

SARA CARALLO¹

LE FONTI D'ARCHIVIO AL SERVIZIO DELLA GOVERNANCE DEL TERRITORIO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI ANTICHI ASSETTI IDROGEOLOGICI

Il valore geostorico delle fonti d'archivio

Nelle attività di pianificazione e governo del territorio, le fonti geostoriche forniscono una chiave di lettura strategica preminente capace di decifrare e di interpretare la complessità culturale e paesaggistica dei luoghi.

Tra queste, in particolare, la fonte cartografica costituisce un prezioso patrimonio di informazioni, espresso in valori culturali e sociali, conoscenze e pratiche territoriali. Dalla sua lettura e dall'analisi dei toponimi in essa riportati emerge chiaramente il «racconto delle permanenze, delle stratificazioni materiali, dei valori cognitivi ereditati dai precedenti cicli di territorializzazione (sistemi ambientali, reti ecologiche, bacini idrografici, paesaggi storici, tipologie insediative, tessuti agrari, modelli socio-culturali, valori relazionali fra sistemi territoriali e ambientali ecc.) da reimpiegare nel progetto del territorio» (DAI PRÀ, TANZARELLA, 2013, p. 230).

Si può affermare che la carta costituisce un vero e proprio documento storico «molto attendibile, quasi perfetto, il documento per eccellenza, l'unico capace di testimoniare fedelmente lo stato delle conoscenze geografiche di un dato periodo» (MASETTI, 1998, p. 126) e attraverso una lettura orizzontale e al tempo stesso verticale del territorio consente di cogliere chiaramente le dinamiche evolutive territoriali.

In questa sede si intende presentare parte di un progetto di ricerca finanziato dalla Regione Lazio "Smart Environments" e volto allo studio dell'evoluzione geostorica della Valle dell'Amaseno (Lazio meridionale), alla valorizzazione dei beni culturali e territoriali e all'elaborazione di proposte di fruizione sostenibile. Tra le varie attività svolte, grazie al costante supporto della XIII Comunità Montana Monti Lepini e Ausoni, sono stati organizzati degli incontri partecipativi con le amministrazioni e le comunità locali volte alla diffusione della memoria del territorio, alla sensibilizzazione del valore dell'ecosistema fluviale e alla discussione sulle scelte di gestione idrogeologica passate, attuali e future.

¹ Università degli Studi di Roma Tre; sara.carallo@uniroma3.it

Il caso di studio che si presenta costituisce un chiaro esempio di come attraverso l'esegesi delle fonti geostoriche sia possibile ricostruire dettagliatamente le dinamiche evolutive di un territorio e individuarne gli elementi di continuità e discontinuità negli assetti territoriali.

Nei territori caratterizzati da complesse dinamiche idrogeologiche fluviali, infatti, l'interpretazione critica dei codici comunicativi e dei metadati che la carta custodisce, ha consentito di ricomporre le fasi progettuali degli interventi idrogeologici operati lungo il corso del fiume Amaseno e di identificare gli strumenti utilizzati e i provvedimenti adottati per risolvere le problematiche idrauliche nel corso dei secoli. Di particolare rilievo si è dimostrata anche l'analisi delle fonti documentali d'archivio di corredo alle rappresentazioni cartografiche storiche. Queste fonti hanno consentito di inserire i documenti iconografici nel loro contesto storico, culturale, sociale e politico di riferimento e di rendere più agevole e completa la decodifica degli elementi in essi riprodotti².

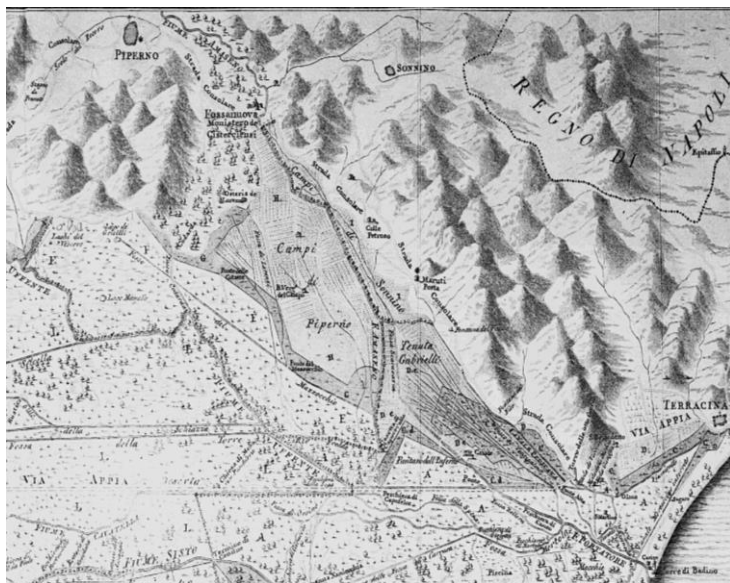


Figura 1. Stralcio della *Carta esprime lo stato paludoso dell'Agro Pontino come fu trovato nella visita dell'anno 1777 prima che si mettesse mano alla bonificazione...*, di Serafino Salvati, 1795 (ASC, Stragr. 602, tavola I)

² La ricerca si è svolta nelle principali conservatorie del Lazio. Gran parte dei documenti inediti sono stati rinvenuti nell'Archivio di Stato di Roma (ASR), nell'Archivio Colonna (AC) e nell'Archivio di Stato di Frosinone (ASFr) mentre ragguardevoli documenti fotografici dell'epoca delle bonifiche integrali si conservano presso l'Archivio di Stato di Latina (ASLat) e il Consorzio di Bonificazione Pontina (CBP).

Il territorio della bassa Valle dell'Amaseno è stato fin da tempi remoti legato alle dinamiche di instabilità idrogeologica dei versanti e alla vulnerabilità del fiume Amaseno³. Principale responsabile della preoccupante situazione idrica del territorio pontino, come mette in evidenza la carta di Serafino Salvati (fig. 1), nella quale, attraverso l'utilizzo di una precisa simbologia, di rimandi esplicativi nella legenda e di eloquenti toponimi, è possibile ricavare informazioni dettagliate sugli impaludamenti presenti nella bassa Valle dell'Amaseno nel corso del Settecento in corrispondenza dei campi di Sonnino e Piperno, al confine con le paludi pontine. Ne deriva che la tematica relativa al governo delle acque è uno dei temi più ricorrenti nella cartografia storica di quest'area; a partire dai secoli XVII-XVIII la problematica idraulica emerge con insistenza e si configura come una questione di importanza strategica e comunitaria. Cominciano, quindi, ad essere elaborati una serie di progetti sulla manutenzione e la gestione dell'ecosistema fluviale, corredati da rappresentazioni cartografiche, e volti a trovare una soluzione per la gestione della risorsa idrica mediante interventi organici di sistemazione e razionalizzazione idraulica che avevano lo scopo di prosciugare gli acquitrini e ricavarne superfici coltivabili in vista di un incremento della produttività dei terreni.

Attraverso la documentazione archivistica e, in particolar modo, lo studio delle rappresentazioni cartografiche storiche è stato possibile non solo ricostruire l'estensione degli impaludamenti che per secoli hanno caratterizzato l'area della bassa Valle dell'Amaseno e individuarne le cause che li hanno provocati, ma altresì comprendere le forme di intervento dell'uomo, i tempi di trasformazione dell'ambiente naturale e la complessa dialettica tra innovazione e conservazione del territorio⁴.

Le fonti d'archivio testimoniano: il fiume Amaseno nel corso dei secoli

L'intera vita della Valle dell'Amaseno è stata per diversi secoli imperniata sul fiume omonimo, al tempo stesso fonte di risorse, via di comunicazione e come elemento di riferimento territoriale⁵.

³ In particolare, l'area compresa tra il territorio di Priverno e quello di Sonnino (fig. 1) era la zona maggiormente interessata dal fenomeno degli impaludamenti che periodicamente, secondo le condizioni idrogeologiche, interessavano i "campi di Piperno" e i "campi di Sonnino" posti nella linea di confine con il comprensorio delle paludi pontine.

⁴ Di particolare interesse per l'approfondimento delle tematiche riguardanti la gestione idrogeologica del territorio in un approccio geostorico è il volume di ELENA DAI PRÀ (2013) a cui si rimanda.

⁵ Il fiume era ben noto fin dall'Antichità e ricordato da diversi poeti e scrittori, tra cui Virgilio, che ne parla nell'*Eneide*. Il poeta definisce il fiume Amaseno con l'appellativo *pater*, padre dei nobili e valorosi guerrieri volsi e lo contrappone al fiume Aniene, a cui riserva la qualifica di «gelido» (VIRGILIO, *Eneide*, *Canto VII*, vv. 678-685).

L'Amaseno⁶, *flumen maius*, caratterizzato da bassa pendenza a ridosso delle pendici dei Monti Lepini e Ausoni, era soggetto fin dall'epoca romana a continui straripamenti e incontrandosi con il fiume Ufente nella zona dell'attuale Agro pontino, causava il ristagno delle acque nella sottostante Pianura pontina, con la conseguente formazione di impaludamenti⁷ (ALMAGIÀ, 1968).

Già nel XVIII secolo, l'Amaseno era considerato, infatti, quel fiume che

«più degli altri nuoceva alla impresa della bonificazione pontina. Traversava esso in origine i campi di Piperno e Sonnino e passando per così nominato Canalone della Conella, volgarmente chiamato Tagitto, scaricavasi nella valle Pontina [...] se talvolta gonfio per le acque piovane debordava dal suo letto e inondava i terreni adjacenti, questo era beneficio piuttosto che danno di essi; poiché ritirandosi in brevissimo tempo, lasciava quel limo, che gl'ingrassava e faceva più fruttiferi. Gravissimo danno però arrecava alle terre pontine, le quali essendo più basse rimanevano continuamente allagate e perciò incapaci ad essere bonificate almeno che non se ne deviasse il corso e non fossero le sue acque in uno stabile e proporzionato letto rinchiuso» (ASFr, Delegazione Apostolica, busta 875, XVIII secolo).

Anche l'ingegnere Gaetano Astolfi⁸, agli inizi del XIX secolo, nel *Capo XXV* delle sue *Memorie*, riconosce l'azione negativa del fiume Amaseno sulle condizioni idrogeologiche delle sottostanti paludi e sui terreni agricoli della bassa Valle affermando che «non vi è fiume, non vi è torrente, che più dell'Amaseno molesti presentemente la bonificazione pontina. Ciò solo basterebbe per richiamare l'attenzione; ma vi concorrono ancora le molestie, e li

⁶ L'idronimo *amasenus* non ha una chiara etimologia; si ipotizza derivi dalla parola greca *àmaxos*, *amachetos* che rinvia al termine “insuperabile”, “non guadabile”, “indomabile”, probabilmente riferito all'abbondanza delle sue acque che in alcuni periodi dell'anno rendevano impraticabile la zona. La parola potrebbe derivare anche da *amàreuma* ovvero acqua trasportata da un condotto o dal termine greco *amenmos* che significa “instabile nella portata d'acqua”, la cui forma latina si trasforma in “amenanus» e da qui «amasenus» (MASTROPIETRO, 2011).

⁷ Interessanti riferimenti circa la portata violenta del fiume compaiono anche nell'opera del poeta Vincenzo Monti, che descrive l'Amaseno nella *Feroniade*, poema scritto nel 1784 per ringraziare il pontefice Pio VI, impegnato in prima persona nel risolvere la questione delle Paludi pontine. Il Monti associa un aggettivo eloquente per i principali corsi d'acqua della piana pontina: «il freddo Ufente, il lamentoso Astura, il sonoro Ninfeo e il superbo Amaseno che le gran corna mai non si terge e strepitoso e torbo empie di loto i campi e di paura» (MONTI, 1784, *Feroniade*, Canto I, p. 243) e ancora «[...] il tremendo Amaseno avea frattanto sotto i vortici suoi sepolti intorno i barbarici campi e fatto un lago della misera Ausona e l'alte mura d'Aurunca percotea, la più guerriera delle volsche cittadi, e la più antica» (MONTI, 1784, *Feroniade*, Canto I, p. 246).

⁸ Gaetano Astolfi (1751-1814), ingegnere bolognese, fu una figura di rilievo nell'ambito dei progetti di bonifica italiani. A lui, il pontefice Pio VI affidò nel 1796 la carica di direttore della Bonificazione Pontina in seguito all'improvvisa morte di Gaetano Rappini. L'Astolfi redasse accuratamente un prospetto di tutte le opere fin ad allora eseguite nel comprensorio pontino nelle sue *Memorie idrostatiche*, oggi conservate nel libro quarto dell'opera di Nicola Maria Nicolaj (1800). Un documento di gran pregio e valore geostorico per l'analisi delle trasformazioni idrauliche attuate nel corso del Settecento.

danni, che reca alli vicini territorj di Piperno e Sonnino»⁹ (ASTOLFI, 1800, p. 399).



Figura 2. Stralcio della *Pianta del territorio di Sonnino e confine con Terracina*, di autore anonimo, realizzata nel XVIII secolo e conservata all'Archivio di Stato di Roma (Disegni e mappe, Coll.1, Cart. 104, n.178 bis)

Anche la peculiare morfologia dei rilievi montuosi che sovrastano le paludi e circondano la Valle dell'Amaseno influiva sul deflusso delle acque. Nella stagione autunnale e invernale la situazione peggiorava, a causa delle perduranti piogge che provocavano piene imponenti e concorrevano alla temuta «inondazione universale»¹⁰. Le piene andavano formando acquitrini e danneggiavano le aree coltivate, incrementando la diffusione di piante palustri. Questa ricca e sel-

⁹ In un altro passo delle sue Memorie egli nota che «de acque sgorgando dalle rotte si spandono per le ubertose campagne limitrofe suddette, e dopo avere recato danni immensi ai particolari necessitandoli a replicare le sementi, concorrono per diversi scoli nei canali scavati dalla bonificazione pontina. Dovendosi tali canali prestare ad uno scarico molto maggiore di quello, a cui furono in origine destinati, si alzano notabilmente in ogni escrescenza, rigurgitando verso le parti superiori, ed obbligano a dei continui rialzamenti di argini, e ad assidue guardie per evitare un generale allagamento» (ASTOLFI, 1800, p. 400).

¹⁰ «Il disalveamento continuo, la divisione delle acque, l'esser tassati i fondi de' fiumi con impedimenti, concorrono tutte queste ed altre cause, che si diranno, a formare l'universale inondazione. Infatti tutti questi fiumi si spandono dal principio quasi fino al loro termine in mare, che è a Badino: i fiumi perenni divagandosi tutto l'anno, e i temporanei solamente per le piogge» (NICOLA), Libro III, 1800, p. 191).

vaggia vegetazione contribuiva ad ostruire i canali di scolo bloccando il deflusso delle acque come è possibile dedurre da alcuni toponimi particolarmente eloquenti riportati nella *Pianta del territorio di Sonnino e confine con Terracina*, di autore anonimo, realizzata nel XVIII secolo (fig. 2). Con i toponimi «fossaccio paludoso» e «pantano» l'autore si riferisce a un'area a ridosso del fiume Amaseno insalubre e invasa dalle acque stagnanti. Un altro toponimo che documenta la situazione di degrado ambientale e sociale della zona è riportato in basso a sinistra: «strada de Griscilli proibita a passeggeri». Si trattava di una arteria di comunicazione alternativa che conduceva alla città di Piperno ma che, a causa delle continue inondazioni delle acque del fiume, risultava spesso impraticabile, provocando disagi e malcontenti tra i cittadini come testimoniano anche le fonti testuali di corredo.

Molti documenti d'archivio testimoniano come l'emergenza sanitaria fosse la problematica più preoccupante. I monti calcarei dei Lepini e degli Ausoni, che si affacciano sull'area delle paludi pontine assorbono, per la loro natura permeabile, le acque piovane, le quali davano spesso luogo a torrenti travolgenti e alluvioni violente. Le acque che giungevano per vie sotterranee, sgorgando attraverso copiose sorgenti, erano limpide e dotate di una temperatura costante piuttosto elevata che raggiungeva in media i 15°, favorendo così la proliferazione degli anofeli¹¹. Nella relazione tecnica del Ministero dell'agricoltura, industria e commercio redatta alla fine del XIX secolo, si spiegano le motivazioni di natura geomorfologica alla base del complesso deflusso delle acque del fiume Amaseno:

«carattere importantissimo e nefasto di questa regione si è quello che i fianchi dei monti discendono rapidamente immergendosi subito in una vastissima pianura, quasi a livello del mare, invece di declinare a questo per un seguito di colline o terreni sempre più depressi [...] Da ciò la difficoltà di scolo delle acque, lo impaludamento di estese superfici nei tempi invernali, e la malaria che rese la regione infastamente nota fin dai tempi antichi» (MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO – DIREZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA, 1895, p. 10).

Sfortunatamente l'aspetto legato alla diffusione della malaria era spesso sottovalutato dalle popolazioni, che riconoscevano l'unico vantaggio delle bonifiche nelle possibilità di ricavare terreni atti all'attività agricola e all'insediamento umano¹². Le fonti storiche, infatti, testimoniano che

¹¹ Tra i diversi centri della Valle, Piperno era particolarmente esposta al pericolo della malaria in quanto situata «sopra un colle non molto alto dove il clima è alquanto insalubre poiché vien reso tale dai particolari effluvi che si svolgono dalle acque stagnanti e dai terreni uliginosi» (MAROCCO, 1835, p. 7).

¹² È solo con la bonifica integrale degli anni Trenta del 1900 che cambia l'approccio alla gestione e alla pianificazione territoriale. Gli interventi idraulici, non saranno più finalizzati unicamente al prosciugamento dei terreni paludosi, porteranno ad un completo riassetto "integrale" ossia al contempo idraulico, agricolo e sanitario della pianura, della collina e della montagna pontina (L'ASSINARI, 1939).

«alcuni non mostrano di apprezzare i disseccamenti de stagni e de luoghi paludosi, fuorché in vista dell'utile che producono col restituire alla coltura una quantità di terreno, che prima rimaneva infruttuosa. Ora è indubitato, che queste tali operazioni hanno un altro scopo assai più interessante e che moltoppiù del primo deve determinare un savio principe ad intraprenderle, ed è d'introdurre la salubrità dell'aria nei paesi dove prima non vi era. Questo infatti deve essere il principale oggetto di ogni governo, siccome quello da cui principalmente dipende la salute dei cittadini» (ASR, Buon Governo, serie IV, busta 644, Prossedi, pp. 38-39, XVIII secolo).

La principale causa delle frequenti esondazioni era secondo il già citato Astolfi da ricercare nelle dimensioni troppo ristrette dell'alveo e nella sua incapacità di accogliere l'imponente massa d'acqua del fiume

«tali disordini sono cagionati dalla ristrettezza, ed impedimenti esistenti nel presente alveo dell'Amaseno, e dall'insufficienza dei presenti argini. Non potendo l'acqua avere per il presente canale uno scarico, che eguagli la quantità prodotta dalle piogge, sormonta gli argini, e causando li surriferiti danni, mette gli adiacenti interessati in gravissime spese per li continui riparamenti» (ASTOLFI, 1800, p. 400).

I documenti contenuti all'interno della busta 1687 del fondo Camerale III, conservata presso l'Archivio di Stato di Roma, espongono dettagliatamente i progetti degli interventi idraulici e strutturali che dovevano generalmente essere effettuati per migliorare la stabilità degli argini e ridurre i fenomeni del dissesto idrogeologico (fig. 3). Leggendo tali documenti scopriamo che per contenere le piene e le inondazioni si era soliti porre particolare attenzione alla presenza di piante arbustive e arboree che nascevano sia nell'alveo che lungo le sue sponde. In particolare nella documentazione allegata alla cartografia di riferimento viene specificato che

«per quello che riguarda l'Amaseno altro non deve farli, che ripulire il di lui alveo, cioè le ripe, gli argini dagl'arbusti, e sterpi, con tagliare ancora tutti gl'alberi della parte interna, e verso la corrente, come ancora dal fondo del detto fiume, ve ne sono, e con trasportare fuori di esso, tutta la materia tagliata e sterpata» (ASR, Camerale III, busta 1687).

I lavori di manutenzione risultavano, tuttavia, inutili se poi i proprietari dei campi limitrofi non si impegnavano, attraverso lavori costanti, a mantenere il letto del fiume pulito e gli argini in buono stato. Per alcuni fossi e canali si doveva anche procedere a scavare e abbassare il fondo, per consentire di ricevere le acque di canali minori e poter defluire in maniera sicura verso il mare¹³.

¹³ È al 12 settembre del 1756 che risale una grave ingiunzione contro la comunità di Sonnino, accusata di non assolvere ai suoi doveri di manutenzione del fiume Amaseno. Notizie come questa si trovano in gran quantità nella documentazione conservata nei fondi d'archivio riguardanti il periodo delle bonifiche, in particolare dal XVIII secolo ai primi anni del XX secolo e i

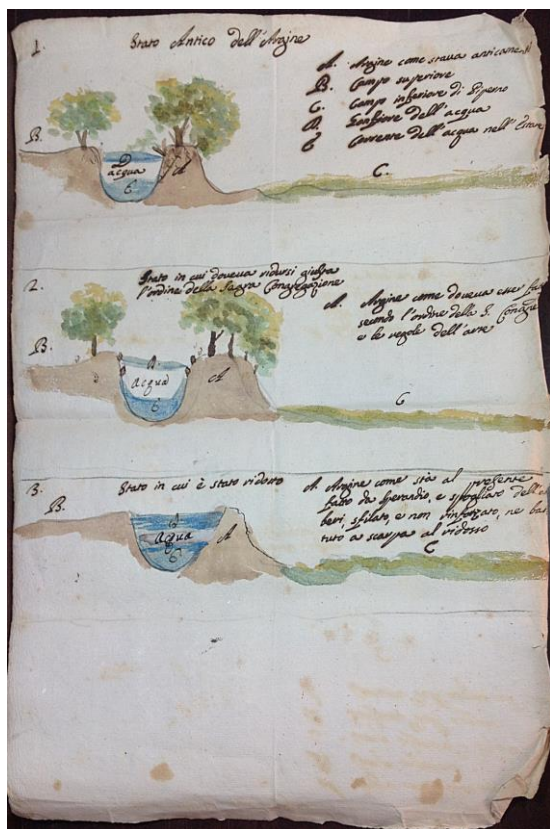


Figura 3. Foglio che ritrae lo stato dell'argine del fiume Amaseno nel XVIII secolo (ASFr, Camerale III, busta 1687)

Sulla questione della struttura e della manutenzione degli argini interviene anche Nicola Maria Nicolaj¹⁴ che sottolinea la necessità di avviare urgentemente iniziative volte alla sistemazione degli argini, in alcuni punti completamente distrutti dalle piene del fiume. Tra le numerose attività che lo studioso menziona per risolvere il problema idraulico vi è anche quella di promuovere una pulizia costante e quotidiana del fondo del corso d'acqua che versava ormai in condizioni disastrose «ripieno di radici, di zocchi, e d'alberi quivi consolidati.

principali attori locali coinvolti sono il comune di Piperno, di Sonnino e la tenuta di Fossanova (ASFr, DA, busta 875).

¹⁴ Nicola Maria Nicolaj (1756-1833) di formazione archeologica, è considerato uno dei più autorevoli storici dell'Agro Romano. La sua carriera prese avvio con l'attività forense in qualità di prelado nell'amministrazione pontificia. Rivestì il ruolo di presidente dell'Accademia dei Lincei e della Pontificia Accademia Romana di Archeologia. L'opera *De bonificamenti delle Terre Pontine*, Libri IV, edita nel 1800 costituisce un insostituibile riferimento per l'analisi approfondita e completa della bonifica pontificia.

Infatti è voce comune, che di cento canne di bosco, che si atterra, dieci se ne affondino nel trasporto de' legnami, che da' boschi si fa».

Come spiega il Nicolai era diffusa la malsana l'abitudine di utilizzare due volte all'anno mandrie di bufali (fig. 4) con la convinzione che potessero contribuire a regolare il deflusso delle acque

«quando ciò produce un effetto contrario: mentre i fondi si alzano, e si fissano, e condensano tanto, che le acque correnti, quantunque abbiano per natura del luogo abbondante caduta, non vagliono a sradicare l'erbe, e a ribassare i fondi medesimi: anzi essendo copiosissimi, sormontano le rive, e si divertono da ogni banda col perdere in gran parte la loro velocità» (NICOLAJ, Libro III, 1800, pp. 191-192).

Un'operazione pressoché inutile e soprattutto dannosa che aumentava il livello d'interramento del fiume Amaseno facendo scorrere con molta lentezza le sue acque; infatti

«i bufoli in numerose turme avidi di attuffarsi ne' canali danno l'ultimo guasto agli argini, attraversandoli in molti siti, e perciò rompendoli e dissipandoli a segno, che appena ne resta indizio, e nello stesso tempo spingono la terra de' labbri delle rive entro i canali medesimi, onde vengono maggiormente interriti. Ecco in breve le cause principali ed effettrici della palude» (NICOLAJ, Libro III, 1800, pp. 191-192).



Figura 4. La pratica di far attraversare il letto del fiume Amaseno da mandrie di bufali era un'usanza antica, rimasta in uso almeno fino agli anni Venti del Novecento, come testimonia questa immagine, conservata presso il Consorzio di Bonificazione Pontina.

La fotografia raffigura un branco di bufali guidati dai “sandalari” che a bordo di tipiche imbarcazioni palustri, dirigono il “traffico” di bestiame nel fiume Amaseno

Un'altra attività che vantava antiche origini era la costruzione nel letto del fiume Amaseno di peschiere. Denominate anche «piscarie», esse erano delle riserve di pesca e dei luoghi per l'allevamento del pesce¹⁵. Tali sistemi causavano lo straripamento delle acque dei fiumi e la rottura degli argini con la conseguente formazione di aree paludose.

Ancora una volta è il Nicolaj che ci spiega nel dettaglio la struttura delle peschiere e il danno che esse provocavano. Egli afferma che «d'uso stravagante, o sia la libertà illimitata, che si ha, di pescare per la palude, accresce gagliardamente la disalveazione de' fiumi; poiché si attraversano questi in molti siti con cannucciate fortificate con due ali di passoni tessuti con doppia fila di cannuce, lasciandosi solamente aperta una bocca, tanto che appena possa passare un sandalo» (NICOLAJ, Libro III, 1800, p. 191). Questa pratica alimentava le piene e provocava frequenti esondazioni delle acque dell'Amaseno che incidavano negativamente sulle strutture già precarie degli argini. Il fondo del corso d'acqua era, inoltre, reso vulnerabile anche dalla presenza di gran quantità di sassi e pietre gettati nel fiume durante la costruzione delle peschiere e di sterpaglie che nessuno si preoccupava di eliminare che ostacolavano così il regolare deflusso idrico¹⁶.

La diffusione delle peschiere viene documentata anche nelle fonti cartografiche. Di particolare interesse risulta il volumetto *Le Pianta delle Peschiere nelle Paludi Pontine*, conservato nel fondo Disegni e mappe all'ASR (Coll.1, Cart.52, f. 28). Databile intorno alla seconda metà del XVIII secolo, esso raccoglie 21 raffigurazioni realizzate dal perito geometra Angelo Sani¹⁷. La certissima precisione

¹⁵ Continue liti e discordie si verificavano tra i pipernesi che pretendevano di intervenire sull'assetto idrologico del fiume Amaseno al fine di preservare i campi agricoli e i signori di Sonnino che preferivano valorizzare la tradizionale attività di pesca provocando non pochi danni ai terreni circostanti a causa delle continue esondazioni delle acque del fiume. Si rimanda alla busta busta 1687, Camerale III conservata presso l'Archivio di Stato di Roma in cui è possibile consultare cospicuo materiale sull'argomento. Tali dissidi accadevano molto spesso e generalmente la risoluzione definitiva era difficile da raggiungere.

¹⁶ Per uno studio più approfondito sulla «geografia delle peschiere» si rimanda ai contributi di MARIA TERESA CACIORGNA (1996), PIETRO BEVILACQUA (1996) e alla busta contenuta nel fondo Disegni e mappe conservata all'ASR, Coll.1, Cart.52, f. 28.

¹⁷ Angelo Sani era uno dei più conosciuti periti geometri che operò nell'ambito della bonifica pontina del XVIII secolo e in particolare si occupò di due importanti progetti di intervento idraulico, uno promosso da Clemente XIII (1758-1769) e il noto progetto di bonificazione di Papa Pio VI (1775-1799). Con l'appellativo di «geometra del senato e popolo romano», redige nel 1759, su incarico del governatore di Marittima e Campagna, Emerico Bolognini, una relazione scientifica sui problemi idraulici della piana pontina corredata da una pianta delle Paludi pubblicata nel volume del Bolognini *Memorie dell'antico e presente stato delle Paludi Pontine. Rimedi e mezzi per disseccarle a pubblico e privato vantaggio*. Collabora con diversi personaggi illustri, tra cui Gaetano Astolfi, e produce molteplici cartografie incentrate sui progetti di bonifica e in particolare alla fine del Settecento prende parte all'ambizioso progetto di ripristino dell'acquedotto di San Lorenzo

della resa grafica di ogni singola peschiera, disegnata a penna e acquerello, e corredata da brevi didascalie, ci permette di comprendere la sua struttura, il suo funzionamento, la sua ubicazione e l'ente di appartenenza.

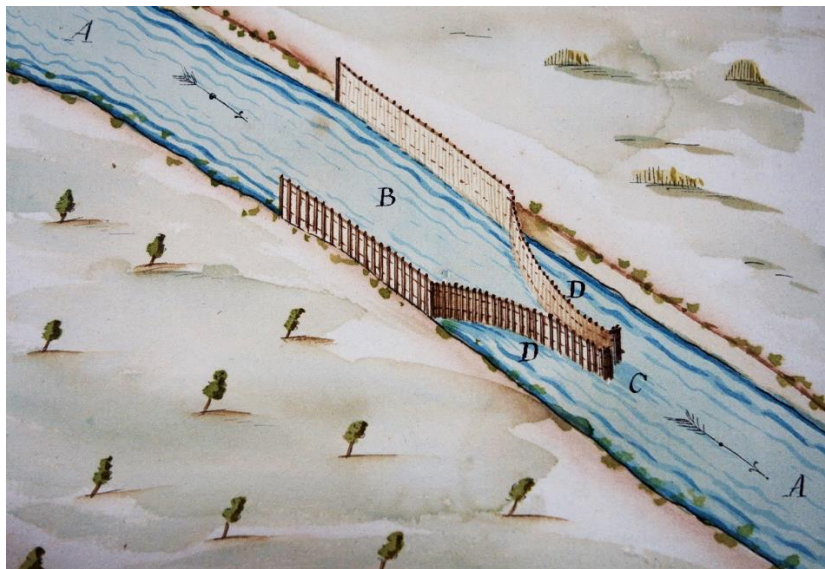


Figura 5. Schizzo della peschiera di Caposelce (ASR Coll.1, Cart.52, f. 28)

La peschiera di «Caposelce» (fig. 5), nella quale si incontravano i fiumi Ufente e Amaseno, era situata all'altezza del Ponte Maggiore ed era utilizzata dalla comunità di Priverno. La bocca della peschiera era larga «dieci palmi», mentre l'alveo dei corsi d'acqua veniva ristretto attraverso «passionate continue» e «cannuciate» e ricoperto da sassi sul fondo, in modo tale che il livello dell'acqua si alzasse di qualche centimetro¹⁸.

Differente struttura presentava, invece, la peschiera «da Cotarda» (fig. 6), di proprietà della comunità di Priverno e ubicata lungo il fiume Amaseno, le cui ac-

che dall'alta valle dell'Amaseno conduceva l'acqua alla città di Terracina per soddisfare il fabbisogno idrico della popolazione.

¹⁸ La pesca nella comunità di Priverno era praticata fin dall'epoca medievale e numerose sono le testimonianze a riguardo. In un documento risalente al XIX secolo e oggi conservato all'ASR si legge: «essendo noi [i pipernesì] di professione pescatori e ranocchieri dall'età nostra più tenera abbiamo praticato appresso ai nostri rispettivi genitori della stessa professione tutte le contrade del nostro e di limitrofi territori» (ASR, Camerale III, b 1686, Piperno). Con il termine «ranonghiaro» veniva indicata la figura del pescatore di palude specializzato nella cattura delle rane. Generalmente veniva usata una lenza innescata con una lumaca ma talvolta si era soliti utilizzare due rane femmine legate per il collo, pancia contro pancia. Catturate, le rane venivano decapitate e spellate e successivamente confezionate in filze tenute da un giunco e vendute sul mercato locale.

che ricevevano il massimo apporto dalla Fontana dei Gricilli, situata nei pressi dell'abitato di Priverno. «Passoni» e «cannucce» erano disposte nel mezzo del corso d'acqua, (rappresentati in carta dalla lettera B), a breve distanza dagli «acconci», dove venivano poste le reti per catturare i pesci (raffigurati con la lettere D).

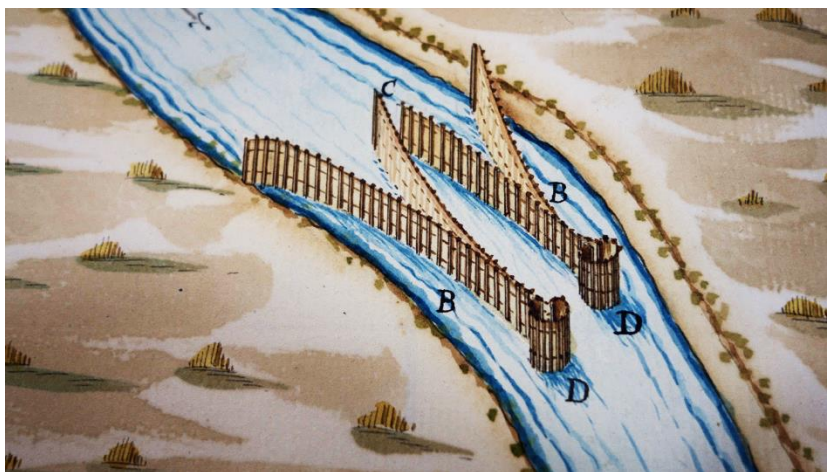


Figura 6. Schizzo della peschiera detta la Cotarda situata nel territorio di Priverno (ASR Coll.1, Cart.52, f. 28)

Le fonti d'archivio documentano l'emissione di numerosi divieti, messi in atto dalla Congregazione delle acque, per impedire la realizzazione di impianti di allevamento del pesce nel fiume Amaseno. È bene qui ricordare che già Innocenzo XII il 5 novembre del 1695 proibì a chiunque «sotto qualsivoglia pretesto fare, o far fare passonate, o altri ripari, ed impedimenti nel letto de' fiumi, o fare altro, che direttamente, o indirettamente impedisse il corso naturale alle acque di detti fiumi» (NICOLAJ, Libro II, 1800, p. 169).

Alla metà del Settecento l'attività di pesca era regolamentata dalle linee guida del Bando emanato dalla Sagra Congregazione delle Acque il 10 maggio del 1759. In questo la normativa prevedeva il severo divieto di pesca nei fiumi, peschiere, fossi, fosselle, acque o pantani esistenti nel circondario delle paludi pontine attraverso «alzarelli, reti, retini, mortavelli, lenze e vele» o qualunque altra sorta di «ordigno» da pesca (ad eccezione di coloro che in questi territori possedevano delle peschiere proprie). Per chi non osservava la normativa vi era la sottrazione di tutti gli strumenti usati per la pesca e il pagamento di una somma in denaro, che ammontava a circa 5 scudi per ogni libbra di pesce, cifra che doveva poi essere assegnata per un terzo all'affittuario, per un altro terzo alla Curia e un ulteriore terzo all'accusatore. La deposizione di un solo testimone, degno di fiducia, unitamente alla denuncia dell'accusatore erano sufficienti per condannare «i delinquenti» (ASFr, DA, busta 1236, Sonnino, XVIII secolo).

Il già citato Angelo Sani sottolineava l'esigenza di una cura quotidiana del corso d'acqua e invitava le popolazioni a evitare di frapporre sbarramenti lungo il decorso della corrente che potessero provocare l'elevazione degli alvei, il loro straripamento e la diffusione di insalubri ristagni. Secondo il perito bolognese le soluzioni necessarie per un corretto governo del territorio erano la ripulitura annuale degli argini e dei canali da ogni tipo di vegetazione; il divieto di utilizzare strumenti fissi per pescare; il divieto di far pascolare gli armenti vicino ai canali e la manutenzione costante dei canali di scolo, specificando che

«Il ripulimento è da farsi tutti gli anni nella prima stagione degli argini, e ripe da capo a piedi a tutti li Canali da qualunque sorta di germoglio, che la terra va ripullulando, acciocchè le acque per quanto sia possibile non abbiano in verun luogo il corso ritardato. Sarebbe proficua e quasi necessaria la proibizione di poter apporre qualunque genere di congegno per pescare sugli canali medesimi o altra cosa che potesse diffcultare il corso: come ancora che gli armenti stando a pascere nei campi contigui ai suddetti canali non si dovessero approssimare alle ripe ed argini medesimi; e particolarmente ne' tempi di pioggia; quindi è che si dovranno destinare alcuni luoghi per il beveraggio degli animali senza che possino accostare agli argini e ripe» (SANI, 1759, pp. 81-82).

Già l'Editto emanato il 4 novembre 1752 dalla Sagra Congregazione delle Acque, era rivolto alla regolamentazione dell'uso irrazionale dei corsi e delle acque fluviali. Questo, oltre a formare una normativa, imponeva alle comunità che avevano provocato danni di porvi rimedio attraverso un'attenta manutenzione degli argini dei fiumi e delle rive le invitava a provvedere nello scavo di alvei dei fiumi; se qualcuno si fosse sottratto a tal ordine sarebbe stato condannato a risarcire i danni prodotti e a pagare come contravvenzione 300 scudi; metà di questa somma sarebbe andata a beneficio della comunità addetta alla manutenzione del fiume, un quarto agli esecutori e un altro quarto agli accusatori, che sarebbero stati tenuti segreti. A seconda dei casi o delle persone coinvolte la pena poteva essere anche più ingente: se si fosse trattato di persone «miserabili», che per dispetto o spregio avessero distrutto gli argini dei fiumi, queste sarebbero state soggette anche a pene corporali o, a seconda dei casi, condannate anche alla galera. Stesse pene venivano inflitte a eventuali complici (ASFr, DA, busta 1236, Sonnino). Tuttavia, l'esercizio di tali severe norme servì a poco nel diffondere tra le popolazioni una benché minima attenzione per la tutela dell'ambiente in cui vivevano e l'incuria e l'imperizia trionfarono di consueto sulle buone condotte. Risale all'estate del 1756 un contenzioso sui lavori di manutenzione e spurgo dell'ultimo tratto del fiume Amaseno tra la «casa» Gavotti e la comunità di Piperno. In questo il barone Gavotti accusò il signor Giuseppe Antonio Corti e altri suoi operai concittadini, ingaggiati dal comune di Piperno nei lavori di bonifica¹⁹, di aver indebolito ulteriormente l'argine del

¹⁹ Pietro Campagiornelli e Domenico Antonio Campagiornelli di Arpino, furono al servizio di Bernardino Sperandio nell'estate del 1756 per lo spurgo del fiume Amaseno, sia nei campi

fiume Amaseno, dalla zona dei Campi del Monastero di Fossanova fino alla Peschiera di Capocavallo, provocando alcune rotture e aggravando la situazione mediante l'introduzione di gran quantità di terra nel fiume, rendendo così il suo corso molto precario e debole²⁰.

In pochi mesi l'alveo del fiume Amaseno fu ridotto in condizioni disastrose: «ripieno d'isole, penisole, slamature e ciocchi morticini di molta grossezza, quali fervono per impedire positivamente il corso delle acque, e ridotto impraticabile principiando dal ponte dell'Abbazia di Fossanova fino a Capofelice» (ASR, Camerale III, busta 1687)²¹. I lavori di sistemazione dei danni provocati durarono diversi mesi durante i quali i terreni circostanti restarono perennemente ricoperti dalle acque stagnanti impedendo ai cittadini di poter praticare l'attività agricola e poter attraversare agevolmente le zone colpite dalle inondazioni.

La mancanza di una concreta pianificazione del territorio su vasta scala (per cui si prosciugava un terreno e contemporaneamente se ne allagava un altro) contraddistinse il carattere prettamente settoriale degli interventi idraulici, attuati per regolare il deflusso delle acque dell'Amaseno. Nei numerosi progetti elaborati per il definitivo prosciugamento dei ristagni paludosi, dai primi tentativi attuati da Volsci e dai Romani nell'area dell'antica *Privernum* e successivamente dai pontefici tra cui meritano particolare menzione Sisto V e Pio VI, si riscontra, tuttavia, l'assenza di una visione sistemica del territorio. La prospettiva attraverso la quale gli ingegneri hanno affrontato nei secoli la questione degli impaludamenti ha previsto unicamente una risoluzione volta a un mero sfruttamento territoriale in vista di vantaggi economici²².

Utile a ricostruire la situazione in cui versava il corso del fiume agli inizi dell'Ottocento è l'opera di Nicola Maria Nicolaj. Tuttavia, le ripetute esortazio-

di Piperno che nei Campi di Sonnino, Fossanova, nella Tenuta Gavotti e nel pantano dei canonici di Terracina; essi affermarono che i lavori durarono circa un anno e mezzo; nei mesi estivi non vi lavoravano più di dieci-quindici uomini al giorno a causa della diffusione della malaria mentre durante il resto dell'anno si arrivò anche a duecento uomini al giorno (ASFr, DA, busta 875).

²⁰ Nella denuncia si affermava che «lo spurgo ultimamente fatto in esso fiume Amaseno dall'aquilani fossaroli, l'abbiamo trovato, che non è stato spurgo, ma bensì una novità molto pregiudiziale, e dannosa al nostro campo avendo cavate le radiche e i ciocchi, che servivano di catene all'argine d'esso fiume, poiché essendo il detto argine fatto a mano non doveva tagliarsi e sminuire, ma ne pure toccarsi, essi aquilani in molte parti l'hanno ridotto quasi al niente, tanto più che la quantità di terra per risparmiare fatica è stata buttata al fiume, così l'argine suddetto minaccia in più e più parti ruina» (ASR, Camerale III, busta 1687) nello specifico «il lavoro fatto consiste in primo luogo d'aver tagliato, e trasportato fuori dell'argine li ciocchi, ò siano porzione de tronchi, benché abbia tralasciato di tagliarne alcuni; e in secondo luogo bensì la terra gettata sopra l'argine, non è stata, ne ripartita, ne spianata, ne battuta in veruna maniera ma lasciata tale e quale ci è stata gettata, di modo che contro ogni buona regola delle arginature de' fiumi» (ASFr, DA, busta 875).

²¹ Le accuse furono mosse anche ai sonninesi per aver indebolito gli argini del fiume Amaseno, buttando gran quantità di terra nell'alveo del fiume tanto che «l'acqua non avendo il libero corso rigurgita impetuosamente e va a battere alla passonata di detto argine». Particolari danni furono riscontrati nella contrada «ponte delle travi» (ASR, Camerale III, busta 1687).

²² Per una disamina approfondita degli interventi di bonifica attuati nella Valle dell'Amaseno si rimanda ai contributi di SARA CARALLO (2016a; 2016b).

ni volte a mantenere una gestione virtuosa e razionale della risorsa fluviale dopo gli importanti e significativi interventi di bonifica fortemente voluti pochi anni prima dal pontefice Pio VI (1775-1799)²³ non sortirono alcun effetto e le piene del fiume ripresero a verificarsi sovente; esse erano capaci di innalzarsi

«per quattro o cinque metri sul pelo di magra, dovute all'estensione e alla disposizione altimetrica del bacino, nonché alla simultaneità di afflusso dei fossi influenti. E siccome il pelo di magra trovasi generalmente a tre metri sotto le ripe, e in alcuni punti a profondità assai minore così ad ogni piena uno o due metri d'acqua traboccano, inondando una parte rilevante dell'adiacente campagna»²⁴ (NICOLAJ, Libro I, 1800, p. 5).

Nel corso dei secoli l'impegno e la volontà di porre fine alle disastrose inondazioni del corso d'acqua non sono stati spesso premiati e, vuoi per l'inerzia e l'incostanza attribuita alle comunità locali nella gestione ordinaria del fiume, vuoi per l'assenza di interventi di tipo organico e strutturale che prendessero in considerazione gli aspetti geomorfologici quanto quelli economici e sociali, la situazione idraulica della bassa Valle rimase critica e preoccupante fino agli albori del XX secolo.

Completamente errato era l'approccio adottato nel corso dei secoli precedenti dagli ingegneri e dai periti idraulici per affrontare e risolvere il problema degli impaludamenti. Come spiega Valentino Orsolini Cencelli

«i bonificatori che tentarono l'impresa erano guidati dal concetto semplicistico che, per far risorgere quelle terre alla antica gloriosa fertilità, bastasse ovviare al disordine idraulico, facendo scorrere i fiumi nell'antico letto, riaprendo i canali costruiti, ogni tentativo di bonifica era destinato miseramente a fallire [...] Ogni opera di bonifica è destinata a venir meno se non sia consolidata dall'intervento dell'uomo tenacemente vincolato alla terra da lui coltivata con tutte le sue forze, riscattata, giorno per giorno, mercé il suo lavoro, così da fare dell'*humus* e della persona del contadino un tutto unico e inscindibile, per cui, uccidendo l'uno elemento, si decreta la morte dell'altro» (CENCELLI, 1935, pp. 234-235).

Fu solo a partire dagli anni Venti del Novecento, che si cominciò a ragionare in un'ottica sistemica, ponendo le basi per una concreta progettazione del territorio. La volontà di concentrarsi anche sulla risoluzione di problematiche di tipo sanitario (come sconfiggere la diffusione della malaria), infrastrutturale (la costruzione di nuove vie di comunicazione e messa in sicurezza delle esistenti; la realizzazione di acquedotti e fognature), fondiario (il recupero pro-

²³ Si rimanda a GIOVANNI ROSARIO ROCCI, 1995 per un'analisi dettagliata sulla grande impresa di bonifica del pontefice Pio VI.

²⁴ «L'ingegnoso dottor Testa nelle sue lettere pontine con ragione lo paragona [riferito al circondario pontino] al basso Egitto, poiché le piogge dell'Abissinia, e i traboccamenti del Nilo hanno là prodotto gli stessi effetti che l'Amaseno, l'Ufente e gli altri fiumi nel territorio pontino» (NICOLAJ, Libro I, 1800, p. 6).

duttivo dei terreni incolti) e demografico permise di dare avvio a quella che venne definita la “Bonifica Integrale” (fig. 7).



Figura 7. Fiume Amaseno. Sistemazione dell'alveo a valle del ponte di Fossanova e costruzione del rivestimento – briglia sotto il ponte, 1932 (ASL, CBP, Sottoserie Fotografie I, n. 482). La fotografia raffigura gli ingenti lavori di sistemazione idraulica lungo il corso dell'Amaseno per liberare i territori circostanti dalle acque stagnanti e garantire un regolare deflusso idrico della portata del fiume

La gestione del rischio idrogeologico oggi

Seppur non più in maniera drastica come in passato, ancora oggi il rischio idrogeologico, costituisce una problematica a cui dover necessariamente far fronte. Le attuali condizioni sono certamente correlate alle caratteristiche geologiche, morfologiche e idrografiche che contraddistinguono il territorio esaminato, ma anche al repentino fenomeno, intensificatosi nel corso degli anni Cinquanta del Novecento, che ha visto la presenza di un incremento delle aree urbanizzate, industriali e infrastrutturali e portato avanti mediante una scarsa o errata pianificazione e progettazione del territorio.

In particolare, l'attività di estrazione nelle cave, che interessa i comuni di Priverno e di Roccasecca dei Volsci, rappresenta un importante fattore di pressione antropica sul territorio, che produce rilevanti impatti ambientali a tutto il territorio circostante e in particolare alle zone interessate dalla presenza di aree protette: ru-

more, produzione di polveri, incremento del traffico pesante e inquinamento della falda acquifera sono solo alcuni dei rilevanti disagi che le aree naturali e le popolazioni ormai subiscono da più di un decennio. Il paesaggio delle aree coinvolte nella produzione estrattiva ha subito trasformazioni disastrose, alimentate dal quasi completo disinteresse di buona parte delle popolazioni e dei loro rappresentanti, incapaci di esercitare il buon governo del territorio²⁵.

Di particolare incidenza sono anche i fenomeni di erosione superficiale e di dissesto idrogeologico, nel corso degli ultimissimi anni più frequenti, come mettono in luce gli studi effettuati dal Piano di Assesto Idrogeologico (PAI)²⁶.

Per approfondire l'assetto geomorfologico, relativo alla dinamica dei versanti e al pericolo di erosione e di frana, e l'assetto idraulico, inerente alla dinamica dei corsi d'acqua e al rischio d'inondazione è stato preso, quindi, in esame il PAI.

Le aree sottoposte a tutela per pericolo e rischio di frana e d'inondazione sono classificate dal PAI in funzione di tre classi di pericolosità²⁷:

- le fasce a pericolosità A si riferiscono alle aree ad alta probabilità di inondazione per cui si sottolinea che possono essere inondate con frequenza media trentennale;

- le fasce a pericolosità B ovvero quelle aree a moderata possibilità di inondazione, la cui probabilità di essere inondate è caratterizzata da una frequenza media, compresa tra la trentennale e la duecentennale.

- le fasce a pericolosità C, quelle aree a bassa probabilità di inondazione, che possono essere inondate con una frequenza media compresa tra la duecentennale e la cinquecentennale (PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, 2012).

Nella Valle del fiume Amaseno i territori costituiti da aree a rischio di frana molto elevato si concentrano in prossimità dei centri storici di Roccasecca dei Volsci, Prossedi e Sonnino, presso cui sono situate la maggior parte delle cave; mentre la fascia collinare estesa a nord-ovest e quella pedemontana, situata alle falde del massiccio calcareo alla cui sommità sorge Pisterzo, presentano una esposizione al pericolo di frana piuttosto moderato. Tutte queste aree sono

²⁵ Riguardo le misure, le procedure e le azioni necessarie per prevenire e per ridurre il più possibile gli eventuali effetti negativi per l'ambiente, conseguenti alla gestione dei rifiuti prodotti dall'industria estrattiva, si rimanda al D.Lgs. 30 maggio 2008 n. 117.

²⁶ Il PAI è stato adottato ai sensi dell'art. 65 comma 8 del Dlgs. 152/2006, nonché ai sensi della legge 4 dicembre 1993 n. 493 e dell'art. 12 della Legge Regionale 7 ottobre 1996 n. 39 (in seguito denominata L.R.39/96) e successive modificazioni. Il progetto è coordinato con i programmi nazionali, regionali e sub-regionali di sviluppo economico e di uso del suolo e prevale su tutti gli strumenti di piano e programmatici della Regione Lazio e degli Enti locali.

²⁷ Il fiume Amaseno (dalla località Vallefratta fino al ponte ferroviario della linea Roma-Formia), nell'ambito delle misure di tutela dei bacini idrografici elaborate dal Piano di Assesto Idrogeologico, è stato interessato da specifiche modellazioni idrauliche (ai sensi del D.P.C.M. 29/09/1998) che hanno permesso di definire le fasce fluviali, ovvero quelle aree soggette a fenomeni di esondazione che comportano l'allagamento di ampi settori del fondovalle (PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, 2012).

interessate da frane caratterizzate da media intensità, bassi volumi e/o velocità moderata²⁸ o dalla presenza di scarpate di altezza significativa.

La modellazione e la delimitazione delle fasce di esondazione realizzata dal Piano ha permesso, inoltre, di individuare le fasce fluviali, ossia tutte quelle aree soggette a fenomeni di esondazione per portata, e consentire l'elaborazione di specifiche misure di pianificazione e tutela dell'ecosistema fluviale.

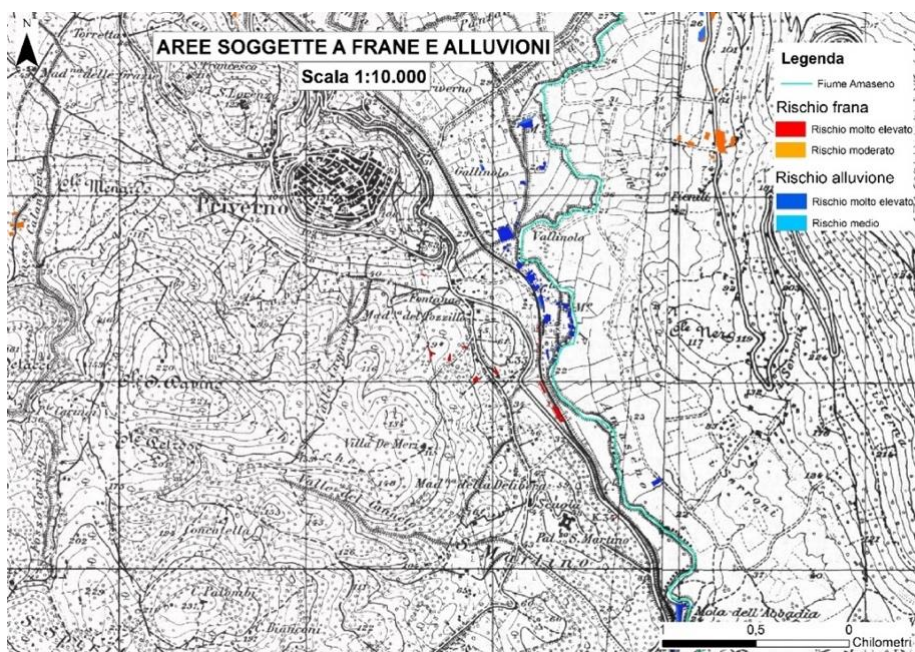


Figura 8. Aree soggette a frane e alluvioni nel territorio di Priverno. Fonte dei dati, PAI, 2012. Elaborazione dell'autore²⁹

L'esposizione al rischio di alluvioni si concentra maggiormente nel tratto fluviale dell'alta Valle dell'Amaseno, in corrispondenza dei centri storici di Amaseno, Pisterzo e in parte Roccasecca dei Volsci. Queste aree, comprese nella categoria A, sono sottoposte a un costante monitoraggio dello stato di manutenzione e di efficienza della complessa rete idraulica, volto a preservare il territorio da drastici fenomeni di allagamento dei settori del fondovalle (figg. 8 e 9).

²⁸ Nello specifico i valori riportati da PAI sono i seguenti: <1.5 m/giorno a 1.5 m/mese con scorrimenti traslazionali in terreni complessi, scorrimenti rotazionali in terreni caratterizzati da alternanze di terreni a differente comportamento, colate (PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, 2012).

²⁹ Si rimanda al seguente link per visionare la cartografia a colori: http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidetail&id=130

In tale contesto, la causa principale dei dissesti della valle dell'Amaseno è da rintracciare nell'aumento del livello di antropizzazione degli ultimi decenni, che ha provocato un consistente incremento delle portate di piena, in stretta relazione con un sensibile aumento del livello di impermeabilizzazione dei suoli.

Il PAI si è dimostrato un ottimo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale promuovere iniziative di prevenzione e difesa del suolo. Questo strumento si rivela una preziosa fonte per la pianificazione sistemica del territorio, per la difesa dei versanti e la regimazione idraulica in particolar modo se integrato con la cartografia storica e i documenti testuali ad essa correlati.

Analizzando il degrado paesaggistico che oggi contraddistingue alcune aree della bassa Valle dell'Amaseno viene subito alla mente l'eloquente espressione di Magnaghi «il territorio non è un asino», a sottolineare il ruolo che spesso gli viene affidato di mero supporto e contenitore delle attività antropiche e artificiali. La capacità di carico territoriale supera in questo modo le sue possibilità e la negligenza e l'incoscienza dell'uomo rischia di incrinare irreversibilmente il «millenario processo coevolutivo fra insediamento umano e ambiente»³⁰ (MAGNAGHI, 2011, p. 2).

Conoscere l'evoluzione geostorica di un territorio e individuare le principali fasi di territorializzazione esito di processi millenari di sedimentazione e stratificazione storica ci permette di agire in maniera consapevole e razionale e definire priorità di intervento in caso ad esempio di interventi di pianificazione e gestione di emergenze idrogeologiche.

³⁰ Le attuali aree occupate dalle cave potrebbero essere impiegate attraverso usi alternativi come l'installazione di serre o di aree ricreative a basso impatto ambientale, la costruzione di serbatoi per la ritenuta d'acqua, l'inserimento di parchi fotovoltaici o ancora con l'istituzione di discariche controllate di rifiuti solidi urbani. Tali progetti di recupero ambientale dovrebbero essere finalizzati principalmente alla ricostituzione delle funzionalità degli ecosistemi e alla salvaguardia dell'assetto idrogeologico, tenendo conto di tutte le componenti ambientali (tra cui la pendenza dei versanti, la stabilità e l'erosione potenziale e la vulnerabilità dei corpi idrici superficiali e sotterranei). Si pone quindi prepotentemente la necessità di un progetto integrato di riqualificazione e valorizzazione del paesaggio attraverso il risanamento ambientale delle imponenti voragini e la definizione di leggi adeguate che fissino limiti e criteri per l'attività estrattiva mediante severe sanzioni e promuovendo una corretta gestione in linea con i principi di sostenibilità e salvaguardia della biodiversità.

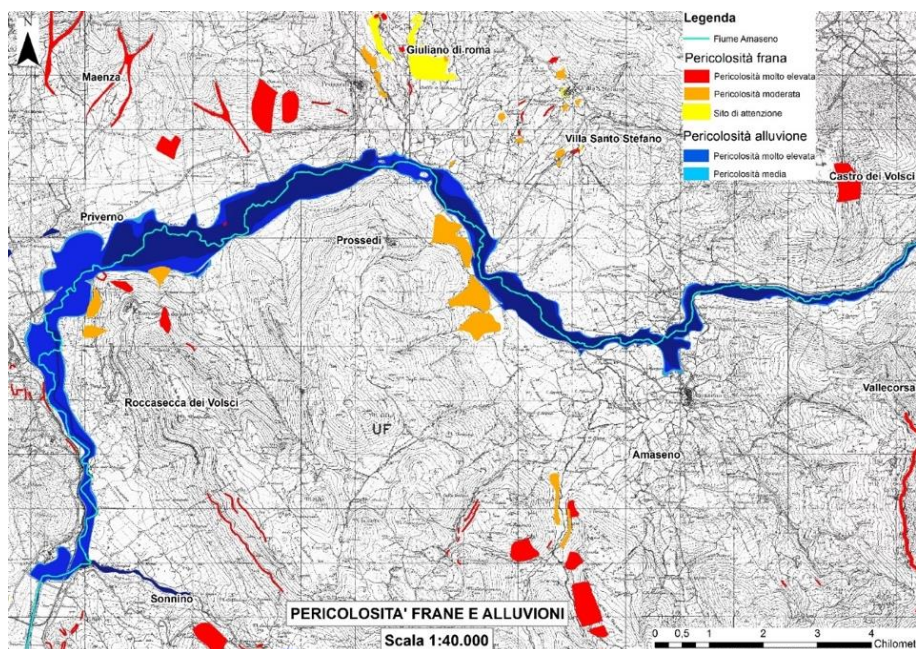


Figura 9. Pericolosità frane e alluvioni nella valle dell'Amaseno. Elaborazione cartografica dell'autore (fonte dei dati PAI, 2012)³¹

Riflessioni conclusive

Il fine ultimo di questo lavoro, di cui in questa sede si è presentata solo una piccola parte, è stato quello di rendere fruibile la gran mole di documenti geostorici d'archivio alle amministrazioni e alla comunità locale. In seguito ad alcuni incontri e dibattiti con i cittadini e i rappresentanti delle istituzioni, volti a una sensibilizzazione e attività di formazione all'interpretazione critica dei codici comunicativi di queste fonti, è stata spiegata l'importanza strategica nel riutilizzo di questi documenti per una preventiva gestione e progettazione razionale del territorio. Lo studio delle antiche rappresentazioni della valle e del paesaggio fluviale storico, infatti, hanno fatto emergere alcuni aspetti geomorfologici e paesaggistici che persistono ancora oggi e che necessitano di specifiche misure di tutela e virtuosi progetti di valorizzazione. Al contempo le carte storiche hanno messo in evidenza una serie di assetti territoriali e configurazioni paesaggistiche non più riconoscibili ma che sono parte di tutto quel complesso di valori storici, culturali, ambientali, che fanno parte del bagaglio memoriale (materiale e immateriale) della comunità locale e ne definiscono l'identità storica. Numerose sono state le occasioni di confronto con le amministrazioni e le co-

³¹ Per visionare la cartografia a colori si rimanda al seguente link:
http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidettagli&id=130

munità per riflettere sull'identità locale e identificare ipotesi progettuali volte a salvaguardare quei paesaggi agrari, forestali e pastorali storici ancor oggi visibili e che evocano affascinanti atmosfere passate. Questi quadri ambientali di particolare valore geostorico, come si è visto, è possibile ricostruirli attraverso le fonti d'archivio: nei documenti iconografici e nelle narrazioni dei viaggiatori che attraversarono la valle dell'Amaseno nei secoli scorsi. Per mettere in luce questi paesaggi di gran pregio e promuoverne la conoscenza è stato elaborato un itinerario culturale mediante il quale è possibile ripercorrere l'evoluzione del corso d'acqua. Il percorso si snoda lungo l'argine del fiume Amaseno e in alcuni tratti è possibile navigarlo anche in canoa, come facevano i pescatori di palude a bordo dei sandali. Ciò che colpisce di questo itinerario è la "repentina" trasformazione del fiume in un canale di bonifica non appena si giunge nei pressi dei territori un tempo denominati Campi di Piperno e di Sonnino. Il paesaggio muta improvvisamente, il corso d'acqua si ritrova circondato da strade interpoderali a maglia regolare e da campi agricoli, un nuovo paesaggio fa capolino davanti ai nostri occhi, un ritratto di un tipico comprensorio di bonifica, un paesaggio artificiale e asettico. Ma basta voltare lo sguardo indietro per ritrovare il vecchio fiume con quel carattere selvaggio e affascinante dato dalla rigogliosa vegetazione ripariale e con i suoi argini precari che ancora oggi, in concomitanza di situazioni meteorologiche particolarmente avverse, destano timore³².

BIBLIOGRAFIA

- ROBERTO ALMAGIÀ, *Lazio*, Torino, UTET, 1968.
 GAETANO ASTOLFI, *Memorie idrostatiche*, in NICOLA MARIA NICOLAJ, 1800, libro IV.
 PIETRO BEVILACQUA, *Tra natura e storia. Ambiente, economia, risorse in Italia*, Roma, Donzelli, 1996.
 EMERICO BOLOGNINI, *Memorie dell'antico e presente stato delle paludi pontine rimedj, e mezzi per diseccarle a publico, e privato vantaggio opera di Emerico Bolognini governatore generale di marittima, e campagna*, Roma, Stamperia di Apollo presso gli eredi Barbiellini a Pasquino, 1759.
 MARIA TERESA CACIORGNA, *Marittima medievale: territori, società, poteri*, Roma, Il calamo, 1996.
 SARA CARALLO, *L'evoluzione geostorica del fiume Amaseno*, in MARIA AMPARO LOPEZ ARANDIA, ARTURO GALLIA (eds.), *ITINERARIOS de investigacion historica y geografica*, Cáceres, UnEx, 2016a, pp. 384-413.
 SARA CARALLO, *Paesaggi di bonifica. Tra memoria storica e progetto*, in «Atti della XXa Conferenza Nazionale ASITA», 8-10 novembre 2016, Cagliari, 2016b, pp. 171-178.
 VALENTINO ORSOLINI CENCELLI, *La bonifica e la trasformazione fondiaria dell'agro pontino*, in Istituto di Studi Romani, *La bonifica delle paludi pontine*, Roma, Casa editrice Leonardo Da Vinci, 1934, pp. 232-257.
 ELENA DAI PRÀ (a cura di), *Apsat9. Cartografia storica e paesaggi in Trentino. Approcci geostorici*, Mantova, SAP Società Archeologica, 2013.

³² Per scaricare la traccia dell'itinerario e approfondirne nel dettaglio il suo percorso si rimanda al link: <http://www.valledellamaseno.it/valle/itinerario-lungo-le-tracce>

- ELENA DAI PRÀ, ANNA TANZARELLA, *La cartografia storica per la gestione del territorio: ruoli ed orizzonti programmatici*, in ELENA DAI PRÀ (a cura di), 2013, pp. 225-233.
- ALBERTO MAGNAGHI, *Congresso fondativo. Il territorio bene comune, Relazione introduttiva*, Firenze 1-2 dicembre, 2011, Società dei Territorialisti/e, 2011, pp. 1-12, <http://www.societadeiterritorialisti.it/> (ultimo accesso dicembre 2017).
- GIUSEPPE MAROCCO, *Monumenti dello Stato pontificio e relazione topografica di ogni paese*, Voll. I-II-IV-V-VI, Roma, Boulzaler, 1835.
- CARLA MASETTI, *I geografi italiani e l'antica cartografia. Per una bibliografia della Storia della cartografia in Italia (1980-1997)*, in «Notiziario e Bollettino del Centro Italiano per gli Studi Storici Geografici», VI, 3 (1998), pp. 125-173.
- ERNESTO MASTROPIETRO, *Memorie storiche di Amaseno-San Lorenzo in valle*, Amaseno, Comune di Amaseno, 2011.
- GIOVANNI ROSARIO ROCCI (a cura di), *Pio VI, le Paludi Pontine, Terracina*, Catalogo della Mostra (Terracina, 25 luglio-30 sett. 1995), Gaeta, Nuova Poligrafica, 1995.
- MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO, *Carta idrografica d'Italia. Liri-Garigliano, Paludi Pontine e Fucino*, Roma, Tipografia nazionale di G. Bertero, 1895.
- VINCENZO MONTI, *Feroniade*, Padova, Padova University Press, 2013 (I edizione 1784).
- NICOLA MARIA NICOLAJ (a cura di), *De' bonificamenti delle Terre Pontine libri 4. Opera storica, critica, legale, economica, idrostatica: compilata da Nicola Maria Nicolaj romano; e corredata di ogni genere di documenti, piante topografiche e profili*, Roma, Stamperia Pagliarini, 1800.
- REGIONE LAZIO, *Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)*, DCR n. 17 del 04/04/2012.
- ANGELO SANI, *Relazione dell'accesso alle Paludi Pontine dell'architetto Angelo Sani geometra del Senato, e popolo romano, esibita con sua pianta*, in EMERICO BOLOGNINI, 1759.
- GIUSEPPE TASSINARI, *La Bonifica integrale nel decennale della Legge Mussolini*, Bologna, Aldina, 1939.
- VIRGILIO, *Eneide*, libro VII, vv.678-685; libro XI, v. 547, Milano, Signorelli, 1991.

FONTI D'ARCHIVIO

- Archivio Storico Capitolino, Stragr. 602, tavola I
- Archivio Storico Frosinone, DA, busta 875
- Archivio Storico Frosinone, DA, busta 1236, Sonnino
- Archivio Storico Roma, Disegni e mappe, Coll.1, Cart. 104, n.178 bis; Cart. 52, n. 28
- Archivio Storico Roma, Buon Governo, serie IV, busta 644, Prossedi, pp. 38-39
- Archivio Storico Roma, Camerale III, busta 1687
- Archivio Stato Roma, Camerale III, busta 1686, Piperno

LE FONTI D'ARCHIVIO AL SERVIZIO DELLA GOVERNANCE DEL TERRITORIO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI ANTICHI ASSETTI IDROGEOLOGICI - Il contributo prende in esame le complesse dinamiche idrogeologiche della bassa valle dell'Amaseno (Regione Lazio), un'area che, fino alle Bonifiche Integrali degli anni Trenta del Novecento, per motivazioni differenti prima tra tutte la negligenza della popolazione e delle amministrazioni locali nei riguardi di una costante manutenzione ordinaria imputabile all'assenza di una cultura idraulica, è stata fortemente condizionata dai comportamenti imprevedibili e dannosi dell'omonimo fiume. Il lavoro è volto a identificare le proposte risolutive e gli strumenti utilizzati per risolvere le problematiche idrauliche nel corso dei secoli. L'analisi si è svolta mediante lo spoglio critico delle fonti geostoriche che si sono mostrate di particolare utilità e interesse, tra queste in particolar modo la fonte cartografica, la cui analisi ha consentito di individuare le cause delle ripe-

tute inondazioni del corso d'acqua a danno dei fertili campi agricoli limitrofi, di comprendere le forme e le modalità di intervento dell'uomo e di ipotizzare strategie virtuose di gestione territoriale.

ARCHIVE SOURCES AS A MEAN OF TERRITORIAL GOVERNANCE FOR THE RECONSTRUCTION OF ANCIENT HYDROGEOLOGICAL STRUCTURES - This work examines the complex hydrogeological dynamics of the lower Valle dell'Amaseno (Regione Lazio), an area that, until the Integral Reclamations carried out in the Thirties of the Twentieth century, has been strongly influenced by the unpredictable and harmful behavior of the homonymous river.

This happened for different reasons, first of all the negligence of the population and the local administration with regard to a constant routine maintenance caused by the absence of a proper hydraulic culture.

This work is aimed at identifying solutions and tools used over the centuries to solve the hydraulic problems.

Our analysis has been carried out through the critical examination of the geostorical sources which proved to be useful and interesting. Among these it is worth mentioning the cartographic source, whose analysis allowed us to identify the causes of the harmful and repeated flooding of the watercourse, understand forms and methods of human intervention and assume virtuous territorial management strategies.

PAROLE CHIAVE: Amaseno, cartografia storica, fonti geostoriche, dinamiche idrogeologiche

KEYWORDS: Amaseno, historical maps, geohistorical sources, hydrogeological dynamics