

Paludi, fusari e lagni nella città di Napoli, nei Campi Flegrei
e in Terra di Lavoro. Politiche di gestione delle acque
da Federico II a Ferdinando II di Borbone*

Raffaella Russo Spena**

Marshes, "Fusari" and "Lagni" in Naples, in Phlegraean Fields and in "Terra di Lavoro". Water Management Policies From Frederick II to Ferdinand II of Bourbon

The need for hydrological and geological planning in the lands of the province of Naples had already been recognized by the Romans in Republican era who, through the *centuriatio*, created effective networks of canalization and water drainage. After the devastation caused in the late ancient era by the Goths and Vandals, in the 13th century a renewed awareness of the need to pursue environmental and territorial protection policies gradually began to resurface. The present contribution aims to investigate some of the most significant occurrences of territorial and environmental reclamation activity starting from the initiatives promoted by the legislation of Frederick II for environmental health, up to the policies implemented by Ferdinand II of Bourbon in the territories of the Phlegraean Fields and the so-called Terra di Lavoro.

Keywords: Reclamations, Hydrological Networks, Environmental Policies, Irrigations, Water Drainings, Canalization Systems.

Introduzione

Il tema della tutela dell'ambiente e della protezione del territorio dagli eventi alluvionali si presenta oggi con la potenza drammatica di immagini

* Presentato il 14-10-2024, accettato il 22-11-2024.

** Raffaella Russo Spena, Ricercatrice di Storia dell'architettura, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, raffaella.russospena@unina.it.

Il presente lavoro è stato svolto nell'ambito del progetto di ricerca *Changes: Cultural Heritage Active for Sustainable Society. PE5. Humanities and Cultural Heritage As Laboratories of Innovation and Creativity*. Spoke1_WP4_Historical Landscapes and Traditions and Cultural Identities. Codice progetto MUR: PE_0000020 – CUP: E53C22001650006

Storia urbana, n. 177 2024 Supplemento ISSN 0391-2248, ISSN 1972-5523, DOI 10.3280/SU2024-Aisu20136

che testimoniano la necessità di pianificare un sistema che si potrebbe definire come “architettura delle acque”¹ – includendo al suo interno le infrastrutture portuali, fluviali, lacustri, le reti di distribuzione idrica e le canalizzazioni sotterranee di smaltimento dei liquami e anche gli impianti termali di cui trattava Vitruvio nel nono dei suoi Libri – da formulare alla luce delle iniziative economiche, tecniche e legislative che proprio nella *Campania Felix* hanno storicamente trovato il proprio laboratorio di sperimentazione e impartito lezioni importanti sui temi della gestione del territorio e della tutela della salubrità ambientale. Un’osservazione preliminare, tutt’altro che scontata, attiene al fatto che la consapevolezza della necessità di una pianificazione idrogeologica – intesa come progettazione e realizzazione di sistemi infrastrutturali di controllo, canalizzazione e drenaggio delle acque meteoriche – si è manifestata nelle comunità che hanno abitato il territorio campano fin dall’antichità. E si deve anche riconoscere che, in questo ambito, furono i Romani a conseguire risultati notevoli, in un’epoca in cui, paradossalmente, una parte di quel territorio era decantata come *Campania Felix* mentre alla gran parte della zona posta nell’immediato confine occidentale della città di Napoli si attribuiva la denominazione di Campi Flegrei², ovvero di «Regione Abbruciata» seguendo la toponomastica introdotta da Niccolò Carletti nel XVIII secolo. Di questa duplice, e forse rara, manifestazione di una medesima realtà ambientale, in cui i luoghi dell’Arcadia, dell’*otium* termale e i Campi Elisi convivevano, e tuttora convivono, con l’Averno e il *Forum Vulcani* della Solfatarata, mai stabilmente configurata e sede di intensi e continui processi di trasformazione geodinamica, i Romani riconoscevano il fascino e, nello stesso tempo, l’energia di una natura governata da leggi fisiche che sfuggono al controllo di qualsiasi giurisdizione repubblicana o imperiale e i cui effetti ostili alla vita organica potevano essere mitigati soltanto ricorrendo a una “sapienza” empirica maturata nell’ingegno umano nel corso dei secoli. D’altra parte, anche tutta la pianura della cosiddetta Terra di Lavoro, ovvero l’antica *Liburia* ducale e longobarda descritta da Camillo Pellegrino, Francesco Maria Pratilli e da Carlo Franchi³ mostra le tracce, ancora visibili, della centuriazione disegnata dai Romani sul suolo delle loro province per delimitare i fondi coltivati e, più in generale, l’intero reticolo poderale assegnato ai colo-

1. G.B. Barattieri, *Architettura d’acque*, Lealdo Leandro Bazachi, Piacenza 1699.

2. Sui Campi Flegrei: S. Di Liello, *I Campi Flegrei e la polisemia del paesaggio*, in «Casalezza», 7 (2021), pp. 18-21; S. Di Liello, *Paesaggi dell’Antico in età medievale e moderna: l’exemplum flegreo*, in A. Berrino, A. Buccaro (a cura di), *Delli Aspetti de Paesi Vecchi e nuovi Media per l’immagine del Paesaggio*, tomo I, *Costruzione, descrizione, identità storica*, FedOA - Federico II University Press, Napoli 2016, pp. 45-57; S. Di Liello, *Il paesaggio dei Campi Flegrei. Realtà e metafora*, Electa Napoli, Napoli 2005.

3. C. Pellegrino, F. M. Pratilli, *Historia principum langobardorum. Quae continet antiqua aliquot opuscula de rebus Langobardorum Beneventanae olim Provinciae quae modo Regnum fere est Neapolitanum*, tomo III, Ex Typographia Johannis de Simone, Napoli 1751; C. Franchi, *Dissertazioni storico-legali su l’antichità, sito ed ampiezza della nostra Liburia Ducale, o sia si dell’agro, e territorio di Napoli in tutta le varie epoche de’ suoi tempi*, s. n., Napoli 1756.

ni, coinvolgendo anche le opere connesse alla realizzazione di canali per il deflusso delle acque irrigue e per il drenaggio delle acque meteoriche eccedenti la capacità di assorbimento per filtrazione naturale attraverso suoli caratterizzati da una bassa permeabilità o addirittura impermeabili. Questa valle, attraversata dal basso Volturno e dall'antico Clanio, costituisce, peraltro, un importante patrimonio archeologico tuttora oggetto di indagine. La trama fitta e ordinata di quelle opere infrastrutturali sarebbe stata distrutta in età alto-medioevale, ma, dopo la devastazione barbarica delle grandi reti di drenaggio delle acque realizzate dai Romani, si affermava, in epoca federiciana di incipiente umanesimo, una rinnovata consapevolezza – almeno al livello più elevato del potere politico – della necessità di avviare iniziative di tutela della salubrità ambientale del territorio urbano *intra moenia*, e di vigilanza e repressione degli abusi commessi per *humana malitia* da singoli individui o da corporazioni di artigiani. Interessi economici in conflitto tra strutture di potere e comunità sociale hanno caratterizzato i modi in cui è evoluto il rapporto dialettico tra cultura e civiltà, tra tecnica e politica, tra progetto e architettura nel Regno (e Vicereame) di Napoli durante il corso dei sette secoli della sua storia.

1. Federico II e la legislazione sulla tutela della salubrità ambientale

Nella sua ricostruzione della topografia della città di Napoli in epoca ducale, Bartolommeo Capasso, ispirandosi alle opere dei molteplici *descriptores urbis* che lo avevano preceduto, nonché alla tradizione storiografica e archivistica di Carlo Troya, Scipione Volpicella, Camillo Minieri-Riccio, Matteo Camera e Giuseppe de Blasis, utilizzava i risultati dai lui stesso acquisiti attraverso una lunga indagine consegnata nei due volumi del saggio *Monumenta ad Neapolitani Ducatus Historiam Pertinentia*, pubblicati dalla Società Napoletana di Storia Patria nel 1892 durante la fase di avvio delle opere previste dalla Legge per il Risanamento di Napoli e nello stesso anno in cui si stampava il primo numero del periodico mensile «Napoli Nobilissima. Rivista di topografia ed arte napoletana», fondato da Benedetto Croce. La base concettuale dell'impostazione storiografica di Capasso era rappresentata dalla volontà di scrivere «pagine della storia di Napoli studiata nelle sue vie e nei suoi monumenti», come aveva già mostrato con maggiore evidenza nel sottotitolo di una precedente monografia dedicata al palazzo e all'ottina della Vicaria Vecchia, ancorché riferita a un più ristretto arco temporale. Dunque, una storia della società, delle istituzioni politiche e degli organismi economici e giurisdizionali, che Croce avrebbe poi definito «storia regionale», letta attraverso le testimonianze documentali dell'evoluzione urbanistica, piuttosto che una storia della fenomenologia urbanistica di Napoli come città. E proprio grazie a questa impostazione che privilegia l'analisi archivistica rispetto a quella ermeneutica o morfologica, nella consapevolezza che “ricerca” delle fonti e “narrazione” storiografica non sono da considerare attività inconciliabili, lo storico

napoletano⁴, oltre a riferire di atti, diplomi, regalie e concessioni di suoli edificabili, infrastrutture stradali e difensive, citava anche documenti relativi a «i corsi d'acqua nelle paludi, che erano chiamati fossi, i fusari, la pesca marittima, e talvolta anche i tributi e i canoni di affitto da pagare per l'utilizzazione a scopi produttivi di laghi demaniali»⁵. Per quanto oggi possa apparire singolare, le acque palustri, o più in generale stagnanti, erano parte del ciclo produttivo di un'importante risorsa per l'economia agricola e mercantile del X e XI secolo e avrebbero continuato a rappresentare un fattore capace di rallentare e, in molti casi, di ostacolare la realizzazione di un piano generale di bonifica ambientale e territoriale anche nelle epoche successive. In effetti, la produzione di piante tessili costituiva una florida attività di industria “leggera” profondamente radicata nella tradizione agricola della *Campania Felix*. La coltura delle piante di *linum usitatissimum* e di *cannabis sativa*, praticata nel territorio campano fin dai tempi dei primi insediamenti greci e romani, rappresentava il cosiddetto *oro verde*⁶ dell'economia napoletana. Nell'epoca del Ducato la prima fase del ciclo di lavorazione per infusione, o “matura” di quei vegetali, per ricavarne la fibra da utilizzare nella manifattura di tessuti e cordami, si praticava sia nella zona antemurale nell'estremo limite meridionale⁷, sia all'esterno della cinta muraria orientale della città di Napoli. Nella sua ricostruzione della topografia della città ducale, Bartolommeo Capasso osservava infatti: «Al di fuori delle mura, anche dal lato di mezzogiorno, nel sito che, dall'antemurale esistente lungo il lido e vicino al porto di Arcina, fu detto Moricino, o morici-

4. Sull'opera storiografica di Capasso e sul rapporto di Croce con la Società Napoletana di Storia Patria: G. Vitolo (a cura di), *Bartolommeo Capasso: storia, filologia, erudizione nella Napoli dell'Ottocento*, Guida, Napoli 2005; A. Venezia, *La Società Napoletana di Storia Patria e la costruzione della nazione*, FedOA-Federico II University Press, Napoli 2017.

5. «*Ex publico patrimonio in nostris documentis memorantur viae publicae, aquarum cursus in paludibus, qui dicebantur fossati, fusaria, maris piscationes, et aliquando etiam lacus patriensis medietas ex tributis et vectigalibus pensio*», in B. Capasso, *Monumenta ad Neapolitani ducatus historiam pertinentia*, tomus secundus, pars altera, ex regio typographeo Francisci Giannini & Fil., Napoli, 1892, p. XI.

6. Già nel I secolo era riconosciuta la buona qualità del lino coltivato nel territorio campano dei Campi Flegrei. Come affermava Gaio Plinio Secondo: «Non è gran tempo che della medesima Spagna venne il lino Zoelico in Italia utilissimo per far reti. Questa è città di Gallicia e posta sulla marina. Quello da Cuma in Terra di lavoro è ottimo per far reti da pesci e da uccelli e anco reti da caccia. Perciocchè noi non facciamo minori aguati col lino agli altri animali che a noi stessi. Ma le reti Cumane recidono i cinghiali e vincono il taglio del ferro», in *Della Storia Naturale di C. Plinio Secondo*, vol. II, traduzione di M.L. Domenichi, G. Antonelli, Venezia 1844, p. 1738.

7. Nella zona in cui sorgeva la chiesa di S. Pietro a Fusarello: «Dicesi questa chiesa a Fusarello perchè prima di Carlo I d' Angiò eranvi lì vicino alcune acque che formavano una specie di stagno in cui mettevasi a maturare il lino ed il canape; questo Re le tolse trasportandole al ponte della Maddalena, donde le tolse Alfonso I trasportandole nel lago di Agnano, quattro miglia circa all'occidente di Napoli ed a questo luogo rimase il nome di Aquario, Fusario», in L. Catalani, *Le chiese di Napoli. Descrizione storica ed artistica*, vol. I, Tipografia fu Migliaccio, Napoli 1845, p. 160, n. 1.

no piccolo, erano nella spiaggia stagni di acqua (*fusaria et aquaria*), ove si maturava il lino, che era la principal produzione di Napoli in quel tempo»⁸. Dall'intensità con cui questa attività era praticata in quel distretto urbano era derivata la denominazione di Acquario attribuito al sedile, o tocco, situato in quella zona. E non meno utilizzato a questo stesso scopo era il territorio suburbano *extra moenia* che si estendeva, verso il quadrante orientale, dall'attuale piazza del Mercato – l'antico *Forum Magnum* dell'impianto urbanistico di epoca tardoantica – attraverso il borgo di Loreto, fino al *pons padulis* (il ponte Guizzardo, poi della Maddalena⁹) in prossimità del villaggio di San Giovanni a Teduccio. La città capitale confinava, infatti, con paludi e pantani che rappresentavano una continua minaccia al benessere fisico dei suoi abitanti. Nel quadrante orientale ristagnavano le acque del Sebeto, mentre nel settore occidentale si estendevano maremme, sia nella zona *extra moenia* di Chiaia fino al promontorio di Posillipo, sia nel litorale di Coroglio, Bagnoli e della vicina valle di Agnano. Paludoso e malarico era anche gran parte del territorio dei Campi Flegrei per la presenza dei laghi di Licola, Fusaro, Averno, Lucrino, Maremorto e Patria, nonché vaste zone della cosiddetta Terra di Lavoro (la *Liburia* ducale) compresa tra i bacini del fiume Clanio e del basso Volturno. A rendere maggiormente insalubri questi territori contribuivano le già citate attività connesse con la macerazione della canapa e del lino, che finirono per rappresentare, soprattutto nel XIX secolo, un gravissimo problema igienico e sanitario per gli addetti ai lavori e gli abitanti del comprensorio.

Al problema della insalubrità dell'aria in queste vaste zone extraurbane, e alla necessità di disporre il risanamento, faceva riscontro un ostacolo di natura economica e produttiva che, al di là delle difficoltà tecniche, rallentava la concreta esecuzione di radicali iniziative di bonifica. Già negli anni Trenta del XIII secolo Federico II Hohenstaufen aveva disposto norme per la tutela dei nuclei abitati dalle esalazioni prodotte dalla macerazione del lino e della canapa nel Regno di Sicilia¹⁰. Nel *Titulus XLVIII* del terzo Libro (*De conservatione aeris*) del *Corpus iuris*, cosiddetto delle *Constitutiones Melphitanae* o *Liber Augustalis*¹¹, dettate in un primo nucleo nella Dieta di Melfi nel 1231, il sovra-

8. B. Capasso, *Topografia della città di Napoli al tempo del Ducato*, R. tipografia F. Giannini & Figli, Napoli 1892, p. 64.

9. L. de la Ville sur Yllon, *Il ponte della Maddalena*, in «Napoli nobilissima», VII (1898), 10, pp. 154-155.

10. A. De Sariis, *Codice delle leggi del Regno di Napoli*, Vincenzo Orsini, Napoli 1795 e O. Zecchino, *Medicina e sanità nelle Costituzioni di Federico II di Svevia (1231)*, Elio Sellino, Avellino 2002. La legislazione sanitaria emanata da Federico II costituiva una rielaborazione di norme già promulgate da Ruggero II. F. Garofano-Venosta, E. De Rosa, *Le leggi sanitarie nelle Augustali federiciane*, in «Pagine di storia della medicina», XIV (1970), pp. 48-91.

11. G. Carcani, *Constitutiones regum regni utriusque Siciliae mandante Friderico II imperatore, per Petrum de Vinea Capuanum, Praetorio Praefectum et Cancellarium concinnatae. Cum Graeca earumdem versione*, ex Regia Typographia, Napoli 1786. Sulle fonti giuridiche normanne delle Costituzioni federiciane si veda anche B. Capasso, *Le leggi promulgate dai re Normanni nell'Italia Meridionale*, G. Cardamone, Napoli 1862.

no svevo promulgava un insieme organico di norme per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento dell'aria, riconoscendo la tossicità prodotta da alcune lavorazioni artigianali, quali quelle connesse alla coltura del baco da seta, alla concia del pellame, alla macerazione della canapa e del lino, nonché alla utilizzazione dello stallatico come concime negli orti urbani e suburbani. Lo smaltimento dei cascami prodotti da queste attività, ritenute insalubri, doveva essere effettuato lontano dall'abitato. La stessa Costituzione (Libro III, XLVIII, 1) dettava, per i residui della macerazione del lino e della canapa, la seguente prescrizione: «la salubrità dell'ambiente è un *dono* di Dio e a noi spetta conservarla, secondo procedimenti precisi, ordinando che a nessuno in futuro sia permesso porre a macerare lino e canapa nelle acque vicine meno di un miglio [1,6 km ca.] a qualunque città o *castrum*, pena la confisca delle merci»¹².



Fig. 1 – M. Merian, J. Von Sandrart, *Acquaforte del ponte della Maddalena sul fiume Sebeto*, 1631 (Fonte: Certosa e Museo Nazionale di San Martino, Napoli).

Altra norma (Libro III, XLVIII, 4) imponeva di smaltire carcasse o residui della lavorazione del cuoio, un quarto di miglio «fuori dalle mura, oppure in mare o in un fiume», pena il pagamento «di un augustale per bestiame di taglia maggiore di quella dei canidi, e di mezzo augustale per animali di minore di-

12. «*Salubritatem aeris divino iudicio reservatam, studio provisionis nostrae, in quantum possumus, disponimus conservare, mandantes, ut nulli amodo liceat in aquis cujuslibet civitatis vel castris vicinis quantum milliaria ad minus protenditur, linum vel canapum ad maturandum ponere, ne ex eo [prout pro certo didicimus] aeris dispositio corrumpatur. Quod si fecerit, linum ipsum immisum & canapum amittat, & curiae applicetur*», in G. Carcani, *Constitutiones...*, cit., p. 201.

mensione»¹³. Parimenti indirizzata alla tutela della pubblica igiene era la norma (Libro III, XLVIII, 3) che imponeva di «seppellire i cadaveri, non racchiusi all'interno di urne, in fosse profonde almeno mezza canna [1 m ca.]»¹⁴. Furono poi regolamentate anche la pulizia delle città, delle botteghe artigiane conciarie e il commercio delle derrate alimentari, con l'istituzione di un corpo di polizia amministrativa addetto alla vigilanza e alla repressione delle attività considerate illecite.

2. *La bonifica delle paludi orientali di Napoli in epoca angioino-durazzesca e aragonese*

Con l'affermazione di Carlo I d'Angiò nel 1266 e, soprattutto, quando Napoli diviene capitale del Regno nel 1282, si realizzarono – come è stato opportunamente rilevato¹⁵ – trasformazioni sul piano urbanistico e demografico, nella composizione etnica e sociale della cittadinanza, prodotta dall'immigrazione di funzionari civili e militari francesi e di mercanti provenienti dall'interno e dall'esterno dei confini peninsulari, tali da rendere sostenibile la tesi storiografica secondo cui la nuova dinastia aveva impresso una svolta decisiva nell'evoluzione della città, indirizzandola verso quel ruolo di capitale e di protagonista nelle vicende politiche del Regno che le avrebbero attribuito Angelo di Costanzo e Giovanni Antonio Summonte già nella seconda metà del Cinquecento¹⁶. Al di là della riforma urbanistica¹⁷ attuata nella zona litoranea detta del Moricino, nella *iunctura civitatis*, nella parte sud-occidentale della murazione ducale, e della costruzione di Castelnuovo¹⁸, iniziata da Carlo I, sarebbe

13. «*Si quis autem contra haec fecerit, pro canibus aut magnis animalibus, [quae majora sunt canibus,] unum augustale, pro minoribus vero dimidium curiae nostrae componat*», *ibid.*

14. «*Sepulturas etiam mortuorum [quae urnas non continent], profundas quantum mensura dimidiæ cannæ protenditur, esse jubemus. Si quis contra fecerit, unum augustale curiae nostrae componat. Cadavera etiam & [sordes] quae foetorem, per eos, quorum fuerint coria, extra terram ad quartam partem miliaris, vel in mari aut flumine projici demandamus*», *ibid.*

15. G. Vitolo, *Progettualità e territorio nel Regno svevo di Sicilia: il ruolo di Napoli*, in «Studi storici», XXXVII (1996), p. 405.

16. A. Di Costanzo, *Historia del regno di Napoli*, G. Cacchio, L'Aquila 1581, pp. 108-109; G.A. Summonte, *Historia della città e regno di Napoli*, vol. II, A. Bulifon, Napoli 1675, pp. 201 ss. «È ben noto che Summonte, primo ad avvalersi della consultazione dei registri del Regno, dopo aver pubblicato il volume iniziale della sua opera fu imprigionato finché non furono dati alle fiamme tutti gli esemplari del testo e fu poi obbligato, dai revisori, a riscriverlo», F. Soria, *Memorie storico-critiche degli storici napoletani*, stamperia Simoniana, Napoli 1781, p. 571.

17. A. Venditti, *Urbanistica e architettura angioina*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1981.

18. Alcune correzioni di dettaglio alla topografia di B. Capasso sono state apportate da A. Feniello, *Contributo alla storia della Iunctura civitatis di Napoli nei secoli X-XIII*, in «Napoli nobilissima», s. IV, XXX (1991), pp. 175-200.

stato Carlo II a focalizzare l'attenzione sulla zona suburbana orientale, disponendo la bonifica del sito prossimo al ponte Guizzardo¹⁹ e ordinando la dimissione di altri fusari²⁰ nell'attuale zona di Poggioreale – compresa tra il *Dulliolum* e un villaggio, allora chiamato *Tercium* – negli anni compresi tra il 1306 e il 1310. Inoltre, per fronteggiare il degrado urbano della capitale, il secondo sovrano della dinastia angioina dettava, nel 1304, un insieme di prescrizioni che configuravano un regolamento edilizio *in nuce*. Si proibiva l'allestimento di «pennate» – strutture di elementi leggeri e flessibili – utilizzate come pensiline adiacenti alle botteghe, che soffocavano i vichi, angusti e affollati, che conducevano al mercato; si ordinava la demolizione degli edifici irrimediabilmente degradati e si disponeva che si eseguissero opere di manutenzione degli acquedotti e delle numerose fontane presenti nella capitale. Infine, si impose la gabella, detta del «buon danaro»²¹, per finanziare le opere di manutenzione di strade e attrezzature di utilità pubblica²². Tuttavia, le attività di bonifica e di gestione dei territori palustri, anche demaniali, erano spesso ostacolate dal profitto che la stessa Corona ricavava dalle attività e dalle lavorazioni che in esse si esercitavano.

Ma il più grave male delle proprietà demaniali era senza dubbio quello d'impedire la bonificazione di molti siti dove ci aveva pantani, i quali il governo affittava o censiva per conto suo; di modo che dai rettili o dai pesci che vi erano, o dalla macerazione della canapa e del lino, traeva non lieve profitto con gravissimo discapito dell'universale. E non poteano quei governi [angioini] imprendere il prosciugamento, o altre cose simili, che avvantaggiato avessero la condizione di quei luoghi, poiché, in parecchie congiunture, vi aveva associato de' condomini, o assegnate pensioni sulla rendita, o concedute annuali prestazioni. Simile alla condizione de' regi demani era quella de' demani de' feudatari, delle chiese e delle università²³.

Fin dai primi anni del suo regno, Roberto d'Angiò era stato sollecitato dai residenti della zona a provvedere alla bonifica del territorio attraversato dal fiume Clanio – detto allora *Laneum* o *Lagynus* – a settentrione della città, il cui alveo risultava, per carenza di manutenzione o per *humana malitia*, inadatto al deflusso delle portate di piena, come si dirà in seguito a proposito della bonifica dei cosiddetti Regi Lagni²⁴ avviata durante il vicereame asburgico.

19. M. Camera, *Annali delle Due Sicilie dall'origine e monarchia fino a tutto il regno dell'augusto sovrano Carlo III Borbone*, vol. II, Stamperia e Cartiere del Fibreno, Napoli 1841-1860, pp. 74-75.

20. *Ivi*, pp. 164-165.

21. G.A. Summonte, *Historia della città e regno di Napoli...*, cit., p. 583; L. Bianchini, *Della storia delle finanze del Regno di Napoli*, vol. II, tipografia Flautina, Napoli 1834, p. 200.

22. «Carlo II abbellisce la città di Napoli e fa togliere le pennate dalle botteghe», C. Minieri-Riccio, *Studii storici, fatti sopra 84 registri angioini dell'archivio di stato di Napoli*, tipografia R. Rinaldi e G. Sellitto, Napoli 1876, p. 120. Si veda anche C. De Seta, *Le città nella storia d'Italia. Napoli*, Laterza, Roma-Bari 1981, p. 50.

23. L. Bianchini, *Della storia delle finanze...*, cit., p. 365.

24. Diploma di re Roberto al Giustiziere della provincia di Terra di Lavoro nel 1312, ri-

Una documentata descrizione di quel territorio suburbano in epoca angioino-durazzesca è fornita da Giuseppe Maria Fusco che, nel capitolo *Nomi e condizioni dello spazio posto fuori l'antica porta capuana. Palazzo appellato Casa nova e sue vicissitudini*, del testo *Riflessioni sulla topografia della città di Napoli nel Medio Evo*²⁵ osservava: «Comunque si fosse eseguita tale bonifica, pure il sito dovette rimanere sempre di un'aria malsana perchè il Palazzo [di Casa nova]²⁶, edificato da Carlo II, essendo re Roberto lo troviamo divenuto luogo di carcere se, nell'anno 1328, vi erano detenuti quarantasette prigionieri»²⁷. Oltre ad avanzare una suggestiva ipotesi circa la paternità dell'idea della costruzione della villa di Poggioreale – che attribuiva alla regina Giovanna II d'Angiò-Durazzo – Fusco rilevava che in epoca aragonese la zona, ancorché parzialmente bonificata, fosse ancora sede di «paduli», cioè di orti circondati da molteplici rigagnoli utilizzati a scopo irriguo. Questa fu la ragione per cui «circa il tempo di Alfonso I di Aragona, le tante sorgenti che si trovavano a livello, furono incanalate e mandate alla città per uso dei formali [condotti idraulici] e le altre, più superficiali, adoperate pei molini e per le fontane che servivano pure alle paludi per produrre le verdure»²⁸.

Di fatto, nei primi anni Cinquanta del XV secolo, Alfonso I decideva di eseguire un intervento di sistemazione della rete idraulica cittadina per cui la corrente idrica dell'acquedotto della Bolla²⁹ veniva divisa in due rami da un marmo partitore nel sito attuale di Poggioreale: una parte era destinata a servire i pozzi e le fontane della città attraverso un condotto chiuso, l'altra alimentava un canale scoperto – detto «alveo Criminale» – la cui corrente forniva potenza motrice ad alcuni mulini e ruote ad acqua che operavano in quel sito³⁰. In quell'occasione il sovrano aragonese ordinava il definitivo trasferimento dei fusari, situati oltre il ponte della Maddalena, al lago di Agnano posto a occidente della città³¹. Peraltro, la decisione di Alfonso I, molto probabilmente, mirava a inserire l'attività di infusione delle piante tessili in un comprensorio che era già sede di attività industriali “pesanti”, quali quelle connesse con le cave di piperno presenti nel casale regio di Soccavo³².

portato da G. Castaldi, *Memorie storiche del Comune di Afragola*, tipografia Sangiacomo, Napoli 1830, p. 140.

25. G.M. Fusco, *Riflessioni sulla topografia della città di Napoli nel Medio Evo*, stamperia della R. Università, Napoli 1865.

26. «Carlo II costruisce un palazzo per sé, che si dice Casanova, posto nel luogo chiamato *S. Petrus ad viam traversam prope Neapolim*», C. Minieri-Riccio, *Studii storici...*, cit., p. 119.

27. G.M. Fusco, *Riflessioni...*, cit., p. 12.

28. *Ivi*, p. 9.

29. Per la descrizione dell'acquedotto della Bolla: F. Abate, *Acque pubbliche della città di Napoli*, tipografia Flautina, Napoli 1840, pp. 66-69.

30. C. Celano, *Notizie del bello dell'antico e del curioso della città di Napoli*, G. Rairlard, Napoli 1692, p. 15.

31. D. Ruocco, *I campi flegrei. Studio di geografia agraria*, Pironti, Napoli 1954, p. 32.

32. D. Jacazzi, P. Argenziano, N. Pisacane, *Il Territorio di Pianura tra Neapoli e Puteoli*, in Regione Campania - Assessorato Governo del Territorio (a cura di), *Il Territorio*, il

(*Subcava*), alle pendici delle colline dei Camaldoli e del Vomero, e quelle minerarie esercitate sul pianoro della Solfatarà – e sul versante orientale dei colli Leucogei in Agnano – per l'estrazione dello zolfo e dell'allume, essendo quest'ultimo minerale impiegato come mordente nella colorazione dei tessuti, nonché oggetto di conflitto economico tra il Regno (e Viceregno) di Napoli e la Camera Apostolica Romana tra la seconda metà del Quattrocento e gran parte del Cinquecento, la cui vicenda è stata ricostruita in dettaglio da Benedetto Croce³³.

Dalla seconda metà del XV secolo³⁴ l'attività di infusione delle piante tessili si trasferiva, dunque, dalle zone suburbane del litorale a levante della capitale verso i territori nord-orientali dei cosiddetti Lagni – cui si è già fatto cenno – e a ponente nei laghi di Agnano, Patria e Fusaro, l'antica *Palus Acherusia* (*nomina sunt omina*), mentre continuava a essere estesamente praticata in vaste zone palustri di Terra di Lavoro.

Occorre inoltre aggiungere che le attività connesse alla coltivazione delle piante tessili e al loro successivo processo produttivo – dall'infusione, filatura e tessitura alla realizzazione di biancheria, capi di abbigliamento, vele, gomenne, corde e funi per la marineria – costituivano una fonte di reddito imprescindibile per un amplissimo segmento della comunità sociale, nonché importante risorsa di entrate fiscali per la Corona. Quest'ultimo aspetto avrebbe avuto un peso non trascurabile anche nella specifica vicenda del lago di Agnano ancora nel XIX secolo.

3. *La bonifica dei Regi Lagni in Terra di Lavoro durante il viceregno spagnolo e asburgico*

Nel più generale ambito delle politiche di bonifica idraulica e ambientale messe in atto durante il viceregno asburgico è importante segnalare il 1539, anno in cui Pedro Álvarez de Toledo y Zúñiga, viceré spagnolo a Napoli dal 1532 al 1553, avviava l'opera di ingegneria idraulica, cosiddetta dei "Regi Lagni"³⁵, che prevedeva la realizzazione di un programma di interventi su un ter-

Luogo, la Cava, Portale monotematico sulle cavità di Pianura, pp. 5-15; D. Jacazzi, A. Gambardella, *Architettura del classicismo tra Quattrocento e Cinquecento. Campania ricerche*, Gangemi, Roma 2004.

33. B. Croce, *Le allumiere di Agnano nei secoli XV e XVI e la Santa Sede*, in *Idem, Varietà di Storia letteraria e civile*, Laterza, Bari 1935, pp. 35-41.

34. «29 settembre 1451. Seguita l'opera del prosciugamento delle paludi della città di Napoli intrapresa da re Alfonso. [...] 31 luglio 1454. Si lavora tuttavia al disseccamento, ossia bonifica, delle paludi che stanno innanzi la chiesa della Maddalena della città di Napoli. [...] 14 luglio 1455. Si proseguono i lavori di costruzione del molo del castello dell'Uovo [...] ed il prosciugamento delle paludi», in C. Minieri-Riccio, *Alcuni fatti di Alfonso I di Aragona...*, cit., p. 68, p. 75 e p. 85.

35. Per la vicenda dei Regi Lagni: N. Carletti, *Storia della regione abbruciata in Campagna Felice*, stamperia Raimondiana, Napoli 1787, pp. 289-290; G. Savarese, *Bonificazione del bacino inferiore del Volturno*, stamperia Reale, Napoli 1856, pp. 109-142; R. Pa-

ritorio attraversato, per una estensione di circa cinquanta chilometri, dal fiume Clanio che, dalle valli nolane, raggiunge la foce tra Licola e Lago Patria, coprendo una superficie di oltre centomila ettari, in gran parte pianeggiante. Durante il suo governo, come scriveva Scipione Miccio nella biografia apologetica del viceré “urbanista”:

Era la città di Napoli nel tempo de la estate oppressa da molte infermità: e la cagion principale era la corruzione de l'aria de le paludi circostanti, che sono dal territorio di Nola sino al mare, camminando per quel di Marigliano, de l'Acerra, la Fragola, e de Aversa; la qual corruzione alcuna volta aumentava tanto, che gran parte di Terra di Lavoro infestava. Al che il Viceré vi diede tal rimedio, che è divenuta la più sana terra del mondo³⁶.

Per provvedere alla manutenzione degli alvei di Terra di Lavoro che, non essendo capaci di raccogliere gli apporti di piena provenienti dalle acque pluviali perché, privi di arginature stabili, esondavano impaludando vaste aree del comprensorio, già durante il periodo del vicereame spagnolo – iniziato nel 1504 con Gonzalo Fernández de Córdoba³⁷, Gran Capitano di Napoli in nome di Ferdinando il Cattolico re d'Aragona e di Castiglia – era stato istituito l'ufficio di governatore per la «*custodia et gubernatione lanei terre laboris per temporium et deinde ad beneplacitum Cesaree Maiestatis, cum potestate propria tenebatur tempore regis Ferdinandi primi, et signanter cum potestate concessa per dictum regem Ferdinandum magnifico*» con una prammatica del 1518, essendo viceré Ramón de Cardona³⁸. Il governatore durava nella carica per sei anni e, durante il successivo vicereame asburgico, ne ricoprì il ruolo l'ingegnere Antonio Dixar, dal 1534 al 1537, al quale subentrarono nell'incarico Cesare Cristoforo de Morano, Sigismondo de Coffredo, reggente della Sommaria e del Consiglio Collaterale, fino al 6 maggio 1539, data in cui fu istituita una nuova «deputazione», detta Giunta dei Regi Lagni, composta da un luogotenente della Regia Camera, dall'avvocato fiscale del Patrimonio Regio, da un presidente, da un eletto del popolo, da un credenziere del Regio Fisco e da un ingegnere. A un precettore per la riscossione delle imposte com-

reto, *Sulle delle paludi esistenti nelle provincie di terra ferma dell'ex Regno di Napoli*, tipografia e litografia degli ingegneri, Milano 1867.

36. S. Miccio, *Vita di don Pietro di Toledo Marchese di Villafranca*, in F. Palermo, *Narrazioni e documenti sulla storia del Regno di Napoli dall'anno 1522 al 1667*, G.P. Vieusseux, Firenze 1846, pp. 3-89, in part. p. 21.

37. Sulla cronologia e sulle iniziative legislative dei viceré di Napoli: D. A. Parrino, *Teatro eroico e politico de' governi de' vicere del Regno di Napoli. Dal tempo del re Ferdinando il Cattolico fino al presente*, nella nuova stampa del Parrino e del Mutii, Napoli 1692.

38. F. Strazzullo, *Edilizia e urbanistica a Napoli dal '500 al '700*, Berisio, Napoli 1968, pp. 210-212; Id., *Notizie sulla storia dell'ingegneria napoletana tra Cinque e Seicento*, Napoli, 2006; G. Franciosi (a cura di), *Ager Campanus*, “Atti del Convegno internazionale: la storia dell'*Ager Campanus*, i problemi della *limitatio* e sua lettura attuale. Real sito di S. Leucio, 8-9 giugno 2001”, Jovene, Napoli 2002, pp. 233-237.

peteva provvedere al finanziamento della spesa per la manutenzione degli alvei che già Ferdinando I d'Aragona aveva posto a carico dei borghi, i casali e i villaggi attraversati dai canali, a partire dal 1466. La gestione finanziaria dei fondi da impiegare nelle opere di bonifica fu senza dubbio uno dei maggiori ostacoli incontrati da Pedro de Toledo, costretto a confrontarsi con il disinteresse, o addirittura con la resistenza, manifestata dal potentato feudale rispetto a una politica di bonifica che il governo vicereale intendeva attuare con l'imposizione di un maggiore peso fiscale sulle *Universitates*³⁹. Eppure, Scipione Miccio aveva sostenuto che Pedro de Toledo «fece fare, in mezzo di detto paese, un gran canale fondo, con argini alle riviere, chiamato Lagno; nel quale, per molte vene, fece che tutte le acque de le paludi, a guisa di un fiume, corressero: per lo che dette paludi diventarono secche. Oltre di ciò li fece arare e coltivare; e ordinò che detto rimedio si mantenesse sempre, con poca spesa»⁴⁰.

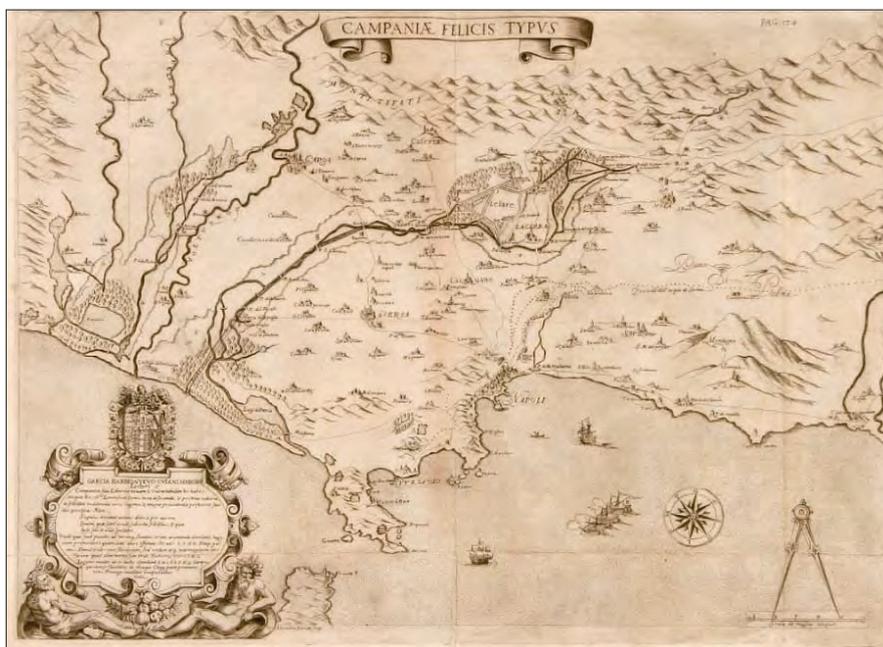


Fig. 2 – A. Baratta, *Campaniae Felicis Typus*, in G. Barrionuevo, *Panegyricus ill.mo et ex.mo domino Petro Fernandez a Castro, Lemensium et Andradae comiti*, 1616.

39. G. Novi, *Relazione intorno alle principali opere di bonificazione intraprese o progettate nelle provincie napoletane. Letta nella tornata del 12 febbraio 1863*, in «Atti del R. Istituto d'incoraggiamento di Napoli», XI (1863), pp. 47-108, in part. p. 50; G. D'Agostino, *Parlamento e società nel Regno di Napoli. Secoli XV-XVII*, Guida, Napoli 1979.

40. S. Miccio, *Vita di don Pietro di Toledo...*, in F. Palermo, *Narrazioni...*, cit., p. 23.

In realtà, benché alcuni storici del Regno – tra i quali Pietro Giannone – abbiano attribuito a Pedro de Toledo l’iniziativa di avere condotto la regimentazione del Lago della Pietra o del Gorgone⁴¹, al viceré spagnolo può essere riconosciuto soltanto il merito di aver avviato una politica di bonifica dei dintorni di Napoli, che avrebbe in seguito permesso di recuperare alla industria agricola diverse migliaia di ettari di suolo coltivabile, ma la concreta attuazione delle sue iniziative progettuali non aveva corrisposto alle aspettative⁴². Peraltro, all’interno di un programma di adeguamento del sistema di distribuzione idrico della città, anche per evitare l’insorgere di ulteriori epidemie di “febbri pestilenziali” iniziate nel 1528 durante l’assedio posto alla capitale da Odet de Foix, conte di Lautrec, il viceré spagnolo aveva incaricato il tavolario Pietro Antonio Lettieri, nel 1549, di stilare una relazione sull’antico acquedotto romano, detto di Claudio ma costruito in età augustea⁴³, che dalle sorgenti del Serino, sull’Appennino irpino, riforniva Napoli e, attraversando in galleria la collina di Posillipo, proseguiva per la valle di Agnano, fino alla *Piscina Mirabilis* di Miseno, con uno sviluppo complessivo di circa novantasei chilometri. Allo stesso Lettieri, in epoca successiva, Pedro Afán de Ribera, viceré dal 1559 al 1571, aveva conferito, nel 1562, l’incarico di redigere un progetto di restauro del ramo dell’acquedotto romano che aveva alimentato la città partenopea in epoca imperiale⁴⁴, e che era

41. «Ma non posso tacere del bonificamento delle paludi poste all’oriente della città [di Napoli], da Nola al mare, le quali, per le acque che vi stagnavano, spesso cagionavano corruzione dell’aria, con grandissimo danno, non solo dei paesi sparsi per quelle pianure ma anche della stessa città. Il Toledo fece fare un gran canale fondo, con argini alle riviere, chiamato lago, nel quale, per molte vene, fece che tutte le acque delle paludi, a guisa di un fiume corressero, per lo che dette paludi diventavano secche, oltre di che li fece arare e coltivare; opera questa certamente notevolissima e di grande utilità. Un primo ordine del Viceré *super purgando laneo terre laboris*, trovasi nel volume XI, f. 42 del *Consultarum* prima serie nella Regia Camera. In seguito, nel 1539 fu intrapresa la ricostruzione del ponte di Casolla e nel 1543, si trattò della costruzione del lago della Pietra o del Gorgone», B. Capasso, *La Vicaria Vecchia. Pagine della storia di Napoli studiata nelle sue vie e nei suoi monumenti*, F. Giannini & Figli, Napoli 1889, p. 201.

42. «Era frattanto la nostra città, e quasi tutta la provincia di Terra di lavoro, soggetta in ogni istante a gravi malattie, per l’aere che rendeano malsano le acque che ne’ loro dintorni s’impaludavano, le quali, provenivano da Nola ed ingombravano i comuni di Marigliano Aversa, Acerra ed Afragola per la lunghezza di trentasei miglia, in circa fino, al mare, Per accorrere a tanto inconveniente lo stesso viceré Toledo fece cavare in mezzo a quelle pianure un profondo canale con grandi argini alle riviere per accogliere tutte le acque ed a guisa di fiume trasportarle a mare. L’opera riesci utilissima e può considerarsi come una delle migliori e più importanti bonificazioni fra noi fatte. Prosciugate quelle terre il governo destinò un fondo perchè coltivate fossero e si vegliasse al nettamento del canale», da L. Bianchini, *Della storia delle finanze...*, cit., vol. I, p. 249.

43. I. Sgobbo, *L’acquedotto romano della Campania: Fontis Augustei Aquaeductus*, in «Atti della R. Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di antichità», 1938, pp. 75-97.

44. Il testo della relazione di P. A. Lettieri, *Discorso dottissimo del Magnifico Ms. Pierro Antonio de Lechtiero cittadino, et Tabulario Napoletano circa l’antica pianta, et ampliacione dela Città di Napoli. Et del’itinerario del acqua che anticamente flueva, et*

stato danneggiato dalle truppe dell'esercito di Belisario nel corso della guerra cosiddetta greco-gotica nel 536.

Alla svolta del XVI secolo, molte criticità connesse con la presenza di estese aree palustri continuavano a sollevare un diffuso malumore popolare al punto che García Barrionuevo, marchese di Cusano, nel suo *Panegyricus*⁴⁵, non attribuendo alcun riconoscimento all'impegno profuso da Pedro de Toledo, assegnava a Pedro Fernández de Castro y Andrade, VII conte di Lemos, viceré dal 1610 al 1616, il merito esclusivo della regimentazione dei Regi Lagni⁴⁶.

In effetti, benché Juan de Zúñiga y Requeséns, viceré dal 1572 al 1582, avesse rinnovato la composizione della Giunta dei Regi Lagni per incrementarne l'efficienza e l'incisività, rivelatesi inadeguate nello svolgimento degli interventi di competenza, fino al 1589 le operazioni di bonifica continuarono a limitarsi ai soli interventi di ordinaria manutenzione dell'alveo del Clanio.

Già dai primi mesi del 1589 alcuni tavolari avevano provveduto a eseguire il rilievo dell'intero percorso dei lagni – che in seguito fu riprodotto dall'ingegnere e cartografo viterbese Mario Cartaro con la collaborazione dell'*incingiero* nolano Colantonio Stigliola – con lo scopo di avviare la prima fase dei lavori, sotto la direzione di Rinaldo Casale e la supervisione del regio ingegnere Benvenuto Tortelli, che intendeva realizzare un canale scoperto tra l'attuale città di Acerra e il ponte della Maddalena. L'iniziativa incontrava la decisa opposizione dei gestori dell'industria canapicola e molitoria, che si praticava sulle aree di proprietà di feudatari e dei monasteri, ritardando i tempi della realizzazione del progetto⁴⁷.

dentro, et fora la predetta Città per acqueducti mjrabili quale secondo per più raggioni ne dimostra, era il Sebbetho celebrato dagli antichi auctori, è trascritto in L. Giustiniani, Dizionario geografico ragionato del regno di Napoli, tomo VI, V. Manfredi, Napoli 1803, pp. 382-412.

45. G. Barrionuevo, *Panegyricus ill.mo et ex.mo domino Petro Fernandez a Castro, Lemensium et Andradæ comiti, ex typographia Tarquinij Longi, Napoli 1616.*

46. «Era Napoli a' suoi tempi nell'està oppressa da molte infermità e la cagione principale era la corruzione dell'aria cagionata dalle paludi per l'acqua che stagnava in quelle; le quali cominciavano dal territorio di Nola sino al mare camminando per Marigliano, Aversa, Acerra e la Fragola; la qual corruzione talvolta augmentavasi tanto che s'infettava tutta Terra di Lavoro o gran parte di quella. Il Toledo dando a tanto male opportuno rimedio fece fare nel mezzo di quelle pianure un gran canale profondo, con argini ben grandi alle riviere, disponendo il canale in modo che tutte le acque delle paludi venissero ivi a colare, e che l'acque ivi raccolte a guisa d'un gran fiume corressero tutte al mare. Così le paludi divennero secche e Napoli la città più sana del mondo. A questo fine, per tenere coltivato tutto il paese intorno, lo fece tutto arare e lavorare e oltre ciò vi stabilì un fondo le cui rendite servissero per tener sempre mondo e netto il canale suddetto. Chiamarono i nostri maggiori questo canale Lagno, ond'è che ora si nomano i Lagni; la cura de quali ora se l'assume il tribunale della Regia Camera destinandovi un presidente commessario perchè si tengano sempre purgati e netti», in P. Giannone, *Istoria civile del Regno di Napoli*, vol. V, M. Lombardi, Napoli 1865, p. 514.

47. S. Conti, G. Pignatelli Spinazzola, *Le Bonifiche del Regno di Napoli nelle documentazioni cartografiche e di archivio e nella realtà odierna*, in "Atti della XIV Conferen-

Fu soltanto in seguito alla diffusione di una epidemia malarica nel 1594 che il governo di Enrique de Guzmán y Ribera, viceré dal 1595 al 1599, decise di affrontare con maggiore concretezza il problema del risanamento idraulico dei territori posti a settentrione e a occidente della città di Napoli, potendo contare sulla consolidata esperienza di Domenico Fontana. Il professionista ticinese, già architetto del pontefice Sisto V⁴⁸, era «venuto à questo real servitio nell'anno 1592, chiamato dall'Illustrissimo & Eccellentissimo Signor Conte di Miranda, all'hora Viceré in questo regno di Napoli, & hora Presidente del consiglio Reale, con mio singolarissimo favore, & con obbligo perpetuo à detto Signore»⁴⁹.

Nel 1594, in seguito alla scomparsa di Benvenuto Tortelli, la supervisione delle opere passava a Domenico Fontana, che propose un intervento più ampio e radicale rispetto a quello predisposto dal suo predecessore nell'incarico e, forse, ispirato al progetto che, nel 1586, l'architetto marchigiano Ascanio Ambrosio, noto anche con il nome di Ascanio Fenizi, aveva proposto al pontefice Sisto V per prosciugare le paludi pontine nel comprensorio di Sezze, Priverno e Terracina⁵⁰. Peraltro, per l'esecuzione di quell'intervento, l'architetto urbinato aveva stipulato con la Camera Apostolica un contratto di appalto dei lavori in concessione, con cui si impegnava a sostenere le spese per l'esecuzione delle opere di bonifica ottenendo la parziale proprietà dei suoli prosciugati⁵¹.

Le prime opere progettate e realizzate da Domenico Fontana non riuscirono a evitare che, in seguito a eventi pluviali di notevole intensità che si erano verificati nell'inverno del 1599, fossero inondate vaste zone del distretto di Nola mentre, nel biennio successivo, ulteriori eventi alluvionali colpirono il comprensorio di Aversa. Nel 1604 l'architetto ticinese assumeva la carica di «Regio Ingegnario et Architetto Maggiore et super intendente de tutte le fabbriche

za Nazionale delle Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali. Brescia, 9-12 novembre 2010", ASITA, Brescia 2010, p. 651.

48. «Il Cavalier Domenico Fontana, per mandato del conte di Miranda de li 19 di agosto 1593, fu istituito per ingegnere di questa città et regno con salario de ducati 30 lo mese et al presente – 1° dicembre 1596 – se li continua», in A. Miola, *Cavagni contro Fontana a proposito della Reggia di Napoli*, in «Napoli Nobilissima», I (1892), 1, p. 16. Si veda anche S. Di Liello, *Giovan Battista Cavagna. Un architetto pittore fra classicismo e sintetismo tridentino*, Fridericiana Editrice Universitaria, Napoli 2012, pp. 143-149.

49. D. Fontana, *Della trasportatione dell'obelisco vaticano et delle fabbriche di nostro signore Papa Sisto V [...]. Libro secondo in cui si ragiona di alcune fabbriche fatte in Roma et in Napoli*, Costantino Vitale, Napoli 1604, p. 22.

50. N. M. Nicolai, *De Bonificamenti delle Terre Pontine libri IV*, stamperia Pagliarini, Roma 1800.

51. «Nel primo anno del pontificato [Sisto V] decide l'opera, esamina i pareri dei geometri, sceglie il progetto che a lui appare più sbrigativo e sicuro, e rimuove tutti gli ostacoli. Al 28 marzo 1586, neppure un anno dopo che Sisto fu eletto Papa, già sono concessi i terreni paludosi ad Ascanio Fenizi architetto di Urbino, che avea assunto il prosciugamento a proprie spese, prendendo tempo due mesi per iniziare i lavori. Il Fenizi divise in 20 parti la palude, si scelse cinque compagni nella spesa e, nel secondo mese dalla concessione, come avea imposto il Papa, incominciò i lavori», in T. Berti, *Paludi Pontine*, M. Armani, Roma 1884, p. 108.

del Re nel Regno de Napoli», una nomina che aveva suscitato un diffuso malumore all'interno della cerchia dei professionisti che ambivano ad assumere quella posizione prestigiosa e ben retribuita⁵².

Avvalendosi della collaborazione dell'architetto Bartolomeo Picchiatti e disponendo di un finanziamento di duecentocinquantamila ducati – ottenuti mediante carichi fiscali imposti ai baroni del Regno dai vicerè Francisco Ruiz de Castro, VI conte di Lemos, e Juan Alonso Pimentel de Herrera, conte di Benavente – Fontana rettificò il percorso del Clanio, accrebbe le sezioni dell'alveo, ne rinforzò gli argini, ne triplicò la lunghezza, realizzò una rete di controfossi, impiegando nell'opera «*continuis trecentis hominibus, non in diversis regionibus sed uno loco, sine intermissione operantibus*»⁵³.

In seguito alla scomparsa di Domenico Fontana nel 1610, Pedro Fernández de Castro y Andrade, VII conte di Lemos, il vicerè cui Garcia Barrionuevo aveva dedicato il suo *Panegyricus*, incaricava Giulio Cesare, figlio dell'architetto ticinese, di procedere al completamento della rete di canali per la regimentazione delle acque e della foce del Clanio che, insieme alla messa a dimora di alberi, avrebbe limitato i fenomeni di smottamento del terreno, nell'arco di un quinquennio.

Il 23 giugno 1615 il vicerè faceva promulgare un «Banno fatto per li delegati delli detti Regij laghi», cui seguì un insieme di «Instructioni»⁵⁴ di vigilanza e repressione degli abusi, che furono riconfermate dai vicerè successivi. Fu aumentato il numero dei guardiani, detti poi “guardalagni”, da due a cinque, per controllare che i canali fossero tenuti in uno stato di perfetta efficienza, ricorrendo all'eventuale esecuzione di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria «con ogni exactissima diligentia», senza autorizzazione degli eventuali proprietari o feudatari⁵⁵, affinché tutto l'*ager campanus* fosse privato della condizione di insalubrità provocata da inondazioni e allagamenti. Le Istruzioni disponevano inoltre che la pratica dell'infusione di canapa e lino potesse esse-

52. P.C. Verde, *Domenico Fontana a Napoli: 1592-1607*, Electa Napoli, Napoli 2007, p. 14.

53. G. Barrionuevo, *Panegyricus...*, cit., p. 130.

54. G. Caporale, *Dell'agro acerrano e della sua condizione sanitaria. Ricerche fisiche, statistiche, topografiche, storiche*, stabilimento tipografico di T. Cottrau, Napoli 1859, pp. 210-213.

55. «I fiumi e le acque perenni erano state di esclusiva proprietà de' baroni, perchè la regalia erasi, dalla giurisprudenza feudale del regno, estesa a tutte le acque fluenti. I baroni, oltre alla privativa dell'irrigazione e di qualunque uso a cui il corso delle acque potea servire, aveano, per analogia d'assurdo, esteso il loro diritto ad ogni acquedotto, a' laghi, alle acque stagnanti, alle acque private ed anche alle piovane. Per una conseguenza di questa privativa sopra tutto il fluido della natura, non solo essi erano divenuti gli unici possessori delle macchine idrauliche destinate all'industria delle arti, ma erano altresì i soli possessori dei molini, de' trappeti, delle gualchiere e di qualunque ordigno ad acqua. I prezzi delle macinature erano quasi per monopolio da essi regolati. La pesca era stata sovente un diritto privato de' baroni ne' mari che bagnavano il feudo; lo era stato sempre ne' laghi ed anche fra quelle popolazioni che, costituite in isole in mezzo ai laghi stessi, non aveano oltre all'acqua altro mezzo di sostentamento», in D. Winspeare, *Storia degli abusi feudali*, tomo I, A. Trani, Napoli 1811, p. 94.

re esercitata lungo i lagni soltanto nel periodo stagionale compreso tra la fine del mese di giugno e la metà del mese di agosto. Erano invece vietate alcune azioni fraudolente, tra le quali la più diffusa era la pratica di disporre le cosiddette “parate”, ovvero traverse in legno, con cui il flusso d’acqua era ostacolato per deviarlo in fossi utilizzati a scopo irriguo, per muovere le pale dei mulini ad acqua o per eseguirvi l’infusione delle piante tessili. La traversa avrebbe infatti funzionato come una paratoia inserita nell’alveo del canale principale – il “lagno mastro” – durante il periodo estivo, in tempo di magra, sottraendo risorsa irrigua agli orti, ovvero potenza motrice ai mulini, posti a valle. Nel caso in cui lo sbarramento, per qualche ragione, non fosse stato rimosso prima dell’arrivo della stagione autunnale, la corrente rigurgitata avrebbe invaso i terreni a monte impaludandoli⁵⁶.

Con altri Bandi, e precisamente quelli sotto il 23 Giugno del 1615, 7 febbraio del 1641, 3 gennaio 1643, 28 maggio 1648, 14 Giugno detto, 26 Aprile 1661 e 20 Ottobre 1663, fu ordinato che niuna persona avesse ardito di passare a traversare per i R. Lagni vecchi e nuovi con carra, buoi, né altri animali, e nè quelli far pascere o abbeverare in essi, né battere frasche, cipponi, né altra sorta di legnami, nell’occasione di passaggio, o nella puta delle loro Masserie, come nè anche far parate, ne’ Lagni predetti, in niuna sorta per passare per altra causa; quali parate son permesse solamente ne Lagni vecchi e luoghi soliti con tavoloni a tempo delle mature de Canapi e Lini per tutto il di 25 di Agosto, *tantum* sotto le pene, cioè per lo passaggio di animali, pascolo e bere che facessero, a ragione di carlini quattro per pezzo, e de’ bufali carlini dieci, oltre la perdita degli animali, quando fossero frequenti; e di pagare anche il danno che si trovasse fatto in essi precedente apprezzo, faciendo per l’Ingegniere di detti R. Lagni, e di altre anche corporali ad arbitrio di SE e de’ Delegati rispetto alle parate per causa di pesca o per matura in altri luoghi e strade permessi, attesa l’eccessiva spesa fatta per la R. Corte in fargli restar purgati e netti, accioché i territorj non s’innondassero, e l’acque stagnanti non apportassero mal aere. Ed essendosi per lo Deputato de’ R. Lagni fatta istanza per la rinnovazione ed osservanza de’ Bandi suddetti, ordiniamo che si osservino esattamente, sotto le pene predette. Dat. Neap. die 2 Aprilis 1669. Seguito da altro Bando di 12 articoli del 4 aprile 1669⁵⁷.

Tuttavia, la bonifica dei lagni eseguita in epoca vicereale, benché avesse effettivamente restituito alla agricoltura molti ettari di suolo coltivabile, lasciava comunque irrisolto, e forse anche aggravato, il problema indotto dalla circostanza che le acque Clanio, lungo tutto il suo corso, continuavano ad alimentare il processo di infusione di piante tessili nei bacini – e talvolta nelle vasche di muratura – che si realizzavano su entrambe le sponde del fiume e a

56. G. Fiengo, *I Regi Lagni e l’avvio della bonifica della Campania Felix nell’ultimo decennio del Cinquecento*, in «Archivio Storico Italiano», 143 (1985), 3, pp. 399-428. La bonifica del bacino fu completata dall’ingegnere Bartolomeo Grasso durante il regno di Ferdinando II di Borbone.

57. A. De Sariis, *Codice delle leggi...*, cit., pp. 316-317. Si veda anche *De Ripa Munienda. Tit. CCLVIII. Bannum delegati Praesidentis RCS*, in L. Giustiniani, *Nuova collezione delle Prammatiche del Regno di Napoli*, tomo XIII, stamperia Simoniana, Napoli 1803-1805, p. 326 ss.

cui si attribuiva appunto il nome di fusari o gore. Questa attività, anche se consentita nei soli mesi di luglio e agosto, alimentava, attraverso l'accumulo di residui dei vegetali non rimossi, lo sviluppo di batteri patogeni responsabili dell'inquinamento ambientale⁵⁸.

4. *La gestione delle crisi ambientali da Carlo III di Borbone alla Restaurazione*

Il problema della regimentazione delle acque dei laghi e dei bacini lacustri privi di emissario naturale fu avvertito come rilevante anche nel secolo successivo e specificamente in epoca borbonica. Infatti, fin dal secondo decennio del Settecento erano stati pubblicati numerosi studi epidemiologici e terapeutici sul tema delle patologie associate alla insalubrità dei territori paludosi e lacustri quali il *De noxiis paludum effluviis, eorumque remediis* di Giovanni M. Lancisi (1717), *Delle febbri di mutazione d'aria e della loro preservazione e cura* di Giuseppe Mosca (1755), la *Dissertazione della perniziosa mutazione dell'aere* di Natale M. Cimaglia (1758), le *Osservazioni pratiche sulle febbri di mutazione* di Francesco Notarianni (1788), il *Saggio sulle febbri intermitenti* di Pasquale Carusi (1802), le *Riflessioni sulla cagion fisica della febbre di mutazione* di Giovanni Donato (1802), fino alla *Topografia e statistica medica della città di Napoli* di Salvatore De Renzi (1845).

Tuttavia, fatta eccezione per una proposta avanzata da Carlo di Borbone⁵⁹ di realizzare un bacino portuale nel Lago di Agnano, collegandolo al litorale di Bagnoli mediante un canale navigabile⁶⁰, peraltro inattuata per ragioni di ordine tecnico prima ancora che economico, la situazione in cui versavano il litorale e il distretto flegreo era così descritta da Giuseppe Maria Galanti alla svolta del XVIII secolo

58. G. Pignatelli, *La piazza di Capua, chiave e sicurezza del regno. Da città baluardo alla dismissione post-unitaria*, in G. Amirante, M.R. Pessolano (a cura di), *Territorio, fortificazioni, città. Difese del regno di Napoli e della sua capitale in età borbonica*, ESI, Napoli 2008, p. 169; D. Jacazzi, *Lo sviluppo storico dell'Ager Campanus*, in A. Gambardella (a cura di), *Ager Campanus. Ricerche di Architettura*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 2002.

59. Sull'attività di Carlo di Borbone quale committente: R. Serraglio, *Carlo di Borbone committente di architettura*, in A. Robotti (a cura di), *Protagonisti e luoghi delle arti euro-mediterranee*, Editore Grifo, Lecce 2007, pp. 97-120.

60. «In tempo dell'Augusto Carlo III Borbone fu fatto un progetto di voler ridurre questo nostro lago ad un sicuro porto. Al re molto piacque, ed agli altri ancora. Furono date ben subito le disposizioni da quel savio principe per eseguire una sì bell'opera, e s'incominciò dalla livellazione la quale, essendosi fatta colla dovuta esattezza, non già dall'innalzamento di terra e limaccio, che è nel fondo di esso lago, ma bensì dal fondo suo vulcanico, andò a voto subito ogni speranza, perchè si osservò che, con tale comunicazione, le sue acque sarebbero nel mare andate tutte a depositarsi, per essere il suo fondo molto superiore», in R. Mastriani, *Dizionario geografico-storico-civile del regno delle Due Sicilie*, tomo II, R. de Stefano e socii, Napoli 1838, p. 99.

Le migliori terre della Campania sono ricoperte da paludi. Polibio [...] ci dice che questo paese, per la sua bellezza e per la sua fertilità, faceva la parte più nobile dell'Italia e conteneva le città più illustri di questa regione [...]. Oggi è luogo di aria pestilenziale. [...] Cuma città popolatissima, chiamata da Cicerone la picciola Roma; Baja celebre per il suo amenissimo sito e per delizie de' Romani, onde disse Orazio *nullus orbe locus Bajis praelucet amenis*, più non esistono per l'aria cattiva. Oggi il dormirci una volta sola di estate o di autunno è lo stesso che morire⁶¹.

E ancora nel 1809, Teodoro Monticelli, nel saggio *Sull'economia delle acque da ristabilirsi nel Regno di Napoli*, affermava che: «Chiunque conosce il nostro litorale converrà di leggieri che sia assai più breve descriverne le parti salubri e non paludose che enunziare le insalubri e ristagnanti»⁶².

Come parziale giustificazione dell'inerzia operativa sul tema della tutela ambientale attribuita alle strutture amministrative borboniche, anche dalla storiografia postunitaria, occorre rilevare che, in quella complicata stagione politica del regno di Ferdinando IV, nell'ultimo quindicennio del Settecento in cui avveniva la stabilizzazione della transizione istituzionale da monarchia feudale a monarchia assoluta, la maggiore attenzione degli organi tecnici competenti era focalizzata, oltre che sulla esecuzione delle opere per il prosciugamento di alcuni invasi lacustri formati in Calabria in seguito al disastroso terremoto del 1783⁶³, anche sulla ricerca di soluzioni capaci di fronteggiare le gravi criticità indotte dalle esondazioni cicliche del Lago Fucino nella provincia di Abruzzo Ulteriore. Quest'ultima vicenda, dopo aver sollevato un acceso dibattito, durato un settantennio, tra tecnici e accademici sulla funzione svolta dal canale emissario realizzato nel I secolo dall'imperatore Claudio, si sarebbe conclusa con la decisione di prosciugare il lago assunta dal banchiere romano Alessandro Torlonia, in base a un contratto di appalto in concessione delle opere, stipulato con Ferdinando II il 21 luglio 1853⁶⁴. Neppure si può omettere di segnalare che, nell'anno 1793, Ferdinando IV aveva assunto iniziative di bonifica della vasta pianura di Fondi, tra le città di Sperlonga e Terracina – che era stata già tentata nel 1638 da Anna Carafa, principessa di Stigliano, consorte del vicerè Ramiro Felipe Núñez de Guzmán – e

61. G.M. Galanti, *Nuova descrizione storica e geografica delle Sicilie*, vol. III, Soci del Gabinetto Letterario, Napoli 1789, pp. 123-124.

62. T. Monticelli, *Sull'economia delle acque da ristabilirsi nel Regno di Napoli. Memoria del cav. Teodoro Monticelli Segretario perpetuo della R. Accademia delle Scienze di Napoli*, Napoli 1820 (ed. or. 1809), p. 17.

63. M. Sarconi, *Istoria de' fenomeni del tremoto avvenuto nelle Calabrie, e nel Valdemone nell'anno 1783 posta in luce dalla Reale accademia delle scienze, e delle belle lettere di Napoli*, Giuseppe Campo impressore della Reale Accademia, Napoli 1784.

64. *Compagnia Anonima Napolitana pel prosciugamento del Lago Fucino e per la restaurazione dell'emissario di Claudio in Abruzzo, reame di Napoli statuto sociale*, G. Nobile, Napoli 1853. Sulle proposte di bonifica del lago abruzzese, C. Afán de Rivera, *Considerazioni sul progetto di prosciugare il lago Fucino e di congiungere il mar Tirreno all'Adriatico per mezzo di un canale di navigazione*, reale tipografia della guerra, Napoli 1823; Id., *Progetto della restaurazione dello emissario di Claudio e dello scolo del Fucino*, stamperia e cartiera del Fibreno, Napoli 1836.

di risanamento del Vallo di Diano, in Cilento nella provincia del Principato Citeriore, nel 1786.

Tra le iniziative di bonifica dei comprensori palustri promosse dal governo francese è da segnalare l'intervento tentato nel 1807 a Castelvoturno, con «il metodo in altre nazioni adottato» di realizzarla per concessione, coinvolgendo «una ricca compagnia col patto di cederle in proprietà una porzione che possa animarla all'impresa», in modo da riservare la rimanente terra bonificata «a disposizione del fisco» per la realizzazione di «colonie di nuovi abitanti» da «prenderli nello stesso Regno di Napoli»⁶⁵. Nel 1807 il governo stipulava, infatti, un contratto con una società composta da Domenico Barbaia, Giovanni Pietro Hestermann e Ferdinando Mastrilli, che si impegnava a realizzare la bonifica di Castelvoturno per concessione, cioè a sostenere le spese delle opere di bonifica ottenendo la proprietà parziale dei suoli risanati. Ma la concessione si rivelò inefficace e il contratto fu rescisso alla fine del 1810, come risulta anche dalla relazione presentata «al re e al Consiglio di Stato dal ministro dell'Interno Giuseppe Zurlo»⁶⁶ nel 1811. Merita di essere segnalata, durante il decennio francese, anche la promozione di una generale indagine statistica⁶⁷ sullo stato fisico, demografico, sociale ed economico del Regno di Napoli disposta da Giuseppe Zurlo, ministro degli Affari Interni di Joachim Murat. In questo ambito il canonico e presbitero di Capua, Francesco Perrini, curava, nel 1811, la redazione della cosiddetta *Statistica Murattiana per la provincia di Terra di Lavoro*⁶⁸. Perrini aveva attribuito all'attività di macerazione di lini e canapa la causa principale delle malattie che colpivano gli agricoltori e gli abitanti di quel territorio. La sua conclusione era dedotta dalle risposte fornite al questionario statistico da cui risultava che i «fusari», i piccoli bacini alimentati dai Regi La-

65. A. Di Biasio, *Territorio e viabilità nel Regno di Napoli. La provincia storica di Terra di Lavoro dal Decennio francese all'Unità*, in I. Ascione, G. Cirillo, G.M. Piccinelli (a cura di), *Alle origini di Minerva Trionfante. Caserta e l'utopia di S. Leucio. La costruzione dei Siti Reali borbonici*, Ministero per i beni e le attività culturali, tipografia Gutenberg, Fisciano 2012, pp. 119-177, in part. p. 127. Si veda anche R. Ciasca, *Storia delle bonifiche del Regno di Napoli*, Laterza, Bari 1928, pp. 95-98.

66. G. Zurlo, *Rapporto sullo stato del Regno di Napoli dopo l'avvenimento al trono di Sua Maestà il re Gioacchino Napoleone per tutto l'anno 1809 presentato al re nel suo Consiglio di Stato dal ministro dell'interno*, tipografia di A. Trani, Napoli 1811.

67. La «Statistica o Inchiesta» del Regno di Napoli, coordinata da Luca de Samuele Cagnazzi, fu conclusa nel 1811 e i dati acquisiti furono consegnati agli archivi provinciali. Il piano d'indagine fu stabilito in relazione a specifici obiettivi politico-amministrativi e il personale tecnico incaricato doveva fornire, per ciascuna provincia, un quadro di informazioni articolato in quattro sezioni generali: informazioni relative allo stato fisico; consistenza e composizione delle classi sociali; notizie sull'economia rurale; tipologia delle attività produttive. Delle quattro sezioni di inchiesta, la seconda era la più ampia ed era, a sua volta, articolata in base a sei indicatori: topografia dell'abitato e tipologie delle abitazioni di ciascun comune; risorse idriche presenti; alimentazione, abbigliamento; patologie prevalenti; qualificazione del personale sanitario. D. Demarco (a cura di), *La "Statistica" del Regno di Napoli nel 1811*, vol. I, Accademia nazionale dei Lincei, Roma 1988, p. LIII.

68. A. Massaro, *La Statistica Murattiana di Terra di Lavoro del Can. Francesco Perrino*, Centro Studi Historia Loci, Macerata Campania 2017.

gni che attraversavano tutta la zona canapicola, erano spesso indicati tra i principali fattori patogeni. Anche dalla “Statistica” per la provincia di Napoli, curata da Giuseppe d’Auletta, emergeva la particolare insalubrità del Lago di Agnano dove, durante l’estate, «restringendosi le acque e lasciando in asciutto le sponde, tanti estinti rettili e vegetabili ivi macerati e putrefatti, producono una esalazione pestifera, e semprepiù l’atmosfera contamina la macerazione del lino e della canape che ivi estesamente si pratica in ogni anno»⁶⁹.

Con la restaurazione della monarchia dei Borbone due Sicilie, durante il periodo 1817-1833, furono emanati diversi regolamenti di polizia allo scopo di fronteggiare la diffusione delle febbri malariche nei territori paludosi, senza tuttavia delineare una strategia organica che mirasse ad attuare interventi di bonifica idraulica e di sistemazione idrologica delle zone lacustri e delle maremme.

Tra essi si segnalano: il Regolamento di Polizia approvato dal Consiglio del Re il 19 novembre 1817⁷⁰ e i venticinque articoli contenuti nel Regolamento di Polizia pel mantenimento della bonifica delle contrade delle paludi di Napoli della Bolla e contorni, promulgato nello stesso anno, dal ministro degli Affari Interni Emmanuele Parisi e dal direttore generale di Ponti e Strade, Francesco De Vito Piscicelli, con cui si prescrivevano modi, tempi e norme di gestione delle acque di scolo al ponte della Maddalena. Due anni dopo il Regolamento Sanitario per lo Regno delle Due Sicilie⁷¹, istituendo la «deputazione del servizio sanitario interno» e la «Soprintendenza generale di salute», dettava norme che vietavano il transito nella città di Napoli ai carri adibiti al trasporto di lini e canape – da trattare o già trattate – nel lago di Agnano, nelle ore diurne⁷². Infine, con il Regolamento del 16 giugno 1833, si imponevano nuovi limiti stagionali allo svolgimento delle mature nel bacino dei Regi Lagni⁷³, mentre un successivo decreto del 13 agosto 1839, considerava «la salubrità dell’aere e l’incremento dell’agricoltura» come scopo della bonifica del bacino inferiore del Volturno promossa da Carlo Afán De Rivera, e chiamava «i proprietari de’ terreni circostanti a’ fondi di bonificazione, i corpi morali ed i pubblici stabilimenti, i comuni e le province» a contribuire alle spese per «di vantaggi che li riguardano, o della salubrità dell’aere che acquistano»⁷⁴.

69. D. Demarco, *La “Statistica” ... cit.*, vol. IV, p. 33.

70. *Regolamento Sovranamente approvato a 19 novembre 1817 della polizia amministrativa pel mantenimento della bonificazione delle contrade delle paludi di Napoli della Volla e contorni e Regolamento sanzionato da S.M. a’ 19 novembre 1817 di polizia amministrativa de Regi lagni di Terra di Lavoro*, in P. Petitti, *Repertorio amministrativo, ossia Collezione di leggi, decreti, reali rescritti, ministeriali, regolamenti ed istruzioni sull’amministrazione civile del regno delle Due Sicilie*, vol. III, V ed., stabilimento fu Migliaccio, Napoli 1851, pp. 486-489.

71. Ferdinando I delle Due Sicilie, *Regolamenti sanitari per lo Regno delle Due Sicilie sanzionati da sua Maestà in conseguenza della legge de’ 20 ottobre 1819*, stamperia Cateo e de Bonis, Napoli 1820.

72. P. Casoria, G. Scognamiglio, *Implicazioni sociali della lavorazione della canapa tessile (Cannabis sativa L.) nel territorio di Napoli*, in «Delpino», 48 (2006), pp. 61-70.

73. P. Petitti, *Repertorio amministrativo...*, cit., vol. III, pp. 559 ss. e 577 ss.

74. *Decreto 13 agosto 1839 relativo alle opere di bonificazione delle terre paludose*, in P. Petitti, *Repertorio amministrativo...*, cit., II semestre 1839, p. 47.



Fig. 3 – G. Hoefnagel, *Lacus Anianus*, 1575-1599, (Fonte: Certosa e Museo Nazionale di San Martino, Napoli).

Quanto ai siti posti sulla fascia litoranea della zona occidentale della capitale, e in particolare alla piana di Coroglio e Bagnoli, la sola opera di bonifica concretamente pianificata, nel corso degli anni Trenta, concerneva la riforma del vicino porto e lazzaretto dell'isola di Nisida. L'iniziativa si inseriva nel più generale ambito delle proposte delineate da Ferdinando II nelle *Appuntazioni per lo abbellimento di Napoli*⁷⁵ del 1839. La piana avrebbe dovuto trasformarsi in quartiere per accogliere gli addetti all'attività della pesca che avrebbero abbandonato le zone di Santa Lucia e Mergellina, trasferendosi con le famiglie nelle nuove abitazioni progettate dall'architetto Camillo Ranieri e che fu effettivamente realizzato, nell'area posta presso l'estremità occidentale della piana di Bagnoli, dopo il 1844. L'insediamento prevedeva la realizzazione di lavori preliminari di bonifica che furono diretti da Antonio Maiuri tra il 1857 e il 1866, eseguendo il definitivo riempimento di tre conche depresse

75. A. Buccaro, *Le «Appuntazioni» del 1839: lo sviluppo urbano post-unitario e la legge del 1904*, in G. Acocella (a cura di), *Lo Stato e il Mezzogiorno a ottanta anni dalla legge speciale per Napoli*, atti del Convegno (Napoli 1984), Giuda, Napoli 1986, pp. 139-150. Sulle prime proposte di trasformazione urbanistica si veda V. Ruffo, *Saggio sull'abbellimento di cui è capace la città di Napoli*, Michele Morelli, Napoli 1789.

già oggetto di interventi occasionali compiuti nei primi decenni del secolo. Nell'ambito delle opere da attuare, oltre all'ampliamento del porto e al restauro dell'antico edificio del lazzaretto di Nisida⁷⁶, si prevedeva anche la bonifica della limitrofa conca di Agnano con il prosciugamento del lago. Per quest'ultimo intervento lo stesso Maiuri aveva elaborato il progetto di un canale emissario in galleria, con imbocco presso le cosiddette stufe di San Germano, sbocco sul litorale di Bagnoli, speco ovoidale, banchina laterale e nove pozzi di ventilazione⁷⁷. Il progetto di Maiuri sarebbe stato poi utilizzato per il prosciugamento del lago di Agnano – iniziato in epoca sabauda nel 1865 e terminato nel 1873 – con alcune varianti apportate da Ambrogio Mendia, direttore dell'Amministrazione Generale di Bonificazione istituita con la Legge dell'11 maggio 1855, poi soppressa il 16 settembre 1860 con «decreto dittatoriale» di Giuseppe Garibaldi⁷⁸.

Conclusioni

Nel ricostruire, benché per grandi linee di sviluppo, alcuni episodi di crisi ambientale e territoriale che sono avvenuti nella provincia di Napoli si è cercato di evidenziare soprattutto l'impatto che essi hanno avuto non soltanto al livello delle strutture amministrative e legislative del potere, ma anche sugli organismi strettamente tecnici e progettuali. A fronte di una variabilità anche sostanziale del governo politico – in particolare nei due secoli in cui Napoli è stata una delle maggiori “capitali senza re” dell'Impero asburgico – non si può non rilevare la continuità con cui sono comunque evolute le conoscenze teoriche e le capacità tecniche degli organi cui competeva la gestione dei progetti e la direzione delle opere di infrastrutture idrauliche sul territorio della provincia partenopea. Nell'ambito tematico che si è discusso nel presente articolo, al di là dell'interesse per episodi di crisi territoriale e ambientale che tuttora sollecitano l'attenzione di una disamina storiografica, si è cercato di ricostruire la traccia di continuità nello sviluppo di un metodo che, da Domenico e Giulio Cesare Fontana, Luigi e Carlo Vanvitelli, giunge fino a Carlo Afán de Rivera e Udalrico Masoni, al cui approccio scientifico si può attribuire la fondazione della scuola idraulica napoletana del XX secolo.

E, per quanto attiene al rapporto giuridico tra interesse pubblico e proprietà privata, proprio nel primo anno in cui il Regno delle due Sicilie conseguiva l'annessione al Regno d'Italia, passando dalla monarchia assoluta alla monarchia costituzionale e parlamentare, Giacomo Savarese, presidente dell'Ammi-

76. A. Maiuri, *Delle opere intese a riparare e compiere il porto di Nisida ed a stabilirvi un lazzaretto semisporco*, tipografia Rusconi, Napoli 1856.

77. A. Buccaro, *Documenti sul prosciugamento del lago di Agnano e sulla bonifica della piana di Bagnoli*, in V. Cardone, L. Papa (a cura di), *L'identità dei Campi Flegrei*, Cuen, Napoli 1993, pp. 182-185.

78. G. Savarese, *Memorandum intorno alla proposta di una concessione pel bonifichamento delle contrade paludose delle provincie napoletane*, s.n., Napoli 1861, p. 14.

nistrazione Generale di Bonificazione, ultima delle istituzioni pubbliche creata dai Borbone per la gestione delle crisi territoriali, esprimeva concetti che, dopo circa due secoli, possono ancora offrire significativi spunti di riflessione

Ma quando si tratta di bonificare una vasta estensione di terra, quando il capitale si trova nelle mani di una persona diversa dal proprietario del suolo, quando il capitale necessario è talmente vistoso che bisogna raccoglierlo per via di sottoscrizioni, quando la estensione del suolo da bonificarsi appartiene a più persone, quando gli utili che se ne attendono non possono essere né identici, né generalmente noti, allora il bonificamento delle marenme diviene un'operazione difficile e complicata. In questo caso essa richiede l'intervento dell'azione governativa, tanto come autorità che proclama il principio dell'utilità pubblica, quanto come tutela che regola i dritti ed i doveri scambievoli de' vari agenti produttivi, il cui concorso è richiesto ad ottenere lo scopo⁷⁹.

79. G. Savarese, *Memorandum...*, cit., p. 18.