulta ancora difficile ricostruire in modo puntuale le trasformazioni dell'impianto urbano nel tempo. In particolare, le caratteristiche delle prime fasi insediative rimangono per ora poco definite e necessitano di ulteriori verifiche stratigrafiche mirate. Restano inoltre aperte numerose questioni relative alla morfologia urbana: per esempio, sfuggono del tutto alcuni dei monumenti ricordati dalle fonti scritte, come la cattedrale, il palazzo comunale – poi del governatore pontificio – e diverse delle chiese menzionate nei documenti.

Tuttavia, le evidenze finora raccolte sono state utili per tracciare un primo quadro ricostruttivo, produrre una prima valutazione del potenziale del deposito sepolto e, soprattutto, orientare le scelte delle future campagne di scavo, raggiungendo tutti gli scopi che ci si era prefissati per questa fase iniziale della ricerca. Negli anni a venire, l'ampliamento della superficie delle aree indagate, l'approfondimento stratigrafico in settori posizionati in modo ragionato e una maggiore integrazione tra dati archeologici, analisi paleoambientali e studio delle fonti scritte appaiono passaggi imprescindibili per comprendere appieno la genesi, lo sviluppo e l'abbandono della città di Cervia Vecchia.

M.B., M.C.

9. Conclusioni

Andrea Augenti

Questo volume si sviluppa su due registri, due blocchi differenti. Il primo consiste in una messa a punto delle conoscenze pregresse, con una particolare attenzione alle fonti archeologiche. Mi preme segnalare che già questa operazione ha portato alcuni risultati tutt'altro che secondari. L'aver combinato tra loro i dati provenienti dalle fonti scritte, da quelle materiali, dalla geomorfologia, e dall'analisi territoriale ci ha consentito di mettere ordine non solo nella documentazione pregressa, ma più in generale nel passato di Cervia e del suo territorio.
Il secondo registro è invece quello che abbiamo usato per illustrare nel dettaglio il nostro progetto, relativamente alla sua impostazione e ai risultati delle prime indagini.

1. Ma andiamo con ordine, partiamo dall'inizio. Il quadro che scaturisce dall'indagine sui dati già noti è piuttosto chiaro, anche se notevolmente articolato. Ci troviamo di fronte a un comprensorio abitato fin dalla Preistoria, con una forte vocazione all'estrazione e alla commercializzazione del sale, risorsa primaria che ha finito per diventare un elemento fondativo dell'identità di questa zona costiera e della sua popolazione. La certezza circa la pratica della lavorazione del sale perlomeno fin dall'età romana proviene dagli scavi recenti presso la rotonda posta sulla SS16, che hanno portato alla luce impianti di epoca repubblicana (III-II secolo a.C.) con una frequentazione protratta fino all'alto Medioevo (VIII secolo). Se a questo dato aggiungiamo l'informazione fornitaci dalle fonti documentarie, ovvero che la prima attestazione delle saline in zona risale alla metà del X secolo (948), l'idea di una possibile continuità attraverso i secoli della lavorazione del sale nell'area di Cervia si configura come più che plausibile[1].
Ovviamente al momento questa non può che restare un'ipotesi, e non possiamo escludere l'eventualità di uno o più iati cronologici tra il II e il X secolo; ma è comunque un'ipotesi da verificare, una pista di lavoro nella quale inoltrarsi senza alcun dubbio.
I ritrovamenti effettuati in questo territorio – da scoperte sporadiche più o meno fortuite, così come nell'ambito delle nostre ricognizioni – danno conto di una serie di insediamenti distribuiti nel tempo e nello spazio, uno solo dei quali mostra le caratteristiche di un luogo centrale dalle dimensioni ragguardevoli (sito 1, UT 114 – la cui esistenza sembra però non oltrepassare la tarda Antichità). Ma nel corso della tarda Antichità si affaccia nella documentazione scritta il sito di Ficocle. E fin dalla sua comparsa, proprio questo insediamento si profila come il vero e proprio centro direzionale per tutta l'area, una preminenza che manterrà a lungo: perlomeno fino al X secolo. Non conosciamo la cronologia della sua origine (ma numerosi indizi spingono perlomeno verso l'età repubblicana)[2], e tantomeno la sua prima qualifica dal punto di vista giuridico. Appare possibile che si trattasse di un *vicus*, un nucleo insediativo dalle dimensioni ridotte rispetto a quelle di un centro urbano vero e proprio. Sta di fatto che all'inizio del VI secolo (501) vi troviamo agganciato un vescovato, il che dimostra l'importanza assunta da questo luogo. Si tratta quindi dell'epicentro di una diocesi rurale: uno dei rari casi nell'Italia settentrionale di questo tipo di circoscrizione ecclesiastica, che non fa perno su una città bensì su un abitato "minore"[3].
Ficocle vede evidentemente crescere la sua importanza nel corso del tempo, e nel 769 lo troviamo indicato nelle fonti scritte (il *Liber Pontificalis* romano) come "*civitas*". La progressione nel rango è un processo che accomuna molti insediamenti tra la tarda Antichità e l'alto Medioevo: basti pensare al caso emblematico di Castelseprio – uno dei siti fondativi dell'archeologia medievale italiana –, che da *castrum* passa anch'esso alla condizione di *civitas*, peraltro senza prevedere al suo interno la presenza fissa di un vescovo[4]. Nel caso di Ficocle la sede vescovile è documentata, il che rende ancora più comprensibile (e plausibile) la promozione dell'insediamento sul piano istituzionale.
Sul piano topografico l'esatta posizione di Ficocle è stata a lungo al centro del dibattito, e si è arrivati persino a mettere in discussione la prossimità dell'insediamento all'area di Cervia[5]. Dirò subito, anticipando i conte-

[1] Per la data del 948 (contro quella del 965, a lungo sostenuta e ripetuta da numerosi studiosi) cfr. Benericetti 2003, p. 33.

[2] Bertani, Migani 1997, scheda n. 28, p. 179; Belisario 2002 (per le monete di età repubblicana).

[3] De Fino 2015.

[4] Brogiolo, Gelichi 1996, pp. 35-43; Augenti 2016, pp. 112-114.

[5] Dall'Aglio 1997c, pp. 124-126..

nuti di un volume successivo a questo, che gli scavi da noi condotti in località Prato della Rosa (a partire dal 2023) hanno dimostrato – in modo pressoché inoppugnabile, credo – che Ficocle era localizzata proprio lì. In quella zona è infatti venuto alla luce un grande edificio ecclesiastico che, anche per via di svariati altri indizi – primo tra tutti un sigillo papale del XII secolo – è difficile interpretare in altro modo se non come la cattedrale di Ficocle, appunto[6].

A seguire, Ficocle lascerà il posto all'abitato medievale di Cervia, quella che le fonti scritte chiamano "Cervia Vecchia" per distinguerla dal nuovo centro di età moderna, la Cervia giunta fino ai giorni nostri. Questo primo avvicendamento si realizza in un momento che per ora è ancora difficile da precisare, ma che si pone necessariamente tra l'VIII-IX secolo e il XIII, ovvero l'epoca (1222, per la precisione) alla quale risale la prima menzione finora nota di una «*civitas (Cerviae)*»[7]. Cervia Vecchia si trova più spostata verso nord, a circa 800 m in linea d'aria da Prato della Rosa/*Ficocle*. È possibile che la centralità dell'isolotto dove fu fondata Cervia Vecchia rispetto all'area delle saline abbia indirizzato la scelta di trasferirsi degli abitanti di *Ficocle*, così come l'ampiezza dell'area edificabile in quel luogo. Anche queste sono ipotesi sulle quali dovremo lavorare in futuro. Ma in ogni caso Cervia Vecchia è il sito dove abbiamo concentrato le nostre ricerche fin da subito (e cioè dalla campagna 2019), mettendo in atto un articolato progetto di valutazione del deposito archeologico e scavi in estensione.

Un ultimo elemento da sottolineare è relativo all'impostazione generale del nostro progetto: che non si caratterizza soltanto per un accentuato indirizzo multidisciplinare, ma anche per la ricerca costante di sguardo di lunga durata sul territorio in questione. Del resto, non poteva che essere così: soltanto attraverso una prospettiva di lungo periodo è possibile indagare un'area dove si sono manifestati così tanti fenomeni diversi tra loro; una zona tutto sommato non troppo estesa ma davvero inquieta dal punto di vista insediativo, dove, nel corso di pochi secoli, si sono avvicendati ben tre centri urbani, tutti in stretta relazione con il controllo e lo sfruttamento della principale risorsa offerta dal territorio: il sale. E dunque le nostre ricerche hanno riguardato e continuano a riguardare non solo l'Antichità e il Medioevo, ma anche l'età moderna, cioè l'epoca in cui Cervia Vecchia viene rimpiazzata da Cervia Nuova (la sostituzione avviene tra la fine del XVII e i primi decenni del XVIII secolo)[8]. Il tutto è molto ben documentato dalle fonti scritte e dalla cartografia storica, ma finora nessuno aveva tentato un approccio di tipo archeologico. E così si spiegano le nostre indagini di archeologia dell'architettura sul paesaggio monumentale della zona (ad esempio la pieve di Pisignano), con una particolare attenzione ai materiali da costruzione e ai modi in cui è stata edificata Cervia Nuova al momento della sua fondazione.

2. Quello appena descritto è il primo dei due registri di cui sopra, ovvero il contesto storico, archeologico e topografico già noto in cui abbiamo svolto il nostro lavoro. Ora è il momento di passare all'illustrazione dei principali risultati delle indagini su Cervia Vecchia, che abbiamo indirizzato fin da subito verso varie e diverse piste di ricerca: non solo l'archeologia di scavo, ma anche la geoarcheologia, l'analisi delle foto aeree e la geofisica.

La campagna di indagini geoarcheologiche si è rivelata molto importante e fruttuosa. Questo approccio ha permesso di definire in modo preliminare la distribuzione, lo spessore e lo stato di conservazione dei depositi archeologici, nonché di ricostruire il contesto paleoambientale entro cui si è sviluppato l'insediamento di Cervia Vecchia. I dati ottenuti da carotaggi meccanici profondi e da trivellazioni manuali pongono in evidenza la presenza diffusa di livelli antropici ben conservati al di sotto dell'attuale piano di calpestio, con spessori che nel settore centrale dell'isolotto superano frequentemente 1,30/1,50 m, suggerendo una maggiore intensità e continuità di occupazione in quest'area.

L'analisi dei reperti venuti alla luce all'interno delle carote indica una frequentazione prevalente tra il basso Medioevo e l'età moderna, in relazione alle fasi finali di vita della città prima della traslazione costiera del XVII secolo. Tuttavia, una datazione al 14C su carbone, associata a livelli profondi privi di materiali diagnostici, suggerisce una possibile frequentazione del sito già tra la fine del IX e il X secolo d.C. Questo è un dato potenzialmente fondamentale: anticipa le più antiche attestazioni documentarie (che, ricordo, al momento non risalgono più indietro del XIII secolo) e apre nuove e stimolanti prospettive sulla fase di formazione dell'insediamento.

Dal punto di vista paleoambientale, le analisi sedimentologiche e macrofossilifere indicano che Cervia Vecchia si è sviluppata direttamente su un ambiente lagunare salmastro, formatosi in seguito alla massima trasgressione marina olocenica. Nei livelli più profondi è stato inoltre riconosciuto un paleosuolo sepolto, riferibile a una fase di stabilità precedente all'ingressione marina. Nel complesso, i risultati delineano un quadro coerente di progressiva antropizzazione di un contesto umido costiero, e confermano la forte componente di intenzionalità nella selezione di questo sito (un luogo umido e palustre, di per sé non particolarmente favorevole per la fondazione di un insediamento urbano). In poche parole, e di nuovo: la centralità dell'isolotto

[6] Augenti 2023.
[7] Fantuzzi II, p. 424 (v. sopra, cap. 1).
[8] Gardini 1998, pp. 115-150; Giovannini, Torresani 2001.

rispetto al paesaggio delle saline sembra aver costituito un elemento dirimente ai fini della scelta locazionale.
Sul versante delle indagini non invasive – e quindi: analisi delle foto aeree e geofisica – è il caso di dare risalto agli ottimi risultati raggiunti. In generale, questo tipo di ricerche ha messo in luce uno straordinario quantitativo di tracce che si addensano nel sottosuolo di Cervia Vecchia e di Prato della Rosa, dimostrando così a priori quanto il deposito archeologico di quel sito sia promettente e notevole dal punto di vista qualitativo.
Scendendo nel dettaglio, nel caso di Cervia Vecchia, le prospezioni hanno interessato un'area di oltre cinque ettari all'interno del perimetro urbano medievale, nonostante le forti limitazioni imposte dall'elevata salinità dei suoli, dalla saturazione idrica e dai rimaneggiamenti agricoli moderni. L'impiego combinato dei sistemi di magnetometria e resistività elettrica ha restituito un quadro complesso ma coerente di un deposito archeologico denso e articolato, caratterizzato da numerose anomalie riconducibili a strutture murarie, infrastrutture e accumuli di materiali laterizi. In particolare, l'analisi integrata delle mappature derivate dalla geofisica con le fonti cartografiche e aerofotografiche ha consentito di riconoscere alcuni elementi fondamentali dell'impianto urbano, quali il sistema dei canali interni, il fossato perimetrale e la scansione degli isolati; ha anche permesso la localizzazione di edifici produttivi e religiosi, tra cui i magazzini del sale e il complesso monastico di San Francesco. Pur con le cautele imposte dalle interferenze ambientali, i dati indicano una stratificazione archeologica continua e diffusa immediatamente al di sotto dell'arativo, confermando l'elevato potenziale informativo del sito.
Anche le indagini condotte presso il Prato della Rosa, sebbene più limitate in estensione per ragioni logistiche e ambientali, hanno fornito risultati di notevole interesse. La prospezione geomagnetica ha contribuito a integrare i dati provenienti dallo scavo, suggerendo l'articolazione planimetrica dell'edificio ecclesiastico e la presenza di strutture annesse e aree funerarie. Anche in questo caso la lettura dei dati è stata fortemente condizionata dalla complessità stratigrafica e dai disturbi superficiali, ma le anomalie individuate suggeriscono una concentrazione significativa di evidenze archeologiche.
Passiamo ora ai risultati del nostro lavoro di valutazione del deposito archeologico. Pur trattandosi di risultati preliminari, i dati raccolti ci hanno permesso di delineare l'estensione dell'insediamento, di stabilire la profondità e la qualità del deposito archeologico, nonché di tracciare una prima articolazione funzionale della città medievale.
Il deposito risulta diffuso su gran parte dell'isolotto di Cervia Vecchia, con una minore concentrazione nel settore nord-occidentale, caratterizzato soprattutto da elementi naturali e canali. Le stratigrafie, pur danneggiate dalle attività agricole successive all'abbandono del sito, sono nel complesso ben leggibili e molto ricche di resti strutturali, reperti materiali e testimonianze bioarcheologiche, il che indica un elevato potenziale informativo.
Le indagini hanno confermato la presenza di una rocca urbana, rinvenuta esattamente nel luogo dove è indicata nelle numerose carte storiche e con le caratteristiche riportate in quella stessa documentazione. La rocca sembra costruita tra il XIII e il XIV secolo, e demolita non prima del XVII secolo, e sappiamo che in un momento ancora non precisabile fu riutilizzata come magazzino del sale. L'esistenza di una vera e propria cinta muraria resta invece incerta, al momento, anche se è attestato un fossato difensivo perimetrale.
Sono state poi individuate almeno tre aree funerarie, in parte associate a luoghi di culto noti dalle fonti scritte e cartografiche, e cioè i conventi di Sant'Agostino e di San Francesco, oltre a un terzo cimitero più antico, in uso almeno tra il XII e il XIII secolo.
Le strutture residenziali documentate mostrano una forte variabilità nel corso dei secoli: si va dalle abitazioni in materiali deperibili (legno e terra) di età medievale a edifici in laterizio e pietra diffusi soprattutto tra tardo Medioevo ed età moderna. Le fonti scritte confermano questa evoluzione, segnalando un progressivo passaggio a tecniche edilizie più durature.
Risulta particolarmente interessante la ricerca sulle aree produttive e commerciali; in particolare si segnalano quelle dedicate allo stoccaggio del sale, attività centrale per l'economia cittadina. Le indagini hanno individuato uno dei principali magazzini del sale ("Ca' Monca"), caratterizzato da soluzioni architettoniche specifiche per il drenaggio, l'aerazione e la conservazione del prodotto. Altre possibili aree produttive e commerciali restano invece di interpretazione incerta.
Le infrastrutture urbane risultano al momento poco documentate: sono attestati canali, un possibile ponte, alcuni pozzi e sistemi di drenaggio, ma mancano dati chiari sulla viabilità interna. Le fonti scritte segnalano inoltre difficoltà nell'approvvigionamento di acqua potabile.
In conclusione, sebbene le aree indagate siano ancora limitate, le nostre indagini hanno già fornito un quadro preliminare piuttosto affidabile rispetto all'organizzazione urbana e alle funzioni della città di Cervia Vecchia. Restano ovviamente aperte molte questioni, soprattutto sulle fasi più antiche dell'insediamento e sulla morfologia urbana complessiva; e dunque molte delle domande formulate nel paragrafo 7.1 restano ancora senza risposta. Il lavoro svolto risulta in ogni modo fondamentale per orientare le future campagne di scavo, che dovranno integrare indagini estensive, approfondimenti stratigrafici e un confronto ancora più stretto tra dati archeologici, ambientali e informazioni provenienti dalle fonti scritte.

Bibliografia

Fonti edite

Alberti L., 1550, *Descrittione di tutta Italia*, Bologna.

Benericetti R. 2002, *Le carte ravennati del decimo secolo. Archivio Arcivescovile, III (aa. 976-999)*, Imola.

Benericetti R. 2005, *Le carte ravennati del secolo undicesimo. Archivio arcivescovile, III (aa. 1045-1068)*, Faenza.

Benericetti R. 2010, *Le carte ravennati del secolo undicesimo. Archivio arcivescovile II (aa. 1025-1044)*, Faenza.

Fantuzzi = Fantuzzi M., *Monumenti ravennati de' secoli di mezzo per la maggior parte inediti*, voll. I-VI, Venezia 1801-1804.

Federici V. (a cura di) 1907, *Regesto di S. Apollinare Nuovo*, Roma.

Kehr P.F. 1911, *Regesta Pontificum Romanorum. Italia pontificia*, V, Berolini.

LP = *Le Liber Pontificalis*, ed. L. Duchesne, Paris 1886-1892.

MGH AA XII = *Acta Synhodorum habitorum Romae A. CCCCXC-VIII.DI.DII*, ed. Mommsen, Berolini 1894.

LPR = *Agnelli Ravennatis Liber Pontificalis Ecclesiae Ravennatis*, ed. D. Deliyannis, Turnhout 2006.

MGH DD O III = *Ottonis III Diplomata*, ed. T. Sickel, Hannover 1893.

Statuti Cervia 1588 = *Statuta civitatis Cerviae*, Ravennae.

Studi

Abati M., Camporesi P. 2005, *Le Pievi Cesenati*, in R. Benericetti (a cura di), *Colligite Fragmenta: Studi in Onore di Mons. Francesco Lanzoni (1862-1929)*, Imola, pp. 37-80.

Abballe M. 2021, *Fiumi, valli e litorali tra Lamone e Savio dal periodo romano all'Età medievale*, in Galetti 2021a, pp. 35-48.

Abballe M. 2022, *Geoarchaeological mapping of medieval wetlands and their reclamation in the hinterland of Ravenna: two case studies from Massa Lombarda (RA) and Villafranca di Forlì (FC)*, "ArcheoLogica Data", 2, pp. 42-62.

Abballe M. 2025a, Geoarchaeological dataset for the hinterland of Ravenna (Version v2) [Data set], "Zenodo" (https://doi.org/10.5281/zenodo.14523709).

Abballe M. 2025b, *Geoarchaeology and PalaeoDEMs Modelling to Assess the Archaeological Potential of Ravenna and Its Hinterland*, "Journal of Open Archaeology Data", 13 (7), pp. 1-15.

Abballe M., Cavalazzi M. 2021, *Morphometric analysis for geoarchaeological research: from testing different methods to results verification in the Romagna plain*, "Archeologia e Calcolatori", 32 (1), pp. 117-136.

Abballe M., Cavalazzi, M. 2023, *Traces around a capital: the hinterland of Ravenna through remote sensing*, "GROMA: Documenting Archaeology" 6 (2023), pp. 3-26.

Abballe M., Bondi M., Cavalazzi M. 2024, *Le aree umide e lagunari tra la costa e l'entroterra ravennate: metodi di indagine ed evoluzione del paesaggio dall'Età Romana al Medioevo*, "L'archeologo subacqueo" XXX N.S., 76 (2024), pp. 1-14.

Abballe *et al*. 2025 = Abballe M., Cavalazzi M., Maranzana P., Bortoluzzi D., Dinelli E., Taviani M., *Approaching Marginal Landscapes in Archaeology: the Case of Ravenna's Reclaimed Wetlands*, "Journal of Field Archaeology", 50(8), pp. 680-699.

Alfieri N. 1967, *Problemi della rete stradale attorno a Ravenna*, "Corso di Cultura sull'Arte Ravennate e Bizantina", 14 (1967), pp. 7-20.

Amorosi A. (a cura di) 2002, *Note Illustrative della Carta Geologica D'Italia alla scala 1:50.000; foglio 223. Ravenna*, Roma.

Amorosi *et al*. 2017 = Amorosi A., Bruno L., Campo B., Morelli A., Rossi V., Scarponi D., Hong W., Bohacs K.M., Drexler T.M., *Global sea-level control on local parasequence architecture from the Holocene record of the Po Plain, Italy*, "Sedimentology in Italy: recent advances and insights", 87, pp. 99-111.

Antonioli *et al*. 2009, *Holocene relative sea-level changes and vertical movements along the Italian and Istrian coastlines*, "Quaternary International", 206 (1), pp. 102-133.

Arenas C., Pardo G. 1999, *Latest Oligocene-Late Miocene lacustrine systems of the north-central part of the Ebro Basin (Spain): sedimentary facies model and palaeogeographic synthesis,* "Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology", 151(1), pp. 127-148.

Augenti A. 2011 (a cura di), *Classe. Indagini sul potenziale archeologico di una città scomparsa*, Bologna.

Augenti A. 2012, *Nascita, sviluppo e morte di una città tardo antica: dieci anni di ricerche a Classe*, "Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia" 84, 2011-12, pp. 77-120.

Augenti A. 2016, *Archeologia dell'Italia medievale*, Roma-Bari.

Augenti A. 2019, *I magazzini del porto di Classe*, "Antiquité Tardive" 27, pp. 159-175.

Augenti A. 2022, *Da Classe a Cervia. Storie urbane dall'alto Adriatico*, "Studi romagnoli" LXXIII (2022), pp. 301-318.

Augenti A. 2023, *Una chiesa, un sigillo e un documento. La cattedrale di Cervia ritrovata?*, "Studi romagnoli", LXXIV (2023), pp. 15-24.

Augenti A., Cirelli E. 2010, *Classe: un osservatorio privilegiato per il commercio della tarda Antichità*, in G. Guiducci, M. Pasquinucci, S. Menchelli (a cura di), *Late roman coarse ware, cooking wares and amphorae in the Mediterranean: LRCW 3; archaeology and archaeometry; comparison between western and eastern Mediterranean*, Oxford, pp. 605-615.

Augenti A., Bondi M., Cavalazzi M. 2023, *Cervia Vecchia: gli scavi 2020-2022. Strategia e primi risultati*, "Studi Romagnoli" LXXIV (2023), pp. 25-46.

Augenti A., Bondi M., Cavalazzi M., in stampa, *Nascita, vita e morte di una città medievale: il progetto 'Archeologia a Cervia,* "Ocnus | Quaderni della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici".

Augenti A., Boschi F., Cirelli E. 2010, *Il sito della Basilica Petriana a Classe: dalla diagnostica allo scavo*, "Ocnus", 18 (2010), pp. 103-116.

Augenti *et al.* 2004 = Augenti A., De Brasi G., Ficara M., Mancassola N., *L'Italia senza corti? L'insediamento rurale in Romagna tra VI e IX secolo*, in G.P. Brogiolo (a cura di), *Dopo la fine delle ville. Le campagne dal VI al IX secolo*, Mantova, pp. 17-52.

Augenti *et al.* 2012 = Augenti A., Begnozzi I., Bondi M., Ferreri D., Malaguti C., Scozzari P., *Il monastero di San Severo a Classe: risultati delle campagne di scavo 2006-2011*, in F. Redi, A Forgione (a cura di), *VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'Aquila 2012), Firenze, pp. 233-237.

Augenti *et al.* 2017 = Augenti A., Christie N., Laszlovsky J., Ripoll G., *La Basilica di San Severo a Classe. Scavi 2006*, Bologna.

Augenti *et al.* 2020 = Augenti A., Bondi M., Cavalazzi M., Fiorini A., Sericola M., *Archeologia dei Paesaggi nel territorio ravennate: il Progetto Cervia*, "Archeologia Medievale" XLVII (2020), pp. 115-139.

Augenti *et al.* 2024 = Augenti A., Bondi M., Boschi F., Cavalazzi M., *Tracce nel sale. Indagini integrate per lo studio della città di Cervia Vecchia*, "Archeologia Aerea", 17 (2024), pp. 117-124.

Bain R.J. 1990, *Diagenetic, nonevaporative origin for gypsum*, "Geology", 18(5), pp. 447-450.

Balzani R. 2001 (a cura di), *Storia di Cervia. III.2 L'età contemporanea*, Rimini.

Battistini G., Bissi L., Rocchi L. 2008, *I campanili di Ravenna. Storia e restauri*, Ravenna.

Belisario B. 2002, *Rinvenimenti numismatici di superficie del territorio cervese*, tesi di laurea, Università di Bologna, Corso di Laurea in Conservazione dei Beni Culturali, a.a. 2001-2002, rel. E. Ercolani Cocchi.

Beltrame C. 2019, *Il relitto bizantino del Savio meglio noto come "di Cervia"* in Guarnieri 2019, pp. 227-234.

Benericetti R. 2003, *La chiesa ficoclense dalle origini allo scisma guibertino (secc. VI-XI)*, in Mengozzi 2003, pp. 21-47.

Bermond Montanari G. 1988, *Il popolamento pre e protostorico ne territorio cervese*, in Maroni, Turchini 1988, pp. 37-46.

Bermond Montanari G. 1991-1992, *L'insediamento di Valle Felici presso Cervia e la media età del Bronzo in Romagna*, in *L'età del Bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C.*, "Rassegna di Archeologia" 10, pp. 375-384.

Bertani M.G. 1997, *Il territorio di Cervia nell'età del Ferro*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 57-74.

Bertani M.G., Migani S. 1997 a, *Carta archeologica della fascia costiera tra F. Savio e F. Uso*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 163-203.

Bertani M.G., Migani S. 1997b, *L'abitato dell'età del Bronzo di Valle Felici*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 47-50.

Bolognesi D., Turchini A. 2001 (a cura di), *Storia di Cervia. III.1 L'età moderna*, Rimini.

Bigman D.P. 2014, *Mapping plow zone soil magnetism to delineate disturbed archaeological site boundaries*, "Journal of Archaeological Sciences" 42 (2014), pp. 367-372.

Bondi M., Cavalazzi M. 2021, *Storia e archeologia del territorio cervese tra tarda Antichità e Medioevo*, in Galetti 2021a, Sesto Fiorentino (FI), pp. 73-83.

Bondi M., Cavalazzi M., Ferrari A. 2023, *Le ricognizioni archeologiche dell'Università di Bologna a Cervia Vecchia e nel territorio cervese*, "Studi romagnoli", LXXIV (2023), pp. 47-62.

Bonini *et al.* 2025, *Note Illustrative della Carta Geologica D'Italia alla scala 1:50.000; foglio 110-130-131-150-151. Trieste – Caresana*, Firenze.

Boschi F. 2012, *Tracce di una città sepolta. Aerofotografia e geofisica per l'archeologia di Classe e del suo territorio*, Bologna.

Boschi F. 2016, *Looking to the Future, Caring for the Past. Preventive Archaeology in Theory and Practice*, Bologna.

Boschi F. 2020, *Archeologia senza scavo. Geofisica e indagini non invasive*, Bologna.

Boschi F. 2024, *Paesaggi lagunari sepolti e indagini non invasive. Classe (Ravenna) dal mare alla terra*, "Rivista di Archeologia" XLVII-MMXXIII (2024), pp. 55-72.

Boschi F., Bondi M., Cavalazzi M. 2023, *Indagini geofisiche, fotografia aerea e cartografia storica a Cervia Vecchia*, "Studi Romagnoli" LXXIV (2023), pp. 81-95.

Bottazzi G. 1998, *Le "Centuriazioni" di Ravenna e Voghenza*, "XIII Corso di Cultura sull'Arte ravennate e bizantina (Ravenna 1997)", Ravenna, pp. 101-115.

Brighi G. 1997, *Le acque devono correre. Le centuriazioni fra Rimini, Cervia e Cesena,* Cesena.

Brighi G. 1998, *La centuriazione di Cervia, la via del Confine e le Saline*, "Studi Romagnoli" XLIX (1998), pp. 27-48.

Brigolin *et al.* 2021 = Brigolin D., Rabouille C., Demasy C., Bombled B., Monvoisin G., Pastres R., *Early Diagenesis in Sediments of the Venice Lagoon (Italy) and Its Relationship to Hypoxia*, "Frontiers in Marine Science", 7.

Brogiolo G.P., Gelichi S. 1996, *Nuove ricerche sui castelli altomedievali in Italia settentrionale*, Firenze.

Bronk Ramsey C. 2009, *Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates*, "Radiocarbon", 51(1), pp. 337-360.

Brown A.G. 1997, *Alluvial Geoarchaeology: Floodplain Archaeology and Environmental Change*, Cambridge.

Bruguière J.G., 1789, *Encyclopédie Méthodique ou par Ordre de Matières. Histoire Naturelle des Vers. Volume 1*, Paris.

Bruno *et al.* 2022 = Bruno L., Campo B., Hajdas I., Hong W., Amorosi A., *Timing and mechanisms of sediment accumulation and pedogenesis: Insights from the Po Plain (northern Italy)*, "Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology", 591.

Budriesi R. (a cura di) 1999, *Viaggio nelle pievi della provincia di Ravenna*, Ravenna.

Cambi F., Terrenato N. 1994, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma.

Campagnoli P., Migani S. 1997, *Il territorio di Cervia in età romana*, in Dall'Aglio1997a, pp. 75-96.

Campana S. 2018, *Mapping the Archaeological Continuum: Filling "Empty" Mediterranean Landscapes*, Cham.

Callegher B. 1996, *Tessere, bolle mercantili e bolle dogali della collezione 'Guido Zattera' del Museo Bottacin*, "Rivista Italiana Di Numismatica e Scienze Affini", V, XCVII (1996), pp. 188-189.

Carver M. 2003, *Archaeological Value and Evaluation*, Mantova.

Carver M., Hummler M. 2025, *Archaeological Investigation*, Abingdon.

Cavalazzi M. 2020, *"Looking through the keyhole": problems and research strategies for landscape archaeology in an alluvial plain with a high rate of vertical growth. The case of Bassa Romagna and south-eastern Po Valley*, "GROMA. Documenting archaeology", pp. 1-24.

Cavalazzi M. 2024, *Le forme del popolamento rurale nelle pianure di area esarcale dopo la fine dell'età romana*, in N. Mancassola (a cura di), *Gli spazi del vissuto nel Medioevo. Scritti per Paola Galetti,* Sesto Fiorentino (FI), pp. 159-172.

Ceraudo G., Boschi F. 2009*, Fotografia aerea per l'archeologia,* in E. Giorgi (a cura di)*, Groma 2. In profondità senza scavare,* Bologna, pp. 171-186.

Cibin *et al.* 2005 = Cibin U., Severi P., Roveri M. 2005, *Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 240-241, Forlì-Cervia*, Firenze.

Cibin *et al.* 2005 = Cibin U., Severi P., Correggiari A., Roveri M. (a cura di), *Note Illustrative della Carta Geologica D'Italia alla scala 1:50.000; foglio 240-241. Forlì-Cervia*, Firenze.

Corsi C., Slapšak B., Vermeulen F. 2013, *Good Practice in Archaeological Diagnostics. Non-invasive Survey of Complex Archaeological Sites*, Heidelberg.

Cortese E. 2022, *Sui sentieri del sale. Proprietà, risorse e circuiti economici tra Comacchio e Ravenna (secoli IX-X)*, "Reti Medievali-Rivista" 23.1, pp. 81-119.

Cowley D., Standring R.A., Abicht M.J. 2010, *Landscape through the lens. Aerial photographs ans historic environment*, Oxford.

Cremonini S. 2019, *Il territorio di Cervia tra mare e terra. Geomorfologia ed evidenze stratigrafiche dallo scavo della Rotatoria di Cervia*, in Guarnieri 2019, Bologna, pp. 27-56.

Cremonini S. 2023, *Da Cervia un nuovo SLIP per le archeogiaciture anomale altoadriatiche?*, "Studi Romagnoli", LXXIV (2023), pp. 111-141.

Dabas, M., 2009, *Theory and practice of the new fast electrical imaging system ARP®*, in S. Campana, s. Piro (eds.), *Seeing the Unseen, Geophysics and Landscape Archaeology*, London, pp. 105-126

Dall'Aglio P.L. (a cura di) 1997a, *Storia di Cervia. I, Evo antico*, Rimini.

Dall'Aglio P.L. 1997b, *Il territorio di Cervia nel quadro della preistoria della Romagna*, in Dall'Aglio 1997 a, pp. 21-44.

Dall'Aglio P.L. 1997c, *Il territorio di Cervia in età tardoantica*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 117-136.

Dalla maiolica arcaica 1994 = 1994, *Dalla maiolica arcaica alla maiolica del primo Rinascimento*, XXIV Convegno Internazionale della Ceramica (Albisola, 24-26 maggio 1991), Albisola.

Dechezleprêtre T., Dabas M., Gruel K. 2009, *Automatic Magnetic Mapping of the Oppidum of Boviolles (Meuse, France)*, "ArcheoScience" suppl. 33, pp. 51-53.

De Fino M. 2015, *Le diocesi rurali nell'Italia tardo antica fra IV e VII secolo*, "Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia", 87 (2014-15), pp. 391-411.

Fabbri P. 1988, *Il quadro ambientale e le vocazioni economiche del primo insediamento cervese. Appunti sull'azione umana in età moderna*, in Maroni, Turchini 1988, pp. 27-36.

Fabbri P. 1998, *La geografia del territorio tra il Mille e l'età moderna*, in Vasina 1998a, pp. 17-69.

Fabbri P., Missiroli A. 2001, *Le trasformazioni dei quadri geografici in età romana*, in Bolognesi, Turchini 2001, pp. 13-73.

Farello P., Lacchini V. 2006, *La fauna dell'insediamento dell'antica e media età del Bronzo di Valle Felici presso Cervia (RA)*, in B. Sala (a cura di), *Arhceozoological studies in honour of Alfredo Riedel*, Bolzano, pp. 111-122.

Farfaneti B. 2004, *La via del Confine*, "Atlante Tematico di Topografia Antica", 13 (2004), pp. 65-79.

Ferranti *et al.* 2006, *Markers of the last interglacial sea-level high stand along the coast of Italy: Tectonic implications*, "Quaternary International", 145-146, pp. 30-54.

Ferrari K., Montevecchi G., Negrelli C. 2024, *La Carta delle potenzialità archeologiche: tutelare e conoscere il paesaggio storico cervese*, Morigi 2024, pp. 143-176.

Ficara M., Manzelli V. (a cura di) 2008*, Orme nei campi. Archeologia a sud di Ravenna,* Firenze.

Fiorini A. 2015, *Modani e campioni mensori: verso un censimento dell'Italia centro-settentrionale (secoli XIII-XVIII)*, "Debates de Arqueología Medieval", 5, pp. 69-90.

Fiorini A. 2024, *Archeologia dell'architettura a Cervia Vecchia*, in Morigi 2024, pp. 63-75.

F. Forlivesi, *Cervia: cenni storici*, Bologna, Atesa, 1978, p. 138 – ristampa anastatica dell'edizione originale del 1889.

Foschi U. 1963, *Strade romane fra Ravenna, Rimini e Cesena attraverso il territorio cervese*, "Atti e memorie (Romagna)", 12/14 (1960-63), pp. 43-56.

Foschi U. 1961, *Panorama archeologico di Cervia*, "Quaderno II della Rubiconia Accademia dei Filopatridi", pp. 46-52.

Foschi U. 1977, *Alcune notizie sulla cattedrale di Cervia vecchia*, in *Ravennatensia VI. Atti dei Convegni di Faenza e Rimini (1974-1975)*, Cesena, pp. 139-144.

Foschi U. 1997, *La costruzione di Cervia Nuova (1697-1750)*, Ravenna.

Foschi U. 1988, *Alcune notizie sulla costruzione di Cervia Nuova*, in Maroni, Turchini 1988, pp. 219-243.

Galetti P. 2021a (a cura di), *Una terra antica. Paesaggi e insediamenti nella* Romania *dei secoli V-XI*, Sesto Fiorentino (FI).

Galetti P. 2021b, *Strutture territoriali e insediative della Romania tra tarda Antichità e alto Medioevo*, in Galetti 2021a, pp. 13-30.

Gardini G. 1998a, *Cervia vecchia: materiali per lo studio della città*, "Studi Romagnoli", XLIX (1998), pp. 101-130.

Gardini G. 1998b, *Cervia. Immagine e progetto. Le rappresentazioni della città dal XV al XX secolo*, Ravenna.

Gattiglia G., Stagno A.M. 2005, *La documentazione scritta nella ricognizione archeologica sul territorio: un vecchio sistema di schedatura*, "Archeologia medievale" XXXI, pp. 453-459.

Gelichi S. 2007, *La chiesa di San Martino* prope litus maris *nei pressi di Cervia*, in C. Bertelli, A. Augenti (a cura di), *Felix Ravenna. La croce, la spada, al vela: l'alto Adriatico fra V e VI secolo*, Milano, pp. 55-58.

Gelichi S. 2008, *Un ritorno alle origini: il dibattito sulla «maiolica arcaica» e sulla «proto-maiolica» trent'anni dopo*, in *Metodologia, insediamenti urbani e produzioni il contributo di Gabriella Maetzke e le attuali prospettive delle ricerche*, Viterbo, pp. 255-270.

Gelichi S. 2010, *Giocare alla roulette*, in *Pensare – classificare: studi e ricerche sulla ceramica medievale per Graziella Berti*, Firenze.

Gelichi *et al.* 1996 = Gelichi S., Maioli M.G., Novara P., Stoppioni M.L. (a cura di), *S. Martino prope litus maris. Storia e archeologia di una chiesa scomparsa del territorio cervese*, Firenze.

Giorgi G. 1997, *Morfologia del territorio di Cervia*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 8-19.

Giorgi G., Dall'Aglio P.L. 1997, *Montaletto di Cervia*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 51-55.

Giovannini C., Torresani S. 2001, *Le vicende urbane e la fondazione di Cervia Nuova*, in Bolognesi, Turchini 2001, pp. 63-93.

Guarnieri C. 2009, *I rinvenimenti*, in C. Guarnieri (a cura di), *Il bello dei butti. Rifiuti e ricerca archeologica a Faenza tra Medioevo ed Età Moderna*, Firenze, pp. 35-142.

Guarnieri C. (a cura) 2019, *La salina romana e il territorio di Cervia*, Bologna.

Guarnieri C. 2024, *Paesaggio antico e infrastrutture. La scoperta delle saline romane di Cervia*, in Morigi 2024, pp. 273-286.

Guarneiri C., Cremonini S., Rizzieri A. 2021, *Il paesaggio come vocazione geomorfica. La scoperta delle saline romane di Cervia*, in E. Corrò, G. Vinci (a cura di), *Palinsesti programmati nell'Alto Adriatico? Decifrare, conservare, pianificare e comunicare il paesaggio*, Venezia, pp. 39-57.

Hey G., Lacey M. 2001, *Evaluation of Archaeological Decision-Making Processes and Sampling Strategies*, Oxford.

Hocquet J.C. 1988, *Cervia, il sale e Venezia nel* Medioevo, in Maroni, Turchini 1988, pp. 189-196.

Johnson P., Millet M. 2013, *Archaeological Survey and the City*, Oxford.

Keay *et al.* 2000 = Keay S., Millett M., Poppy S., Robinson J., Taylor N., Terrenato N., *Falerii Novi: a new survey of the walled area*, "Papers of the British School at Rome" 68 (2000), pp. 1-94.

Keay S., Millet M., Paroli L., Strutt K. 2005, *Portus. An Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome,* Archaeological Monographs of the British School at Rome 15, London.

Keay *et al.* 2012, *Challenges of Port Landscapes. Integrating Geophysics, Open Area Excavation and Computer Graphic Visualisation at Portus and the Isola Sacra*, in P.S. Johnson, M. Millett (eds.), *Archaeological Survey and the City*, Oxford, pp. 303-357.

La città dei "divini alberi". Cervia e la sua rappresentazione nei secoli, Cervia 1999.

Lambeck *et al.* 2004 = Lambeck K., Antonioli F., Purcell A., Silenzi S., *Sea-level change along the Italian coast for the past 10,000yr*, "Quaternary Science Reviews", 23(14), pp. 1567-1598.

Lamberini D. 2007, *Il San Marino. Giovan Battista Belluzzi architetto militare e trattatista del Cinquecento,* Firenze.

Linnaeus C. 1758, *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. 10th ed., Vol. 1*, Holmiae (Stockholm).

Lombardi F. 2002, *Pievi di Romagna*, Cesena.

Maccagnani M. 1994, *La via Popilia Annia*, "Atlante Tematico di Topografia Antica", 3, pp. 69-105.

Maioli M.G. 1988a, *Il territorio di Cervia in epoca romana* in Maroni, Turchini 1988, pp. 47-60.

Maioli M.G. 1998b, *I pozzi romani in Romagna*, in M.L. Stoppioni (a cura di), *Il pozzo romano di Cattolica e i pozzi dell'Emilia Romagna in antico*, Cattolica, pp. 58-59.

Malfitano A. 2011, *Un territorio fragile: dibattito e intervento pubblico per l'Appennino tra Reno e Adriatico (1840-1970)*, Bologna.

Mancassola N. 2008, *Le forme del popolamento rurale nel territorio Decimano dalla caduta dell'Impero Romano all'anno Mille,* in Ficara, Manzelli 2008, pp. 89-104.

Mannoni T. 2000, *Dall'Archeologia globale del territorio alla Carta del patrimonio archeologico, architettonico e storico-ambientale*, in E. Cavada (a cura di), *Archeologia dei centri storici: analisi, conoscenza e conservazione*, Atti del Seminario di archeologia dell'urbanistica, Trento, pp. 21-28.

Manzelli V. 2019, *Aree di sosta e viabilità: origine e funzione alla lice del caso di via Valletta presso Castelfranco Emilia*, in S. Campagnari, F. Forni, D. Neri, *Una sosta lungo la via Emilia tra Serve e Paludi. La* Mansio *di* Forum Gallorum *e Castelfranco Emilia*, Forlimpopoli, pp. 23-32.

Maraldi L. 2003, *Il territorio della diocesi*, in Mengozzi 2003, pp. 425-449.

Marchesi *et al*. 2024 = Marchesi M., Granceri Bradaschia M., Menghi R., Riccardi M., Verna C., *Enabling Adaptation to Climate Change Through Sustainable Energy and Climate Action Plans: Three Case Studies from Italy*, in M. Granceri Bradaschia, F. Magni, F. Musco (eds.), *Climate Change Adaptation, Flood Risk, and Beyond: State of Play in the Science-Policy-Action Nexus*, Cham, pp. 159-182.

Maroni O., Turchini A. 1988, *Cervia. Natura e storia*; Rimini.

Mascanzoni L. 1985, *La "Descriptio Romandiole" del cardinale Anglic. Introduzione e testo*, Bologna.

Mengozzi M. 2023 (a cura di), *Storia della chiesa di Cervia*, Cesena.

Mills J., Palmer R. 2007, *Populating clay landscapes*, Stroud 2007.

Milanesi G. 2024, *Medievalismo rinascimentale. Santo Stefano di Pisignano di Cervia nel suo contesto*, in Morigi 2024, pp. 189-205.

Moine C. 2013, *Nell'eterno e nel quotidiano. Reperti in metallo a Formigine tra Bassomedioevo e prima Età moderna*, in E. Grandi, M. Librenti (a cura di), *"In la terra de Formigine". Archeologia di un abitato*, Firenze, pp. 95-115.

Montagu G. 1803, *Testacea Britannica, or, Natural History of British Shells, Marine, Land, and Fresh-Water, Including the Most Minute: Systematically Arranged and Embellished with Figures*, London.

Montanari M. 1988, *Cervia, il sale, la vita dell'uomo*, in Maroni, Turchini 1988, pp. 129-160.

Montanari M. 1998, *Le saline cervesi prima e dopo il Mille*, in Vasina 1998, pp. 103-165.

Montevecchi G. 2003, *Viaggio nei siti archeologici della provincia di Ravenna*, Ravenna.

Montevecchi G., Negrelli C. 2019, *Il paesaggio antico cervese e le sue caratteristiche insediative*, in Guarnieri 2019, pp. 101-108.

Morigi A. 2024 (a cura di), *Cervia. Archeologia e storie di terre e di acque*, Cesena.

Müller O.F. 1774, *Vermium terrestrium et fluviatilium, seu animalium infusorium, Helminthicorum, et testaceorum, non marinorum, succincta historia. vol 2*, Havniae et Lipsiae.

Musson C., Palmer R., Campana S. 2005, *In volo nel passato. Aerofotografia e cartografia archeologica*, Firenze.

Negrelli C. 2008, *Dalla tarda Antichità all'alto Medioevo (V-IX secolo),* in S. Gelichi, C. Negrelli (a cura di), *A misura d'uomo. Archeologia del territorio cesenate e valutazione dei depositi,* Firenze, pp. 237-256.

Nepoti S. 1991, *Ceramiche graffite della donazione Donini Baer*, Faenza (RA).

Novara P. 2020a, *La Romagna delle pievi*, Cesena.

Novara P. 2020b, *Pieve di Santo Stefano Protomartire in Pisignano. 1521-2021: 500 anni dalla riedificazione. Cenni storici*, [s.l.].

Orton C. 2000, *Sampling in Archaeology*, Cambridge.

Parcak S.H. 2009, *Satellite Remote Sensing for Archaeology*, London.

Pari S. 1998, *La signoria su Cervia tra Polentani e Malatesti*, in Vasina 1998, pp. 167-212.

Peglioni V. (a cura di) 1954, *Dino Sbrozzi e la bonifica dell'azienda Valle Felici*, Rimini.

Pilandri G. 1988, *I magazzini del sale di Cervia Vecchia*, "Gazzettino di Cervia", XIV (1998), n. 3 estivo, pp. 1-2.

Porta P. 1997, *Cervia e il suo territorio tra tardoantico e medioevo: profilo artistico-culturale*, in Dall'Aglio 1997a, pp. 137-154.

Quartieri A., 1987, *Cervia. Città fabbrica. La storia e la cartografia di Cervia Vecchia alla fondazione di Cervia Nuova*, Rimini.

Rabotti G. 2003, *L'archivio della diocesi di Cervia*, in Mengozzi 2003, pp. 553-572.

Ravaioli E. 2012, *Le pievi*, in A. Augenti, M. Ficara, E. Ravaioli, *Atlante dei Beni archeologici della provincia di Ravenna. I.* Il *paesaggio monumentale del Medioevo*, Bologna, pp. 211-243.

Récluz C.A. 1843, *Monographie du Genre Syndosmya*, "Revue zoologique, par la Société Cuvierienne", 6, pp. 359-369.

Reimer *et al*. 2020, *The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP)*, "Radiocarbon", 62(4), pp. 725-757.

Relazione carta potenzialità 2012 = Comune di Cervia, 2012, *Relazione sulla redazione della carta del rischio/potenzialità archeologica*.

Rigato D. 2006, *Quando i conti non tornano… ovvero le vicende del milliario romano della Pieve di S. Stefano di Pisignano*, "Il carrobbio", 32 (2006), pp. 37-48.

Roncuzzi A., Foschi U. 1969, *La ricerca di Ficocle,* "Bollettino economico della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Ravenna", pp. 19-26.

Rossi J. 2023, *Storia di Cervia e del Cervese. Dalla Preistoria ai giorni nostri*, Cesena.

Sami D. 2023, *Prima di Cervia Ad Novas? Le possibili cause della fine della stazione di sosta di Ad Novas-Cesenatico avvenuta nel V secolo*, "Studi romagnoli", LXXIV (2023), pp. 177-188.

Santoro Bianchi S. 1988, *Un paese d'acque: il territorio cervese nell'antichità*, in Maroni, Turchini 1988, pp. 63-116.

Sericola M. 2019, *Cervia Vecchia: un sito da riscoprire*, in Guarnieri 2019, pp. 259-271.

Skeates R., McDavid C., Carman J. 2012 (a cura di), *The Oxford Handbook of Public Archaeology*, Oxford.

Stefani M. 2017, *The Po Delta Region: Depositional Evolution, Climate Change and Human Intervention Through the Last 5000 Years*, in M. Soldati, M. Marchetti (a cura di), *Landscapes and Landforms of Italy*, Cham, pp. 193-202.

Stefani M., Vincenzi S. 2005, *The interplay of eustasy, climate and human activity in the late Quaternary depositional evolution and sedimentary architecture of the Po Delta system*, "Marine Geology" 222-223 (2005), pp. 19-48.

Tassinari C. 2006, *La via Popilia,* in *La linea e la rete. Formazione storica del sistema stradale* in P.L. Dall'Aglio, I. Di Cocco (a cura di), *Emilia-Romagna*, Milano, pp. 202-212.

Teatini *et al*. 2006 = Teatini P., Ferronato M., Gambolati G., Gonella M., *Groundwater pumping and land subsidence in the Emilia-Romagna coastland, Italy: Modeling the past occurrence and the future trend*, "Water Resources Research", 42(1), pp. 1-19.

Terrenato N. 2000, *Campionatura*, in *Dizionario di Archeologia*, Roma-Bari, pp. 47-49.

Terrenato N., Gallone A., Becker J.A., Kay S., 2010, *Urbanistica ortogonale a Gabii. Risultati delle nuove prospezioni geofisiche e prospettive per il futuro*, in Atti del Convegno VI Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina (Roma 2009), Roma, pp. 237-247.

Turchini A. 1986, *Cervia nuova. Materiali per la storia di una città di Stato*, "Studi romagnoli", XXXVII (1986), pp. 27-60.

Turchini A. 1988, *Cervia nel XVI secolo. I. La città del sale.*, in Maroni, Turchini., pp. 197-217.

Uggeri G. 1984, *La via Popilia e i collegamenti stradali tra Rimini e Ravenna in età romana*, in *Culture figurative e materiali tra Emilia e Marche. Studi in memoria di Mario Zuffa,* pp. 401-417.

Vasina A. 1971, *Cervia attorno al Mille*, "Studi Romagnoli", XXII (1971), pp. 19-32.

Vasina A. 1988a, *Natura e storia a Cervia e nel suo territorio nell'alto Medioevo,* in Maroni, Turchini 1988, pp. 161-187.

Vasina A. 1988b, *Gli studi su Cervia medievale e moderne. Consuntivo bibliografico-critico,* in Maroni, Turchini 1988, pp. 247-265.

Vasina A. 1998a (a cura di), *Storia di Cervia, II. Il medioevo*, Rimini

Vasina A. 1998b, *Vescovo-città e organizzazione territoriale*, in Vasina 1998a, pp. 71-101.

Vasina A., Angiolini E. (a cura di) 1997, *Repertorio degli statuti comunali emiliani e romagnoli: (secc. XII-XVI)*, Roma.

Veggiani A. 1960, *Le cave di sabbia e ghiaia tra Cervia e Ravenna e il loro interesse geologico*, "Studi Romagnoli", XI (1960), pp. 3-20.

Veggiani A. 1965, *Trasporto di materiale ghiaioso per correnti di riva dall'area marchigiana all'area emiliana durante il Quaternario*, "Bollettino della Società Geologica Italiana", 84(2), pp. 315-328.

Veggiani A. 1971, *Le ultime vicende geologiche del territorio cervese e dell'area adriatica antistante*, "Studi Romagnoli" XXII (1971), pp. 3-17.

Veggiani A. 1973, *Insediamento protovillanoviano a Montaletto nella pianura Cesenate*, "Studi Romagnoli" XXIV (1973), pp. 343-348.

Veggiani A. 1986, *L'ottimo climatico medievale in Europa. Testimonianze lungo la fascia costiera padano-adriatica*, "Studi Romagnoli", XXXVII (1986), pp. 3-26.

Verdonck L., Launaro A., Vermeulen F., Millet M., 2020, *Ground-penetrating radar survey at Falerii Novi: a new approach to the study of Roman cities*, "Antiquity" 94 (375), 2020, pp. 705-723.

Vermeulen *et al.* 2012 = Vermeulen F., Burgers G.J., Keay S., Corsi C. (eds.), *Urban Landscape Survey in Italy and the Mediterranean*, Oxford.

Volpe G. 2007, *Il ruolo dei vescovi nelle trasformazioni del paesaggio urbano e rurale*, in G.P. Brogiolo, A. Chavarria Arnau (a cura di), *Archeologia e società tra Tardo Antico e Alto Medioevo*, Mantova, pp. 85-106.

Volpe G. 2022, *Archeologia pubblica. Metodi, tecniche, esperienze*, Roma.

Wilson L. 2011, *Human Interactions with the Geosphere: The Geoarchaeological Perspective*, London.

Wojcieszak *et al.* 2020 = Wojcieszak M., den Brande T.V., Ligovich G., Boudin M., *Pretreatment protocols performed at the Royal Institute for Cultural Heritage (RICH) prior to AMS ^{14}C measurements*, "Radiocarbon", 62(5), pp. e14-e24

Zaccaria A., 2022, *Il castello e i nobili di Orsarola*, "Ravenna, studi e ricerche", XXIX, pp. 81-108.

Zaccarini U. 1997, voce *Cervia*, in Vasina, Angiolini 1997, pp. 317-321.

Zamagna D. 2003, *Le chiese storiche della città e del contado. Viaggio tra storia e architettura sacra*, in Mengozzi, pp. 451-537.

Zavatta G. 2008, *1526. Antonio da Sangallo il Giovane in Romagna. Rilievi di fortificazioni e monumenti antichi romagnoli di Antonio da Sangallo il Giovane e della sua cerchia al Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi*, Imola.

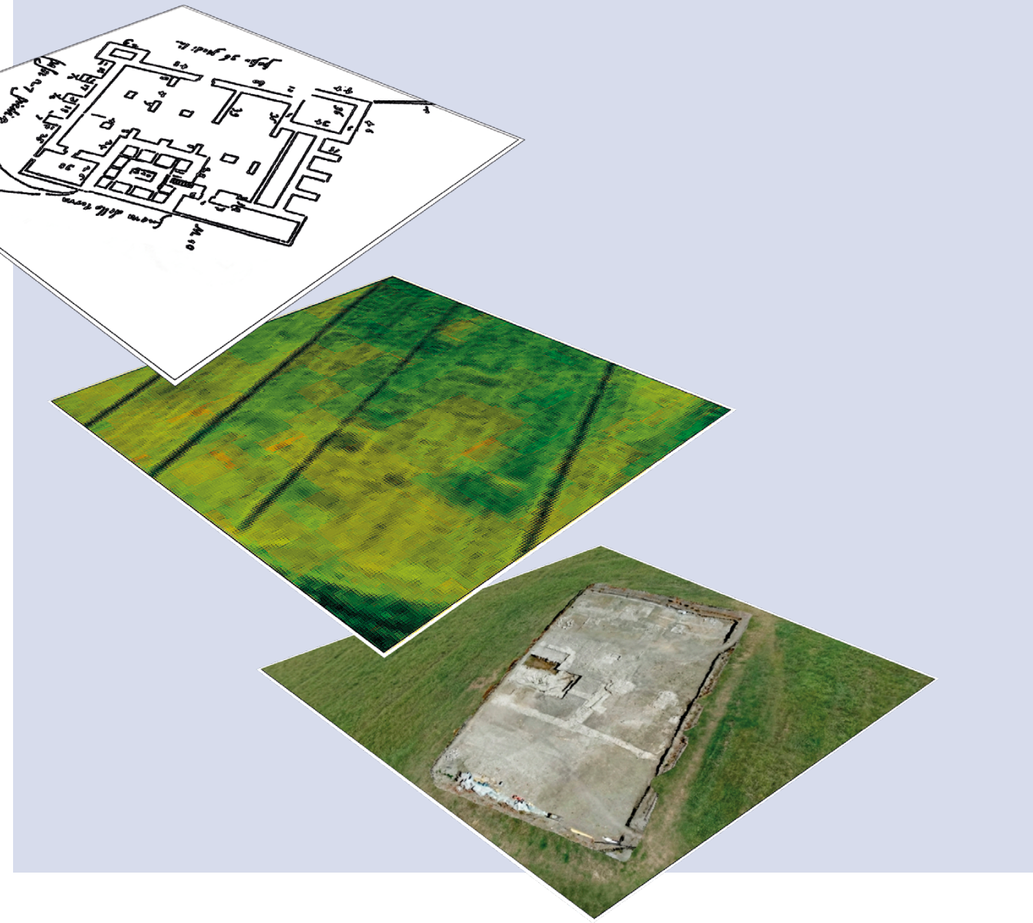
Dal 2019 la cattedra di Archeologia medievale dell'Università di Bologna svolge indagini archeologiche nel territorio di Cervia (RA). Attraverso scavi, ricognizioni e altre modalità di ricerca si sta dipanando un progetto pluriennale che intende ricostruire le trasformazioni del paesaggio di quest'area. L'interesse della zona è dovuto a molti fattori. Qui si sono infatti succeduti un insediamento di età romana (*Ficocle*), poi diventato sede di una diocesi rurale e successivamente soppiantato da una città nel corso dell'alto Medioevo: Cervia. La città medievale ha prosperato per più di ottocento anni ed è stata poi abbandonata in età moderna e sostituita dall'abitato attuale. E non è tutto: la principale ragion d'essere di tutti questi insediamenti è il sale, preziosissima materia prima che ancora oggi viene lavorata e commercializzata in quest'area. L'indagine sulle modalità di estrazione, stoccaggio e commercializzazione del sale è un altro capitolo fondamentale delle nuove ricerche su Cervia.
In questo volume – il primo di una serie dedicata al progetto 'Archeologia a Cervia' – vengono illustrate e discusse le fonti disponibili fino ad ora, le problematiche storiche e archeologiche dell'intero contesto geografico, le modalità del lavoro svolto e i primi risultati raggiunti.

€ 36,00
ISSN 3103-6481
ISBN 978-88-9285-441-3
e-ISBN 978-88-9285-442-0
SUB-1
9 788892 854413

ARCHEOLOGIA A CERVIA I

1

1 Scavi e Ricerche di Archeologia Medievale
Università di Bologna



ARCHEOLOGIA A CERVIA I

Il progetto e i primi risultati

a cura di Andrea Augenti, Mila Bondi, Marco Cavalazzi