

EMANUELA FERRETTI

FRA LEONARDO, MACHIAVELLI E SODERINI.  
ERCOLE I D'ESTE E BIAGIO ROSSETTI  
NELL'IMPRESA «DEL VOLGERE L'ARNO» DA PISA

ESTRATTO

da

ARCHIVIO STORICO ITALIANO

2019/2 ~ a. 177 n. 660



Leo S. Olschki Editore  
Firenze

# ARCHIVIO STORICO ITALIANO

FONDATO DA G. P. VIEUSSEUX

E PUBBLICATO DALLA

DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA PER LA TOSCANA

---

2 0 1 9

---

DISP. II



LEO S. OLSCHKI EDITORE

FIRENZE

2019

# ARCHIVIO STORICO ITALIANO

*Direttore* : GIULIANO PINTO

*Vicedirettori* :  
RENATO PASTA, SERGIO TOGNETTI

*Comitato di Redazione* :  
MARIO ASCHERI, DUCCIO BALESTRACCI, GIANLUCA BELLI, FULVIO CONTI,  
RITA MAZZEI, MAURO MORETTI, ROBERTO PERTICI,  
MAURO RONZANI, LORENZO TANZINI,  
DIANA TOCCAFONDI, ANDREA ZORZI

*Segreteria di Redazione* :  
ENRICO FAINI, CLAUDIA TRIPODI, VERONICA VESTRI

*Comitato scientifico* :  
MARIA ASENJO GONZALEZ, MAXINE BERG, JEAN BOUTIER, RINALDO COMBA,  
ELISABETH CROUZET-PAVAN, FULVIO DELLE DONNE, RICHARD A. GOLDTHWAITE,  
ALLEN GRIECO, CHRISTIANE KLAPISCH-ZUBER, THOMAS KROLL,  
JEAN-CLAUDE MAIRE VIGUEUR, HALINA MANIKOWSKA, ROSALIA MANNO,  
LUCA MANNORI, SIMONETTA SOLDANI, THOMAS SZABÓ

*Direzione e Redazione*: Deputazione di Storia Patria per la Toscana  
Via dei Ginori n. 7, 50123 Firenze, tel. 055 213251  
[www.deputazionetoscana.it](http://www.deputazionetoscana.it)

---

## I N D I C E

Anno CLXXVII (2019)

N. 660 - Disp. II (aprile-giugno)

### Memorie

- GIULIANO PINTO, *Beneficium civitatis. Considerazioni sulla  
funzione economica e sociale dell'arte della lana in Italia  
(secoli XIII-XV)* . . . . . Pag. 213
- EMANUELA FERRETTI, *Fra Leonardo, Machiavelli e Soderini. Er-  
cole I d'Este e Biagio Rossetti nell'impresa «del volgere l'Ar-  
no» da Pisa* . . . . . » 235
- FRANCESCO BALDANZI, *Nell'Ospedale di «Santa Maria Nuova  
di Firenze a imparare il cerusico»: origini e primo conso-  
lidamento della Scuola Medica e Chirurgica (XVI-XVIII  
secolo)* . . . . . » 273
- CHRISTIAN SATTO, *Una memoria pubblica difficile: il caso del mo-  
numento fiorentino a Bettino Ricasoli* . . . . . » 305

### Documenti

- JACOPO PAGANELLI, *«Pretiosum pannum cum Dei et beate Marie  
Virginis adiutorio Vulterras deferret». Un furto sacro nella  
Volterra dei guelfi e dei ghibellini* . . . . . » 353

*segue nella 3ª pagina di copertina*

# ARCHIVIO STORICO ITALIANO

FONDATO DA G. P. VIEUSSEUX

E PUBBLICATO DALLA

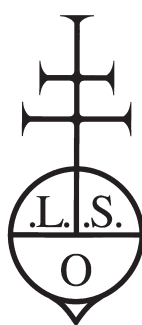
DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA PER LA TOSCANA

---

2 0 1 9

---

DISP. II



LEO S. OLSCHKI EDITORE

FIRENZE

2019

La rivista adotta per tutti i saggi ricevuti un sistema di Peer review. La redazione valuta preliminarmente la coerenza del saggio con l'impianto e la tradizione della rivista. I contributi che rispondono a tale criterio vengono quindi inviati in forma anonima a due studiosi, parimenti anonimi, esperti della materia. In caso di valutazione positiva la pubblicazione del saggio è comunque vincolata alla correzione del testo sulla base delle raccomandazioni dei referee.

Oltre che nei principali cataloghi e bibliografie nazionali, la rivista è presente in ISI Web of Knowledge (Art and Humanities Citations Index); Current Contents, Scopus Bibliographie Database, ERIH, Jstor. La rivista è stata collocata dall'Anvur in fascia A ai fini della V.Q.R. e dell'Abilitazione nazionale, Aree 8 e 11.

Emanuela Ferretti

Fra Leonardo, Machiavelli e Soderini.  
Ercole I d'Este e Biagio Rossetti  
nell'impresa «del volgere l'Arno» da Pisa

*E assomiglio quella [la sorte] a uno di questi fiumi rovinosi che, quando s'adirano, allagano e' piani, ruinano li alberi e li edifizii, lievono da questa parte terreno, pongono da quell'altra; ciascuno fugge loro dinanzi, ognuno cede allo impeto loro senza potervi in alcuna parte obstar. E benché sieno così fatti non resta però che gli òmini, quando sono in tempi quieti, non vi potessino fare provvedimenti, e con ripari e argini, in modo che, crescendo poi, o anderebbono per uno canale, o l'impeto loro non sarebbe né sí licenzioso né sí dannoso. Similmente interviene la Fortuna; la quale dimostra la sua potenza dove non è ordinata virtù a resisterle e quivi volta li suoi impeti dove la sa che non sono fatti gli argini e li ripari a tenerla; [...]*

MACHIAVELLI, *Il Principe*, XXV

L'8 novembre 1494 i Pisani accoglievano festosamente Carlo VIII di Valois (1483-1498). Il giorno successivo, gettati in Arno i *marzocchi*, la città proclamava la propria libertà e la fine del dominio fiorentino. La ribellione alla Repubblica di Firenze, che dal 1406 aveva esteso il proprio controllo sulla città e sul territorio circostante, si sarebbe rapidamente allargata ai numerosi castelli e alle *terre murate* del Contado pisano, dalla valle dell'Arno alla valle del Serchio, oltre che alle zone umide di Bientina e alle aree confinanti con la Repubblica di Lucca. Iniziava così un sanguinoso e durissimo

---

E. FERRETTI è professore associato di Storia dell'architettura presso l'Università di Firenze (emanuela.ferretti@unifi.it).

conflitto fra Pisa e Firenze, che si sarebbe protratto per ben quindici anni evidenziando una ampia serie di questioni di natura politica ed economica, ma anche di carattere prettamente militare, che avrebbe proiettato la dinamica del confronto fra le due città e i suoi alterni esiti sullo scenario italiano ed europeo. In questo quadro si inserisce un'opera straordinaria, concepita dal governo fiorentino per avere definitivamente ragione della città ribelle: il progetto per la deviazione dell'Arno a monte di Pisa, datato 1504, che prende le mosse nell'anno precedente. Lo scopo era lasciare Pisa senza il suo fiume, privandola così di quella preziosa via di comunicazione che ne aveva assicurato, nei lunghi anni di guerra, la sopravvivenza.

Si tratta di una impresa ben nota agli studi su Leonardo e su Machiavelli (e Pier Soderini).<sup>1</sup> I documenti che collocano l'inizio della riflessione sul progetto, nel luglio 1503, riguardano proprio l'artista di Vinci, mentre le fasi operative (1504) vedono in prima linea Niccolò Machiavelli, segretario dei *Dieci di Libertà*, più comunemente denominati *Dieci di Balìa*.<sup>2</sup> Fra queste fonti risalenti all'estate del

---

<sup>1</sup> La bibliografia sul tema è ormai ampia e stratificata, con filiere di osservazioni e riflessioni spesso tautologiche e, in parte, superate dalle ricerche degli ultimi anni. Si segnalano qui come riferimenti essenziali: P. VILLARI, *Niccolò Machiavelli e i suoi tempi: illustrati con nuovi documenti*, Firenze, Le Monnier, 1877, I, pp. 478-479; M. BARATTA, *Leonardo da Vinci negli studi per la navigazione dell'Arno*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», s. V, 1905, 6, pp. 739-761; E. SOLMI, *Leonardo e Machiavelli*, «Archivio Storico Lombardo», s. IV, XXXIX, 1912, 34, pp. 209-244: 226-230; C. PEDRETTI, *La Verruca*, «Renaissance quarterly», XXV, 1972, pp. 417-425; *The literary works of Leonardo da Vinci compiled and edited from the original manuscripts by Jean Paul Richter*, commentary by C. Pedretti, Berkeley, Calif., Los Angeles, Calif., University of California Press, 1977, pp. 177-179; R. PESMAN COOPER, *Pier Soderini: aspiring prince or civic leader?*, «Studies in Medieval and Renaissance History», n.s. I, 1978, pp. 69-126: 87-88; L. HEYDENREICH, *L'architetto militare*, in *Leonardo inventore*, a cura di L. Reti, Firenze, Giunti Barbèra, 1981, pp. 10-71; C. PEDRETTI, *Leonardo architetto*, Milano, Electa, 1978; P. MARANI, *L'architettura fortificata negli studi di Leonardo da Vinci, con il catalogo completo dei disegni*, presentazione di G. Marchini, Firenze, Olschki, 1984, pp. 49-63; F. BAUSI, *Machiavelli*, Roma, Salerno, 2005, pp. 46-48; C. VECCE, *Leonardo*, Roma, Salerno, 2006 (seconda ed.), p. 46; E. TOLAINI, «Se pensa levare lo Arno a Pisa»: a proposito della *Mappa del Pian di Pisa di Leonardo*, in «Conosco un ottimo storico dell'arte...»: per Enrico Castelnovo, scritti di allievi e amici pisani, a cura di M.M. Donato, M. Ferretti, Pisa, Edizioni della Normale, 2012, pp. 223-226; M. VERSIERO, *Il dono della libertà e l'ambizione dei tiranni. L'arte della politica nel pensiero di Leonardo da Vinci*, Napoli, Istituto italiano per gli studi filosofici, 2012, specie pp. 174-177, 405-406. Si veda inoltre la bibliografia citata di volta in volta su aspetti specifici nelle note a seguire.

<sup>2</sup> Si ricordano qui soltanto: *Scritti inediti di Niccolò Machiavelli risguardanti la storia e la milizia (1499-1512)*, a cura di G. Canestrini, Firenze, Barbèra, Bianchi e comp.

1503, una partita di pagamento della Camera del Comune riguarda proprio la liquidazione delle spese per il sopralluogo compiuto da Leonardo per «livellare Arno in quello di Pisa per levallò dal leto suo». <sup>3</sup> A questo contesto cronologico appartengono, secondo una consolidata interpretazione, un gruppo di disegni di Leonardo che rappresentano il corso del fiume da Firenze al mare: di grande rilievo, in particolare, è il disegno di Windsor RL12683 dove – come evidenziato, da ultimo, con nuove osservazioni da Paola Benigni e Pietro Ruschi, – si sovrappongono più temi: <sup>4</sup> vi è prefigurato un grandioso progetto di canale, concepito per risolvere definitivamente la questione della navigabilità integrale dell'Arno, ma vi è stato riconosciuto anche una prima idea per un nuovo tracciato del letto del fiume per tagliare i rifornimenti a Pisa: in tale elaborato sono individuati, inoltre, i tre diversi punti per la deviazione delle acque del fiume, con quello più occidentale pressoché coincidente con la località scelta l'anno seguente per aprire il cantiere, ovvero la Torre del Fagianò, nel suburbio orientale di Pisa. <sup>5</sup>

Il ricco carteggio di Machiavelli, che permette di seguire le fasi operative del tentativo di deviazione dell'Arno quasi giorno per giorno, rappresenta inoltre una fonte importante per le informazioni tecniche che restituisce. Vi si trovano anche precisi elementi per comprendere i rapporti fra i vari protagonisti della vicenda, nonché le rispettive responsabilità – progettuali e organizzative – nell'iter realizzativo dell'opera. <sup>6</sup>

---

tipografi-editori, 1857, pp. VI-VIII; F. CHIAPPELLI, *Machiavelli as secretary*, «Italian quarterly», XIV, 1971, pp. 27-44.

<sup>3</sup> Si può leggere in ASF, *Camera del Comune, Depositario dei Signori, Entrata e uscita*, 15, c. 52v, 26 luglio 1503, pubblicata varie volte fra cui: *Leonardo da Vinci, I documenti e le testimonianze contemporanee*, a cura di E. Villata, Milano, Ente Raccolta Vinciana, 1999, doc. 181, p. 161 con bibliografia precedente. Francesco Guiducci, il 24 luglio 1503, riferisce inoltre ai *Dieci* di aver effettuato un sopralluogo con Alessandro degli Albizi e Leonardo «et veduto el disegno insieme con el ghoveratore, doppo molte discussioni et dubbi conlusesi che l'opera fussi molto ad proposito, o sì veramente Arno volgersi qui, o restarvi con un cabale, che almeno vieterebbe che le colline da nimici non potrebbero essere offese»: G. GAYE, *Carteggio inedito d'artisti dei secc. XIV-XVI pubblicato ed illustrato con documenti inediti*, Firenze, Mollini, 1839-1840, II, p. 62.

<sup>4</sup> P. BENIGNI – P. RUSCHI, *Brunelleschi e Leonardo: l'acqua e l'assedio*, in *Leonardo e l'Arno*, a cura di R. Barsanti, Ospedaletto-Pisa, Pacini Editore, 2015, pp. 99-129.

<sup>5</sup> <http://stats-1.archeogr.unisi.it/repetti/includes/pdf/main.php?id=1856>.

<sup>6</sup> Si veda qui la nota 1.



Ciò che non è stato mai affrontato nella ormai copiosa storiografia su tale impresa è la partecipazione dell'architetto ferrarese Biagio Rossetti (1441-1517), tecnico al servizio di Ercole I d'Este (1471-1505), insieme al maestro Alessandro Doria; e questo nonostante che le fonti quattro-cinquecentesche, già edite, avessero registrato i loro nomi, o comunque la presenza di maestri venuti «dalla Lombardia». <sup>7</sup> Rossetti è divenuto celebre – soprattutto negli studi del secondo Novecento – per il ruolo che gli è stato riconosciuto nell'ampliamento di Ferrara e nella modernizzazione del suo sistema difensivo, ovvero nella cosiddetta *addizione erculea*, <sup>8</sup> vero e proprio manifesto dei principi di razionalità, decoro e magnificenza che informano il tema della riconfigurazione urbana nel Rinascimento.

La riconsiderazione di dati noti da tempo e l'acquisizione di nuove evidenze documentarie, inoltre, consentono di ipotizzare un ruolo decisivo di Ercole I d'Este nelle fasi operative del progetto di deviazione dell'Arno, in virtù della secolare cultura idraulica che si era stratificata nel territorio ferrarese, <sup>9</sup> oltre all'esperienza militare maturata in prima persona dal duca, che si andava a sommare ad

<sup>7</sup> Si vedano qui i paragrafi successivi con i relativi rimandi bibliografici.

<sup>8</sup> Il ruolo di Rossetti nell'ampliamento di Ferrara è al centro di un ampio dibattito storiografico ricostruito in F. CECCARELLI, *Alla ricerca di Biagio Rossetti*, in *Biagio Rossetti e il suo tempo. Architettura e Città*, atti del convegno (Ferrara, 25 novembre 2017), in corso di stampa, con ampia bibliografia. Ringrazio Ceccarelli per avermi fatto leggere il contributo prima della stampa. I filoni interpretativi principali sono due, polarizzati rispettivamente sulla enfattizzazione del ruolo del tecnico e sul riconoscimento del primato del duca Ercole nell'impresa (per cui Rossetti sarebbe un mero esecutore): si ricordano qui soltanto, per la prima interpretazione B. ZEVI, *Saper vedere l'urbanistica: Ferrara di Biagio Rossetti, la prima città moderna europea*, Torino, Einaudi, 1960; per la seconda T. TUOHY, *Herculean Ferrara: Ercole d'Este, 1471-1505, and the invention of a ducal capital*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996; M. FOLIN, *L'architettura e la città nel Quattrocento*, in *Una corte nel Rinascimento*, a cura di J. BENTINI, catalogo della mostra (Ferrara, 14 marzo-13 giugno 2004), Cinisello Balsamo, Silvana, 2004, pp. 63-80. Nuove osservazioni si leggono in M. FOLIN, *Biagio Rossetti, da apprendista a maestro muratore*, in «Grande così quanto forse ignorato»: omaggio a Biagio Rossetti, a cura di A. Marchesi, M. Menegatti, «Ferrariae Decus», 2018, 33, pp. 7-28.

<sup>9</sup> T. BACCHI, *Il territorio ferrarese orientale nel medioevo*, in *La grande bonificazione ferrarese. Vicende del comprensorio dall'Età romana alla istituzione del Consorzio (1883)*. I, Ferrara, Consorzio della Grande Bonificazione Ferrarese, 1987, pp. 69-102: 92-94; F. CAZZOLA, *Difficili riforme: i Lavorieri del Po nella Ferrara pontificia*, in *Cultura nell'età delle Legazioni. Atti del convegno, Ferrara, 20-22 marzo 2003*, a cura di F. Cazzola, R. Varese, Firenze, Le Lettere, 2005, pp. 201-231.

una piena conoscenza – acquisita direttamente e poi indirettamente tramite il figlio Ferrante – dei luoghi della Toscana.<sup>10</sup>

Quanto a Biagio Rossetti, questi viene chiamato sulle rive dell'Arno in qualità di esperto di ingegneria idraulica sulla base di una specifica competenza – condivisa peraltro, come è noto, con altri architetti del suo tempo –,<sup>11</sup> a rivelare un versante della sua operatività che solo in tempi recentissimi è stato evidenziato come un promettente campo di studio da approfondire per ampliare le conoscenze sul suo profilo biografico.<sup>12</sup> Rossetti arriva sul cantiere, infatti, come ultima risorsa prima di abbandonare la costosissima e sfortunata – o forse sarebbe meglio dire temeraria – opera di realizzazione di un nuovo letto per l'Arno. Si trattava di una impresa molto dispendiosa, sia in termini economici, sia in termini di prestigio della città: l'endiade «reputazione e onore» ricorre spesso nei verbali nelle *consulte* e delle *pratiche* della Repubblica (riunioni indette dalla Signoria per ascoltare il parere dei cittadini più autorevoli sulle principali questioni politiche e militari) di quei concitati mesi del 1504, come pure nelle lettere di Machiavelli ai responsabili dell'opera sul campo.<sup>13</sup> Del resto, si può anticipare che in una di quelle riunioni degli organi di governo, proprio come *memento*, era stato evocato il fallimento di Filippo Brunelleschi (1377-1446) in una azione tentata contro Lucca nel 1430 e basata allo stesso modo sul difficile controllo delle acque fluviali di un corso d'acqua, seppur più modesto dell'Arno per portata e sezione dell'alveo, qual è il Serchio.<sup>14</sup>

È un documento dell'Archivio di Stato di Firenze che puntualizza il coinvolgimento di Ercole I e dei suoi tecnici nell'impresa della

---

<sup>10</sup> E. GUERRA, *Soggetti a ribalda fortuna: gli uomini dello stato estense nelle guerre dell'Italia quattrocentesca*, Milano, Franco Angeli, 2005. Per Ferrante d'Este e il territorio pisano, si veda qui nota 52.

<sup>11</sup> Nella vasta bibliografia, si citano qui P. GALLUZZI, *Introduzione*, in *Gli ingegneri del Rinascimento*, cit., pp. 44-45; C.S. MAFFIOLI, *Saper condurre le acque*, in *Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti. Il contributo italiano alla storia del pensiero. Ottava appendice*, Roma, Istituto Italiano della Enciclopedia Italiana, 2013, pp. 79-90: 82-83.

<sup>12</sup> CECCARELLI, *Alla ricerca di Biagio Rossetti*, cit. Per la biografia di Rossetti, si veda ora F. MATTEI, *Rossetti, Biagio*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, LXXXVIII, 2017, edizione on line.

<sup>13</sup> Si veda qui oltre.

<sup>14</sup> Si veda qui oltre, nota 27.

deviazione dell'Arno, iniziata ufficialmente il 22 agosto 1504.<sup>15</sup> Il compito assegnato loro è *in primis* tentare di 'salvarla' ed, invece, si troveranno a certificarne la fine. Si tratta della registrazione del 21 ottobre 1504,<sup>16</sup> che ricorda il compenso erogato per il sopralluogo di Biagio Rossetti e del «maestro d'acqua» che lo accompagna, il già citato Alessandro Doria, inviati «qui in campo dal Signor Duca di Ferrara con ordine che veghino et consiglino circa alla opera del volgere Arno et tornarsene a Ferrara a loro spesa».

Altrettanto significativi sono gli inediti dispacci degli ambasciatori estensi a Firenze, che sottolineano il ruolo di primo piano avuto nella vicenda da Pier Soderini.<sup>17</sup> Si tratta di una evidenza del tutto coerente con il 'protagonismo' politico e culturale del gonfaloniere a vita,<sup>18</sup> ma che non è stata adeguatamente fino ad ora messa a fuoco negli studi su questo episodio specifico della guerra contro Pisa. Tali fonti si aggiungono alle numerose lettere di Machiavelli, appena sopra richiamate, e al *Diario* del coadiutore della Cancelleria fiorentina, Biagio Buonaccorsi, che forniscono altri significativi particolari sulla presenza dei due esperti ferraresi. In questo caso, siamo di fronte a documenti noti,<sup>19</sup> ma solo parzialmente valorizzati. Dal carteggio di Machiavelli, in particolare, si ha notizia che insieme a Rossetti e Doria, si trova sul posto Alessandro

<sup>15</sup> LUCA LANDUCCI, *Diario fiorentino dal 1450 al 1516, continuato da un anonimo fino al 1542, con annotazioni di Iodoco Del Badia*, rist. anast., Firenze, Studio Biblos, 1969 (ripr. facs. dell'ed. di Firenze del 1883), p. 271.

<sup>16</sup> ASF, *Dieci di Balìa, Condotte e stanziamenti*, 52, c. 63v. Trascritto qui in Appendice doc. 1. Con la segnatura ottocentesca, era stato pubblicato in L.N. CITTADILLA, *Notizie amministrative, storiche, artistiche relative a Ferrara ricavate da documenti*, II, Ferrara, Tipografia di Domenico Taddei, 1868, p. 256, nota 1 e ripreso in B. ZEVI, *Biagio Rossetti architetto ferrarese. Il primo urbanista moderno europeo*, Torino, Einaudi, 1960, p. 661.

<sup>17</sup> Si veda qui Appendice docc. 3g e 4a.

<sup>18</sup> J.J. MARCHAND, *Il carteggio semiufficiale inedito del gonfaloniere perpetuo Piero Soderini. Prime indagini*, «Interpres», XXXIV, 2016, pp. 143-71; N. MARCELLI, *Pier Soderini, Leonardo da Vinci e la Battaglia di Anghiari*, «Interpres», XXXVI, 2018, pp. 191-210; per il contesto politico del 1503-1504, si veda anche *Machiavelli e il mestiere delle armi. Guerra e potere nell'Umbria del Rinascimento*, a cura di A. Campi, E. Irace, F.F. Mancini, M. Tarantino, Passignano s.T. (Perugia), Aguaplano, 2014.

<sup>19</sup> NICCOLÒ MACHIAVELLI, *Legazioni. Commissarie. Scritti di governo. IV (1504-1505)*, a cura di D. Fachard, E. Cutinelli-Rendina, Roma, Salerno editrice, 2006; D. FACHARD, *Biagio Buonaccorsi*, Bologna, M. Boni, 1976. Si veda oltre per la citazione puntuale delle singole evidenze documentarie.

degli Albizi,<sup>20</sup> che aveva già seguito Leonardo da Vinci nel luglio del 1503 nelle operazioni di misurazione delle quote del letto del fiume per la prima idea di deviazione del suo corso<sup>21</sup> e la cui presenza sul luogo dello scavo è ricordata, a più riprese, come fondamentale dallo stesso Machiavelli.<sup>22</sup> Li accompagna anche colui che ha coordinato, nei contenuti costruttivi, tutto il progetto fin dalla prima ora: il non meglio noto «maestro d'acque» Colombino. Si osserverà che il nome di Leonardo, impegnato in quei mesi del 1504 nella realizzazione del cartone per il dipinto della *Battaglia di Anghiari* per la Sala del Gran Consiglio (Salone dei Cinquecento) in Palazzo Vecchio, non compare mai nelle fonti e un suo coinvolgimento diretto nella fase esecutiva dovrebbe pertanto rimanere nel campo delle mere ipotesi.<sup>23</sup>

La consulenza dei due tecnici ferraresi non porta alla auspicata svolta nell'andamento della fabbrica e decreta, come detto, la definitiva chiusura dei lavori. Secondo alcune fonti fiorentine, l'opera non poteva essere portata a compimento per errori nella progettazione, soprattutto in riferimento al cruciale problema del controllo delle quote per far defluire le acque; e la colpa, così, veniva fatta ricadere in gran parte sui tecnici.<sup>24</sup> Dal versante ferrarese, invece, si

---

<sup>20</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 169, p. 227: Machiavelli a Tommaso Tosin-ghi, 9 ottobre 1504.

<sup>21</sup> ASF, *Dieci di Balia, Responsive*, 73, c. 290r, 24 luglio 1503, documento pubblicato varie volte in particolare in *Leonardo da Vinci, I documenti*, cit., doc. 180, p. 160, con bibliografia precedente.

<sup>22</sup> Si veda qui, note 115-116.

<sup>23</sup> Non così, invece, secondo R.D. MASTERS, *Fortune is a river: Leonardo da Vinci and Niccolò Machiavelli's magnificent dream to change the course of Florentine history*, New York, Free Press, 1998; P. BRIOST, *Léonard de Vinci, l'homme de guerre*, Paris, Alma, 2013; P. BOUCHERON, *Leonardo e Machiavelli: vite incrociate*, Roma, Viella, 2014. Allo stesso modo, un ruolo attivo di Leonardo nell'estate del 1504 («Resta di estremo interesse la corrispondenza tra Machiavelli e il cantiere di Pisa, con moltissime istruzioni tecniche certamente suggerite da Leonardo»), è presentato in modo assertivo nella scheda <https://brunelleschi.imss.fi.it/itinerari/itinerario/StudiDeviazioneArnoRiglionePisaAlloStagnoLivorno.html>, consultata il 3 settembre 2018. Importanti osservazioni sulla aleatorietà delle affermazioni circa l'amicizia fra Leonardo e Machiavelli, anche in relazione alla vicenda della deviazione dell'Arno, si trovano in M.A. PINCELLI, *Leonardo da Vinci*, in *Machiavelli. Enciclopedia machiavelliana*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 2014, pp. 61-66.

<sup>24</sup> FACHARD, *Biagio Buonaccorsi*, cit., p. 128 (*Diario*, Biblioteca Riccardiana di Firenze, Ricc. 1920, c. 83r).

afferma che i lavori erano stati ben condotti:<sup>25</sup> rimane aperta dunque la questione sulla responsabilità del fallimento, ovvero se l'errore di progettazione cui fa riferimento con insistenza parte della documentazione fiorentina non sia un modo per mettere del tutto in secondo piano i problemi più generali dell'impresa, legati *in primis* all'organizzazione e alla gestione dell'opera.<sup>26</sup>

Anche nel caso del fallimento dell'assedio contro Lucca del 1430 – già sopra richiamato –, la responsabilità era stata fatta ricadere interamente sull'architetto: «alcuni nostri fantastici intra i quali fu Filippo di Ser Brunellesco [...] con la loro geometria falsa e bugiarda».<sup>27</sup> Le parole dell'ambasciatore ferrarese che riportano, invece, una valutazione non del tutto negativa dei lavori da parte di Rossetti (che contrasta, come appena ricordato, apertamente con i resoconti nel carteggio e soprattutto con quanto si legge nel *Diario* di Buonaccorsi, che realizza anche un disegno con una proposta alternativa degli stessi tecnici ferraresi),<sup>28</sup> si potrebbero spiegare ipotizzando o un coinvolgimento del duca Ercole nella vicenda *ab origine* – e così legate alla necessità di non mettere l'Este in cattiva luce –<sup>29</sup> oppure, troverebbero una ragionevole motivazione nel timore che le missive diplomatiche potessero cadere in mani sbagliate e quindi era opportuno tenere un registro 'neutro'.

Sta di fatto che già prima della venuta dei due maestri da Ferrara, i responsabili dei lavori sul campo avevano espresso dubbi e perplessità sulla condizione complessiva del cantiere, aggravata dal sopraggiungere delle prime piogge autunnali. L'arrivo di una piena improvvisa del fiume, infatti, ne aveva ulteriormente compromesso l'esito.<sup>30</sup> È importante sottolineare, peraltro, che già alla fine di settembre 1504 si erano create incrinature all'interno degli organi

<sup>25</sup> Si veda qui Appendice doc. 4a.

<sup>26</sup> Si veda qui oltre il paragrafo *Storia di un fallimento*.

<sup>27</sup> GIOVANNI CAVALCANTI, *Istorie fiorentine*, Firenze, Tipografia all'insegna di Dante, 1838-1839, I, p. 328. Per questo episodio della biografia brunelleschiana, P. BENIGNI – P. RUSCHI, *Il contributo di Filippo Brunelleschi all'assedio di Lucca*, in *Filippo Brunelleschi, la sua opera e il suo tempo*, atti del convegno (Firenze, 1977), Firenze, Centro Di, 1980, II, pp. 517-533.

<sup>28</sup> Si veda qui oltre il paragrafo *Storia di un fallimento*.

<sup>29</sup> Si veda qui Appendice doc. 4a.

<sup>30</sup> FACHARD, *Biagio Buonaccorsi*, cit., p. 128 (*Diario*, cit., c. 83r).



di governo sull'opportunità di portare avanti l'opera: nonostante l'impiego nello scavo di migliaia di uomini da vari luoghi del dominio fiorentino (insieme a maestranze specializzate come muratori e scalpellini per quasi due mesi) e l'impegno di una grande quantità di denaro (5000 fiorini),<sup>31</sup> dal campo giungevano soltanto notizie negative. La *consulta* del 28 settembre 1504 (prima dell'arrivo di Rossetti, ma probabilmente in coincidenza con la decisione di rivolgersi a Ercole I), dà conto del dibattito nato in seno ai *collegi* circa la decisione di proseguire o desistere nei lavori. Pier Soderini legge pubblicamente le informative inviate da Tommaso Tosinghi, commissario in campo (nominato al posto di Antonio Giacomini Tebalducci, provato da una malattia agli occhi)<sup>32</sup> e da Giuliano Lapi, responsabile organizzativo del cantiere.<sup>33</sup> Il dibattito si fa acceso:<sup>34</sup>

Per il numero de' Gonfalonieri: per li proposti a piè della Signoria fu consigliato che, veduta la cosa dov'era, e' si levassi mano per non spendere senza fructo.

Per il numero de' XII: per li proposti a piè de' Signori fu consigliato che la opera si tiri innanzi, mentre che una cagione manifesta non faccia che la si habbi a lasciare, perché parrebbe loro che la città ne riceversi vergogna rimanendo l'opera imperfecta senza manifesta ragione.

Per li Doctori, messer Bartolomeo Redditi: che considerato la continenza delle lettere rincresce la cosa non havere hauto el successo suo; et pare loro che si pigli l'onorevole, et piuttosto andare innanzi che tornare indietro et aspectare che 'l tempo sia quello che la impedischa [...].

Non mancano voci che si schierano apertamente per il proseguimento dei lavori. Fra questi, Giovanni di Lorenzo Buondelmonti:<sup>35</sup>

<sup>31</sup> Si veda qui appendice documentaria, doc. 1b.

<sup>32</sup> Si veda qui oltre, nota 109.

<sup>33</sup> Giuliano Lapi è citato, con particolare familiarità, in una lettera di Machiavelli a Niccolò Valori del 30 ottobre 1501 «E vi priego tocchiate la mano al nostro Giuliano Lapi che è gentile cosa»: NICCOLÒ MACHIAVELLI, *Opere. II Lettere. Legazioni. Commissarie*, a cura di C. Vivanti, Torino, Einaudi, 1999, p. 42. Al momento dell'avvio dell'opera è commissario fiorentino a Cascina: MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., p. 112, nota 8.

<sup>34</sup> *Consulte e pratiche della Repubblica Fiorentina, 1498-1505*, a cura di D. Fachard, Ginevra, Droz, 1993, pp. 1017-1018.

<sup>35</sup> *Ibid.*

commendoni quelli sua padri la impresa facta né si disperano della salute dell'impresa. Et però mentre che si può, non si manchi di seguire questo ordine di andare innanzi per honore della Repubblica et per danno de' nimici.

Nonostante le opinioni contrarie, quella riunione – allargata al Consiglio degli Ottanta – tuttavia ha come esito la decisione di portare avanti l'opera.

I rapporti puntuali inviati a Firenze dal campo nei primi giorni di ottobre continuano però a essere poco rassicuranti. Si aggravano sempre più, inoltre, i contrasti fra i responsabili dell'opera. Machiavelli ne prende atto e scrive che «parleronno con qualche intendente et a bell'agio ci risolveremo».<sup>36</sup> E il giorno seguente, infatti, si annuncia l'arrivo sul campo dei due maestri da Ferrara, la cui chiamata dunque deve risalire ad almeno alcune settimane prima: l'inviato ferrarese, infatti, in una lettera del 30 settembre 1504, riferisce di aver inviato a Ferrara «el designo del cavamento che si faceva per il voltare Arno» e chiede al duca di decidere in merito al «ritrovare quelli ingigneri da acqua», richiesti da Pier Soderini.<sup>37</sup> Del resto Ercole I, a Firenze dal 6 all'8 luglio 1504,<sup>38</sup> potrebbe aver anche assicurato fin dall'inizio il proprio supporto all'impresa garantendo, in caso di necessità, l'invio di esperti in materia. E la presenza dei tecnici estensi potrebbe essere stata inizialmente ritenuta opportuna proprio per risolvere i conflitti che caratterizzano la gestione della fabbrica e che risalgono già ai primi di settembre, ovvero a poche settimane dall'inizio dei lavori.<sup>39</sup> È in una lettera

---

<sup>36</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 168, p. 227: Niccolò Machiavelli a Giuliano Lapi, 8 ottobre 1504.

<sup>37</sup> Manfredo Manfredi ad Ercole I d'Este, da Firenze il 30 settembre 1504: cfr. Appendice doc. 3g.

<sup>38</sup> Si veda qui note 60-61.

<sup>39</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 102, p. 141: Niccolò Machiavelli a Giuliano Lapi, 4 settembre 1504. In una lettera dell'11 settembre 1504 scritta alla Serenissima dall'ambasciatore veneziano a Roma emergono le perplessità sulla riuscita e sull'utilità dell'opera: «I Fiorentini attendono a svolgere da Pisa il corso dell'Arno, per impedire l'arrivo delle vettovaglie per via di mare ai Pisani; ma è impresa tentata anche altre volte senza effetti e dalla quale non si caverà alcun frutto; giacché se tale diversione avesse effetto, i Pisani, per quanto dicesi, potebbero approvvigionarsi per un'altra acqua che fa foce in mare»: *Dispacci di Antonio Giustinian. Ambasciatore veneto in Roma dal 1502 al 1505*, a cura di P. Villari, Firenze, Le Monnier, 1876, III,

dell'11 settembre 1504, infatti, che si possono leggere le accorate parole di Machiavelli in difesa del capomaestro muratore a guida dell'opera, il sopra ricordato Colombino, cui evidentemente mancava la fiducia degli altri responsabili del cantiere:<sup>40</sup>

Colombino è uomo intendissimo di cotesto mestiero delle acque, ma è persona rimessa et che in tanta moltitudine di uomini et di faccende facilmente pare non comparisca; ma è necessario, conosciute le qualità sua, animarlo et non li tórre cuore. Diciamoti questo, acciò che conoscendolo tu come noi possa secondare la natura sua e metterli animo quando bisogna.

L'arrivo dei due maestri ferraresi è annunciato il 9 ottobre 1504 con grande enfasi da Machiavelli. Sono stati chiamati «per vedere quelli rimedi che ci sono et quelle speranze se ne possono avere». Deve essere fatto tutto il possibile per agevolare il loro lavoro, così che «considerino e' fossi facti, et le peschaie et squadrino et misurino bene el paese».<sup>41</sup> Giunti a Firenze, i due tecnici si erano presentati a Pier Soderini «che li vide molto vulentiera, et li rimesse ai signori Dieci», come scrive l'ambasciatore estense. Il resoconto dell'inviato ferrarese ad Ercole I, come già ricordato, prosegue riportando osservazioni positive sul lavoro fino a quel momento svolto dai responsabili fiorentini dell'impresa, individuando nel sopraggiungere dell'autunno la motivazione per sospendere i lavori, non escludendo la possibilità di una ripresa dello scavo «al tempo nuovo».<sup>42</sup> In realtà queste parole confliggono con le evidenze che emergono dagli altri documenti fiorentini.

La speranza delle autorità della Repubblica legata all'arrivo dei due capomaestri da Ferrara, infatti, era scemata rapidamente la-

---

p. 228; L'ambasciatore estense, in quegli stessi giorni, riferisce ad Ercole I le palesi difficoltà che segnano il procedere dell'impresa, a poche settimane dall'inizio dello scavo: Manfredo Manfredi ad Ercole I d'Este, da Firenze il 13 settembre 1504: cfr. Appendice doc. 3f.

<sup>40</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 118, pp. 160-163: 162; Niccolò Machiavelli ad Antonio Giacomini Tebalducci e a Giuliano Lapi, 11 settembre 1504.

<sup>41</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 169, p. 227; Niccolò Machiavelli a Tommaso Tosinghi, 9 ottobre 1504.

<sup>42</sup> Francesco Maria Miscomini a Ercole I d'Este, da Firenze il 13 ottobre 1504: cfr. Appendice doc. 4a.



sciando spazio ad una cocente delusione. Niccolò così scrive a Tosinighi il 12 ottobre:<sup>43</sup>

Noi abbiamo aúto tanto desiderio che cotesta opera avessi la perfetione sua, per satisfare a l'onore di questa città e per 'l benefitio e commodo che del fine di essa si sperava, che per noi non abbiamo mai pensato ad altro, poi che si dètte principio, che a tutte quelle cose l'avessino a dare favore e a condurla a la perfezione sua. E come hai visto abbiamo fatto venire infino di Lombardia maestri per consigliarla e aiutarla.

A soli quattro giorni da questa missiva, il cantiere viene smobilitato e l'unica preoccupazione espressa da Machiavelli è che i lavori eseguiti possano danneggiare le truppe fiorentine nel caso di una piena dell'Arno, essendo ormai arrivate le prime piogge che andavano ad ingrossare il fiume.<sup>44</sup>

Francesco Guicciardini nella sua *Storia d'Italia* ricorda l'episodio del tentativo di deviazione dell'Arno in modo apertamente negativo:<sup>45</sup>

Quest'opera, cominciata con grandissima speranza, e seguitata con spesa molto maggiore, riuscì vana: perché, come il più delle volte accade, simil cose, benché con le misure abbino la dimostrazione quasi palpabile, si riprovano con l'esperienza (paragone certissimo quanto sia distante il mettere in disegno dal mettere in atto), oltre a molte difficoltà non prima considerate.

Guicciardini, in particolare, mette in evidenza lo scarto che esiste tra il *disegno* (cioè il progetto) – in questo caso suffragato perfino dai riscontri *palpabili*, cioè i dati topografici – e la realtà, cioè l'*esperienza*, l'esecuzione concreta di quel progetto, perché non sono state adeguatamente ponderate tutte le possibili variabili.

Le parole di Guicciardini riecheggiano, in parte, le considerazioni che chiudono un *memoriale* anonimo (ed inedito) dedicato alla

---

<sup>43</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 173, pp. 231-232: 231: Niccolò Machiavelli a Tommaso Tosinighi, 12 ottobre 1504.

<sup>44</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 176, p. 234: Machiavelli a Tommaso Tosinighi, 16 ottobre 1504.

<sup>45</sup> F. GUICCIARDINI, *Storia d'Italia*, a cura di S. Seidel Menchi, Torino, Einaudi, 1971, I, p. 604.

vicenda,<sup>46</sup> conservato nelle *Carte machiavelli* della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze. Vi si ritrovano poi – in particolare – alcuni termini usati dallo storiografo fiorentino, e da lui scelti per enfatizzare retoricamente le ragioni del fallimento:<sup>47</sup>

Queste ragioni quali sono tutte palpabile et infallibile, tuttavia non furono amesse. La experientia ha chiarito ogni homo.

Lo stesso documento ricorda, inoltre, come fosse stato ben evidenziato agli organi di governo lo straordinario impegno, ingegneristico ed economico, sotteso all'impresa. Le autorità fiorentine sono dunque colpevoli – secondo l'estensore del *memoriale* – di non aver valutato correttamente tutte le problematiche connesse alla realizzazione di un'opera così complessa.<sup>48</sup>

Una posizione diversa, per ovvie ragioni, veniva espressa invece dal cardinale Francesco Soderini, fratello del gonfaloniere a vita, che avrebbe scritto alla fine di ottobre 1504 a Machiavelli: «assai c'è doluto che in quelle acque si sia presa tanta fallacia, che ci pare impossibile sia stata senza colpa di quelli maestri che si sono ingannati sì grosso»,<sup>49</sup> parole concettualmente vicine – come già ricordato – a quelle espresse da Cavalcanti contro Brunelleschi nell'assedio di Lucca.<sup>50</sup>

L'impresa del taglio dell'Arno alla Torre del Fagiano, che anticipa le successive opere idrauliche e di canalizzazione del fiume promosse e realizzate da Cosimo I dei Medici e da suo figlio Ferdinando I nella seconda metà del Cinquecento,<sup>51</sup> è un cantiere di

---

<sup>46</sup> BNCF, *Carte Machiavelli*, VI, 78. Il documento è qui trascritto in Appendice doc. 2.

<sup>47</sup> *Ibid.*

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> Francesco Soderini a Niccolò Machiavelli, da Roma, 26 ottobre 1504: in VILLARI, *Niccolò Machiavelli*, cit., pp. 478-479, nota 4.

<sup>50</sup> Si veda qui nota 27.

<sup>51</sup> Nella vasta bibliografia sul tema, si vedano almeno *Architettura e politica da Cosimo I a Ferdinando I*, a cura di G. Spini, Firenze, Olschki, 1976 e da ultimo E. FERRETTI, *Cosimo I, la magnificenza dell'acqua e la celebrazione del potere: la nuova capitale dello Stato territoriale fra architettura, città e infrastrutture*, in *Cosimo I de' Medici: itinerari di ricerca tra arte, cultura e politica*, a cura di E. Ferretti, «Annali di Storia di Firenze», IX, 2014 (2015), pp. 9-33; P. SANTINI, *Arno Vecchio e il "taglio" di Limite. Storia e vicenda*

straordinaria importanza per la storia politica, militare e tecnica del Rinascimento, che apre una ampia finestra sul processo progettuale e sulla modalità di esecuzione di questa tipologia di lavori, oltre a fornire un nuovo tassello per la conoscenza delle relazioni fra Firenze e Ferrara sul principio del secolo. Sembra utile, dunque, ripercorrere brevemente l'intera vicenda e cercare di tratteggiare il quadro in cui si inserisce l'arrivo di Biagio Rossetti sulle rive dell'Arno, in un momento 'mitico' della storia fiorentina, quando cioè si trovano nella stessa città tre dei maggiori protagonisti della storia dell'arte e dell'architettura europea, Leonardo da Vinci, Michelangelo Buonarroti e Raffaello Sanzio, insieme ad architetti dalla comprovata esperienza tecnica come Simone del Pollaiuolo detto il Cronaca, capomaestro dell'Opera di Santa Maria del Fiore.

FERRANTE D'ESTE ED ERCOLE I FRA FIRENZE E PISA. – Nell'estate del 1498 il giovane Ferrante d'Este (1477-1540), figlio del duca Ercole I, aveva coordinato per conto della Repubblica di Venezia le difese di Pisa contro i ripetuti attacchi dei Fiorentini. Ferrante ha lasciato un fitto carteggio, da cui emerge una puntuale conoscenza non solo delle fortificazioni pisane, ma anche di tutta l'area del Valdarno inferiore più prossima alla città,<sup>52</sup> ovvero la zona che qualche anno dopo sarebbe stata teatro dell'infelice intervento di deviazione dell'Arno. La prima fase del conflitto fra le due città, dunque, vedeva il secondogenito del duca di Ferrara – che aveva avuto come suo padrino Lorenzo il Magnifico –<sup>53</sup> prendere le parti della nemica di Firenze. Nonostante ciò, la nomina da parte di Ercole d'Este di Albertino Boschetti – già al servizio della Repubblica fiorentina nel 1496 – come luogotenente del figlio nella campagna militare pisana evidenzia una posizione ambigua nel conflitto da parte del duca di

---

di una grande opera medicea, «Quaderni d'Archivio. Rivista dell'Associazione Amici dell'Archivio Storico di Empoli», VI, 2016, 6, pp. 49-60.

<sup>52</sup> S. MANTOVANI, «Ad honore del signore vostro patre et satisfactione nostra»: Ferrante d'Este condottiero di Venezia, Modena-Ferrara, Deputazione di storia patria per le antiche provincie modenesi, 2005; A. MARCHESI, *Non solo Rossetti: Bramante e Sebastiano da Monselice (alias Barbazza) nella committenza architettonica di Alfonso I d'Este*, in «Grande così quanto forse ignorato», cit., p. 73.

<sup>53</sup> P. PORTONE, *D'Este Ferrante*, in *Dizionario biografico degli Italiani*, XLIII, 1993, ed. on line.

Ferrara,<sup>54</sup> signore di una città che per molto tempo aveva intrattenuto con Firenze amichevoli relazioni, saldamente incardinate su legami politici, militari e culturali: se nel 1478 Ercole aveva ottenuto il ruolo di capitano generale della Repubblica di Firenze, attraversando più volte la Toscana e impegnandosi in combattimenti sia nel territorio pisano che nelle colline senesi,<sup>55</sup> i suoi rapporti con il governo fiorentino sarebbero rimasti positivi anche dopo la cacciata dei Medici (1494).<sup>56</sup> Nel 1499 Ercole, non a caso, veniva accettato come mediatore fra Venezia e Firenze proprio per la questione di Pisa ottenendo risultati molto parziali fra cui, tuttavia, il significativo ritiro dell'appoggio della Serenissima alla città ribelle. Ercole in quell'occasione aveva mostrato un atteggiamento apertamente favorevole nei confronti di Firenze:<sup>57</sup> le condizioni poste sul tappeto della trattativa – in quello che è passato alla storia come *Lodo di Ercole d'Este* – erano così svantaggiose per i Pisani da sollevare in tutta Venezia aspre critiche nei suoi confronti, come Francesco Guicciardini dà ampiamente conto nella sua *Storia d'Italia*.<sup>58</sup>

Negli anni successivi al *Lodo* la politica estera del duca di Ferrara si mostra altrettanto ambigua e mutevole verso tutti i protagonisti della scena italiana ed europea, segnata com'è dalla ricerca di una difficile neutralità. Nel caso specifico del conflitto fra Pisa e Firenze, tale imparzialità doveva essere ancora più ardua da perseguire dopo il matrimonio fra Alfonso d'Este e Lucrezia Borgia (1502), sorella di quel Cesare a cui i Pisani nel 1503 volevano cedere il dominio della città per ottenerne protezione contro Firenze.<sup>59</sup>

<sup>54</sup> MANTOVANI, «Ad honore del signore, cit.», p. 45.

<sup>55</sup> T. DEAN, *Ercole I d'Este, duca di Ferrara, Modena e Reggio*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, XLIII, 1993, edizione on line.

<sup>56</sup> L. CHIAPPINI, *Girolamo Savonarola ed Ercole d'Este*, «Deputazione Provinciale Ferrarese di Storia Patria. Atti e memorie», n.s., VII, 1952, pp. 45-53. Savonarola, inoltre, inviò a Ercole due sue opere: P. VILLARI, *La storia di Girolamo Savonarola e de' suoi tempi con l'aiuto di nuovo documenti*, I-II, Firenze, 1888, I, p. 465.

<sup>57</sup> G. SCARAMELLA, *Il lodo del duca di Ferrara tra Firenze e Venezia*, «Nuovo Archivio Veneto», n.s., II, 1903, pp. 5-47; MANTOVANI, «Ad honore del signore vostro patre», cit., pp. 44-45.

<sup>58</sup> GUICCIARDINI, *Storia d'Italia*, cit., I, pp. 386-388.

<sup>59</sup> M. MONACO, *Introduzione*, in PIETRO GRIFFI, *De officio collectoris in regno Angliae*, a cura di M. Monaco, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 1973, p. 36; G. VOLPE, *Intorno ad alcune relazioni di Pisa con Alessandro VI e Cesare Borgia (1499-1504)*, «Studi Storici», VI, 1897, pp. 495-587; *ivi*, VII, 1898, pp. 61-144.

È con la morte di Alessandro VI e la malattia del Valentino che ulteriori mutamenti caratterizzano l'atteggiamento del duca estense che, infatti, troviamo a Firenze nei primi giorni di luglio del 1504, ufficialmente per adempiere a un voto fatto alla sacra immagine della SS. Annunziata: già nel 1487 aveva cercato di raggiungere il re di Francia per chiederne l'intervento a proprio favore, nascondendo il suo viaggio diplomatico dietro un pellegrinaggio a Compostella.<sup>60</sup> Si noterà che la sua presenza – con un seguito limitato, quasi a suggerire una missione che non doveva suscitare troppo clamore –<sup>61</sup> anticipa di poche settimane l'inizio dei lavori di deviazione dell'Arno e di due mesi l'arrivo di Rossetti: il già citato pagamento conservato nell'Archivio di Stato di Firenze, riferisce espressamente che egli è inviato a Firenze da Ercole I, e se questo rientra nel suo essere un funzionario «al ruolo» della corte estense, l'esplicitazione del nome del duca nel pagamento sembra suggerire la volontà di dare conto del peso avuto dall'Este nell'arrivo del tecnico da Ferrara.<sup>62</sup> Indirizzano verso questa ipotesi, inoltre, le lettere degli inviati ferraresi, che si presentano qui per la prima volta.<sup>63</sup>

STORIA DI UN FALLIMENTO. – Si è già più volte ricordato come nell'estate del 1503 Leonardo sia coinvolto nel progetto che, tuttavia, trova la sua piena concretizzazione solo nell'anno successi-

---

<sup>60</sup> DEAN, *Ercole I d'Este, duca di Ferrara*, cit.; TUOHY, *Herculean Ferrar*, cit., p. 152, n. 29. Nuove informazioni sulla presenza di Ercole a Firenze, si ricavano da inediti documenti trascritti qui in Appendice: si veda docc. 4a e 5. Giulio II, avvisato dall'inviato ferrarese a Roma del viaggio di Ercole verso Firenze e informato della sua finalità religiosa, riferisce espressamente di essere già a conoscenza della sua partenza e circa il pellegrinaggio del duca usa parole che appaiono velate da una certa ironia, in quanto appresa anche la notizia di un secondo pellegrinaggio del duca Ercole a Siena, che avrebbe dovuto seguire quello a Firenze, il papa «comandava che la se ne ritornasse a casa»: ASMO, *Carteggio ambasciatori, Roma*, 15: Beltrame Constabili a Ippolito d'Este, da Roma il 14 luglio 1504.

<sup>61</sup> *Diario ferrarese dall'anno 1476 al 1504 di Bernardino Zambotti*, a cura di G. Pardi, Bologna, Nicola Zanichelli, 1934, p. 358: «Lo illustrissimo duca nostro, duca Hercole, se ne partì da Ferrara e andò per la via di Bologna, con pochi della soa famiglia, a vixitare l'Annunciata da Fiorenza». L'arrivo a Firenze di Ercole viene annunciato al suo stesso ambasciatore da Pier Soderini il 30 giugno, a pochi giorni dal suo arrivo: cfr. qui Appendice doc. 4a.

<sup>62</sup> Per Rossetti salariato del duca Ercole: ZEVI, *Saper vedere l'urbanistica*, p. 559; TUOHY, *Herculean Ferrara*, cit., p. 283. Per il documento fiorentino, si veda qui nota 21.

<sup>63</sup> Si veda qui Appendice docc. 3-4.

vo, ed è infatti nei mesi di agosto e settembre 1504 che la documentazione si infittisce, con continui e puntuali aggiornamenti dal cantiere.<sup>64</sup> La discussione, però, era entrata nel vivo già alla fine di febbraio 1504 (s.c.) quando i *Dieci* «preposono a tutti li infrascripti cittadini quello era da fare circa il volgere Arno».<sup>65</sup> Se si consideri il florilegio di commissioni artistiche che Pier Soderini promuove per rafforzare l'orgoglio e il prestigio militare della città fra il 1503 e il 1504, non sfuggiranno le specifiche valenze simboliche che caratterizzano anche l'impresa di deviazione dell'Arno: vi riecheggia un analogo episodio narrato da Cesare nel *De bello gallico*.<sup>66</sup> Si noterà, inoltre, che il 25 gennaio 1504 si era aperto il dibattito sulla scelta del luogo pubblico più rappresentativo dove collocare il *Davide* di Michelangelo, appena concluso e investito da subito di nuove istanze rappresentative della forza e della virtù della Repubblica fiorentina.<sup>67</sup> E mentre Leonardo attendeva nella Sala del Papa in Santa Maria Novella al cartone della *Battaglia di Anghiari*, Michelangelo di Viviano (orafo e padre di Baccio Bandinelli) aveva proposto di collocare il colosso marmoreo al centro della stessa Sala Grande di Palazzo Vecchio,<sup>68</sup> cuore della vita politica della città. Le fasi più difficili dell'impresa dell'Arno (settembre 1504), infine, coincidono cronologicamente con l'assegnazione a Michelangelo Buonarroti della commissione dell'affresco celebrativo della *Battaglia di Cascina* (famosa vittoria contro i Pisani ottenuta non distante dal luogo dove si era aperto il cantiere per il taglio dell'Arno) per il medesimo

---

<sup>64</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni. Commissarie*, cit., *ad datam* (si veda oltre per le specifiche menzioni).

<sup>65</sup> *Consulte e pratiche della repubblica fiorentina*, cit., doc. 441, p. 990.

<sup>66</sup> «Quibus rebus perterritis animis adversariorum Caesar, ne semper magno circuitu per pontem equitatus esset mittendus, nactus idoneum locum fossas pedum XXX in latitudinem complures facere instituit, quibus partem aliquam Sicoris averteret vadumque in eo flumine efficeret [...] summo labore militum Caesar continuato diem noctemque opere in flumine avertendo huc iam rem deduxerat...». Si noti che nel brano è enfatizzato il ruolo di Cesare, mentre la grande fatica dei soldati è solo il mezzo per realizzare l'impresa: GIULIO CESARE, *De Bello Gallico*, Libro primo, paragrafo 60 e 62.

<sup>67</sup> Nella vasta bibliografia, si rimanda a J.T. PAOLETTI, *Michelangelo's David. Florentine history and civic identity*, Cambridge, Cambridge University Press, 2015, pp. 141-174.

<sup>68</sup> L.A. WALDMAN, *Baccio Bandinelli and art at the Medici court*, Philadelphia, American Philosophical Society, 2004, doc. 55, p. 22.



luogo in Palazzo Vecchio,<sup>69</sup> ovvero il dipinto complementare alla leonardiana *Battaglia di Anghiari*.<sup>70</sup>

In questo clima prende avvio dunque il progetto di deviazione dell'Arno, che nella seduta degli organi consultivi del Comune del 24 febbraio non trova, tuttavia, pareri unanimi: Piero Guicciardini si rimette ai *Dieci*, mentre altri rilevano l'onerosità economica della spesa. Si distinguono le posizioni apertamente negative di Francesco Gualterotti e Lorenzo Morelli. Il primo rievoca il fallimento dell'assedio di Lucca: pur dichiarando «che delle cose delle acque può dare poco iudicio», sottolinea «che Pippo di ser Brunellescho, trovandosi il campo nostro a Luccha, volle allagare Luccha, et alloggiò il nostro campo; et insomma [Gualterotti] lascerebbe fare alla natura». Nella guerra lucchese si era trattato di una iniziativa diversa nella modalità e nei principi che informavano il progetto per l'Arno, ma simile nell'ottica della strategia militare, ovvero usare l'acqua come una vera e propria arma, mediante l'approntamento di grandi opere di scavo, la costruzione di sbarramenti e l'applicazione di analoghe regole tecniche e organizzative. Era, infatti, necessario avere un preciso controllo delle quote sulle lunghe distanze, da unire a specifiche competenze ingegneristiche alla base della realizzazione di imponenti chiuse e opere di ritenuta, oltre alla capacità di reclutare e coordinare migliaia di uomini per l'escavazione del nuovo letto del fiume. Perplexità e dubbi sulla sostenibilità economica dell'opera vengono sollevati dal sopra ricordato Lorenzo Morelli.<sup>71</sup>

quanto alle acque, che voltando Arno allo Stagno darà poca noia a' Pisani; et come altra volta ha decto, non stima faccia fructi si sono disegnati, et dixene più ragioni. Et che la spesa sarebbe maggiore non si disegna, et che dove si disegna fiorini 5000, stima sarebbero più di 10000: ma facendo la natura aiuterebbe etc.

---

<sup>69</sup> L. MOROZZI, *La 'Battaglia di Cascina' di Michelangelo: nuova ipotesi sulla data di commissione*, «Prospettiva», LIII-LVI, 1988/89 (1990), pp. 320-324. Il 22 settembre 1504 a Michelangelo viene concessa la sala grande dell'Ospedale dei Tintori a Sant'Onofrio per lavorare al cartone della Battaglia di Cascina.

<sup>70</sup> J. WILDE, *The Hall of the Great Council of Florence*, «Journal of Warburg and Courtauld Institutes», VII, 1944, pp. 65-81; N. RUBINSTEIN, *The Palazzo Vecchio: 1298-1532. Government, architecture and imagery in the civic Palace of the Florentine Republic*, Oxford, Clarendon Press, 1995.

<sup>71</sup> *Consulte e pratiche della repubblica fiorentina*, cit., doc. 441, p. 990.

Il riferimento alla *natura* nelle parole dei due cittadini fiorentini ha un preciso significato: l'osservazione delle piene dell'Arno e la memoria storica (cristallizzata anche nelle pagine di Giovanni Villani) indicavano, infatti, che 'naturalmente' il fiume, esondando nell'area di Stagno, più volte aveva creato un lungo e profondo canale fino al mare.<sup>72</sup> L'impresa, dunque, si proponeva di favorire e così ricreare artificialmente un fenomeno ripetutosi più volte nei secoli, cercando di togliere al contempo tutta l'acqua dal letto principale dell'Arno e, probabilmente, sfruttando le piene legate alle piogge autunnali. E in questo preciso contenuto del progetto che, probabilmente, si può riconoscere il contributo più importante di Leonardo, con la sua insuperabile capacità di osservazione dei fenomeni naturali<sup>73</sup> e l'esperienza maturata nel campo dell'ingegneria idraulica negli anni milanesi al servizio dello Sforza (1481-1499) e che poi avrebbe dispiegato anche nel periodo finale della sua vita alla corte di Francesco I Valois (1516-1519).

Nei mesi successivi il dibattito si anima intorno alla necessità di dare una svolta decisiva alla guerra e, trovando i denari necessari, riportare finalmente Pisa sotto il dominio fiorentino. I toni si infiammano e Tommaso Pucci, per esempio, arriva a dire che una nuova grande campagna militare, portando tutto l'esercito sotto le mura della città ribelle, va assolutamente realizzata perché «Pisa è l'anima del corpo nostro».<sup>74</sup> Il proposito di deviare l'Arno, tuttavia, sparisce dai verbali delle *consulte* per riapparire soltanto alla metà di agosto del 1504.<sup>75</sup> E, come ricordato qui più volte, ai primi di luglio del 1504 è a Firenze l'anziano duca Ercole I d'Este. A questa *consulta* partecipa anche Giovanni Berardi, membro dei *Dieci*, chiamato a riferire sullo stato dei luoghi. Berardi, infatti, si era recato nelle

---

<sup>72</sup> G. CACIAGLI, *Rettifiche e varianti del basso corso dell'Arno in epoca storica*, «L'Universo», XLXI, 1969, 1, pp. 133-162: 148.

<sup>73</sup> Il tema è centrale negli studi leonardiani e si è stratificato in una amplissima bibliografia. Ai fini del presente saggio, pare importante segnalare almeno, per la lettura in chiave storiografica della questione, F. FROSINI – A. NOVA, *Leonardo da Vinci on nature: knowledge and representation*, in *Leonardo da Vinci on knowledge and representation nature*, edited by F. Frosini, A. Nova, Venezia, Marsilio, 2015, pp. 11-31.

<sup>74</sup> *Consulte e pratiche della repubblica fiorentina*, cit., doc. 451, p. 1006, 31 maggio 1504.

<sup>75</sup> *Ivi*, doc. 456, p. 1013, 14 agosto 1504.



settimane precedenti nel Pisano, come si legge in una lettera del 2 agosto 1504 a Antonio Giacomini Tebalducci:<sup>76</sup>

Noi habbiamo ordinato che Giovanni Berardi conlega nostro si transferrisca insino ad Cascina con certi maestri d'acqua per scandagliare e misurare el corso d'Arno per vedere se si posseva volgere, et se ad questo è ordine veruno. Diamotene adviso acciò sappi la cagione della sua venuta, et cercandoti d'alcuna cosa lo accomoderai.

Si dovrà riflettere su questo incarico a Berardi, che appare molto più importante di quello dato a Leonardo l'anno precedente (che, invece, viene sempre evidenziato dalla storiografia), perché finalizzato a dare il via ad un progetto concreto e operativo. Dalle lettere di Machiavelli, inoltre, Berardi appare una figura chiave nel progetto non solo sul piano del coordinamento generale dei lavori, ma anche dal punto di vista tecnico, insieme a Colombino e Alessandro degli Albizi.<sup>77</sup>

La relazione di Berardi apre una nuova fase di confronto. Nel verbale della *consulta* del 15 agosto è riportato il discorso di Pier Francesco Tosinchi, secondo il quale:<sup>78</sup>

Quanto alla parte d'Arno pare molto a proposito volgerlo, et dixene più ragione; et quando si possa fare commodamente, molto lo commendano et maxime quando la guardia alla peschaia fussi tollerabile; et di questo volentieri si rimetterebbono al iudicio di chi più ne intende di questa cosa.

Giovanni Vettori, in rappresentanza del Quartiere di Santo Spirito, chiede invece nella medesima riunione maggiore ponderazione sull'opera:<sup>79</sup>

Considerando la spesa grande si tira dietro il farla, cioè le opere del legname et poi la spesa grande circa al guardare la peschaia et dipoi la incertitudine se ha ad riuscire, pare loro si debbi meglio esaminare questa cosa.

---

<sup>76</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 53, p. 91: Machiavelli ad Antonio Tebalducci Giacomini, 2 agosto 1504.

<sup>77</sup> Si veda qui oltre.

<sup>78</sup> *Consulte e pratiche della repubblica fiorentina*, cit., doc. 456, p. 1014.

<sup>79</sup> *Ibid.*

Moderato entusiasmo ed invito alla cautela sono espressi anche da Antonio Malegonelli (Santa Maria Novella) e da Gismondo Martelli (San Giovanni). Nonostante dunque che fin dall'esordio dell'impresa i pareri non siano unanimi nell'appoggiare l'opera, il suo avvio viene deliberato. Niccolò Machiavelli in una lettera al Giacomini può dar conto della decisione definitiva:<sup>80</sup>

Iarsera ti si scrisse della deliberazione fatta da noi circa el voltare Arno alla Torre a Fagiana, e come noi volevamo fare questa fazione subito dopo el guasto, e che per questo egli era necessario che tu pensassi dove, dato el guasto, stessi bene il campo per rendere sicuro chi lavorerà a tale opera [...] e perché noi non voliamo che si perda punto di tempo domattina mandaremo costà Giuliano Lapi et Colombino acciò che siano teco e, mostroti el disegno, possiate ordinare quanto sia necessario.

La lettera prosegue con informazioni di grande interesse riguardo all'organizzazione del cantiere, con indicazione del numero di uomini da impiegare – almeno 2000 –, oltre a riferimenti puntuali agli strumenti di lavoro: «pale, vanghe e zappe», di cui si deve tenere attentamente conto e riferirne a Firenze. Si ordina anche l'acquisto di chiodi, da impiegarsi nella costruzione delle paratie.<sup>81</sup>

Giuliano Lapi è nominato responsabile dell'organizzazione dei lavori, la cui direzione tecnica è in capo al già ricordato maestro Colombino, ingegnere al servizio dei *Dieci*.<sup>82</sup> Sono chiamati a lavorare nel cantiere quattrocento uomini del Vicariato della Valdinievole, che devono portare con loro «200 vanghe et dugento fra pale, zappe e ronconi». <sup>83</sup> Altri operai sono richiesti dal vicino Vicariato di San Miniato al Tedesco, che devono presentarsi al cantiere con gli stessi attrezzi. <sup>84</sup> Operai verranno chiamati anche dal Vicariato di Certaldo, cui si aggiungeranno altri uomini da Prato, Pistoia e dal Mugello, senza però arrivare mai alle auspiccate 2000

---

<sup>80</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 70, p. 112: Machiavelli ad Antonio Giacomini, 20 agosto 1504.

<sup>81</sup> *Ibid.*

<sup>82</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 71, p. 113: Machiavelli ad Antonio Giacomini, 21 agosto 1504.

<sup>83</sup> *Ivi*, doc. 72, p. 115: Machiavelli al Vicario della Valdinievole, 22 agosto 1504.

<sup>84</sup> *Ivi*, doc. 73, p. 116: Machiavelli al Vicario di San Miniato, 24 agosto 1504.

unità.<sup>85</sup> La questione del reclutamento della manodopera emerge in tutta la sua gravità nel carteggio di Machiavelli, sia perché gli uomini richiesti non giungono nei tempi previsti, sia perché le condizioni di lavoro provocano defezioni e allontanamenti, tanto che si chiedono scavatori finanche dal lontano Vicariato di San Giovanni Valdarno e da quello di Fivizzano. Il 22 settembre, per esempio, Machiavelli esprime tutto il proprio rammarico per il fatto che ben seicento uomini hanno lasciato il campo, raccomandandosi con Tosinghi di avere «buon avvertenza o nel licenziarli manco numero per volta o nell'osservarli in modo che non si fuggino senza licenza».<sup>86</sup> Non è bastato assicurare rifornimenti continui di pane, né provvedere ricoveri per la notte.<sup>87</sup> Si lavora nel fango dopo le piogge di metà settembre:<sup>88</sup> viene da osservare, alla luce di queste informazioni, che non poco avrebbero agevolato i lavori le grandiose macchine per scavare canali, delineate da Leonardo nel *Codice Atlantico*, i cui disegni sono stati messi in connessione con questa opera idraulica,<sup>89</sup> ma di cui non c'è traccia nei documenti relativi a questa impresa.

L'insofferenza degli operai deve essere stata molto forte se Lapi chiede l'invio da Firenze di «4 sollecitatori e indirizzatori dell'opera».<sup>90</sup> Le «opere», ovvero le giornate di ciascun scavatore,<sup>91</sup> sono pagate 1 carlino al giorno e il 24 settembre Giuliano Lapi riceve

<sup>85</sup> *Ivi*, doc. 118, p. 161: Machiavelli ad Antonio Giacomini e a Giuliano Lapi, 11 settembre 1504.

<sup>86</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 134, p. 180: Machiavelli a Tommaso Tosinghi, 22 settembre 1504.

<sup>87</sup> «E ci è stato facto intendere che la cagione perché costesti operai si fuggono è perché non stanno al la notte al coperto, donde nascie che son la mattina più stracchi della sera, et per paura di non ammalare se ne vanno.»: MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 118, p. 160: Machiavelli ad Antonio Giacomini Tebalducci e Giuliano Lapi, 11 settembre 1504.

<sup>88</sup> *Ivi*, doc. 125, p. 168: Machiavelli a Giuliano Lapi, 17 settembre 1504.

<sup>89</sup> C.A. f. 1v. a; C.A., f. 1v. b.: PEDRETTI, *Leonardo architetto*, cit., pp. 180-181; GALLUZZI, *Introduzione*, cit., p. 71.

<sup>90</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 118, p. 162: Machiavelli a Giuliano Lapi, 11 settembre 1504.

<sup>91</sup> G. PINTO, *L'organizzazione del lavoro nei cantieri edili (Italia centro-settentrionale)*, in *Artigiani e salariati. Il mondo del lavoro nell'Italia dei secoli XII-XV*, atti del convegno (Pistoia, 9-13 ottobre 1981), Pistoia, Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte, 1984, pp. 69-101: 87.

dai Dieci la cospicua somma di 5000 fiorini per «pagarli a quelli che hanno lavorato e lavorano all'opera di volgere Arno».<sup>92</sup> Il governo non ha, dunque, mai fatto mancare l'appoggio economico all'impresa.

Fra le ragioni primarie del fallimento, il *rapporto* anonimo delle *Carte Machiavelli* sopra ricordato, individua una grave sottovalutazione delle giornate di lavoro necessario a compiere l'opera:<sup>93</sup>

perciò che tali fossi era impossibile con tal numero di opere poter absolvere facendo el conto alla presentia di Giovanni Berardi, havendo la penna in mano, Giuliano Lapi si vedeva che passava el tereno se haveva a cavare a otto cento mila braccia quadre e iudicavase che ogni braccio fussi dieci barellate di terra perché in simili opere non se charica e non si può usar quella diligentia se fa nelle opere pichole. Diceva el signor Governatore che quando se desse raguagliato l'uno homo per l'altro, quaranta barellate per opera credeva fusse assai, considerato quanto se haveva a portar discosto maxime in quello pezzo di fosso largho in modo che a far tal fossi ce andavano ducentomila opere, cosa impossibile a poter fare maxime essendosi proximo el verno: per questo iudicava non essere per alchuno modo da fare con questa ragione palpabile [...].

Al cantiere non mancano soltanto braccia per scavare, ma anche carri per portar via la terra: il 9 settembre Machiavelli risponde a Lapi scrivendo che è del tutto impossibile procurare i 100 carri che chiede.<sup>94</sup> Si ha notizia dell'impiego di un tipo particolare di carri senza ruote (simili a slitte) utilizzato direttamente nel fondo dello scavo – le *tregge* – e, per velocizzare le opere, il cantiere si avvale anche di buoi che trascinano «cassette» per agevolare il primo scasso.<sup>95</sup>

Il progetto iniziale prevede la realizzazione di tre canali paralleli, probabilmente per avere sezioni ridotte da scavare e, allo stesso tempo, aumentare in tal modo la velocità dell'acqua dell'Arno all'ingresso delle bocche, e così assicurarne il deflusso. Le operazioni di sterro appaiono da subito troppo lente, ma lo scavo procede.

---

<sup>92</sup> ASF, *Dieci di Balìa*, 52, c. 60v. Si veda qui appendice doc. 1b.

<sup>93</sup> BNCF, *Carte Machiavelli*, VI, 78. Si veda qui appendice doc. 2.

<sup>94</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 158, p. 158: Machiavelli a Giuliano Lapi, 9 settembre 1504.

<sup>95</sup> *Ivi*, doc. 77, p. 119: Machiavelli a Giuliano Lapi, 26 agosto 1504.

Machiavelli esige di essere informato giornalmente relativamente alla quantità di terra scavata, mentre dal campo si chiedono anche maestranze specializzate come gli scalpellini.<sup>96</sup> Il 7 settembre, Machiavelli può scrivere che:<sup>97</sup>

di già è fatto un fosso lungo dumila braccia [1160 mt] e largo 25 [14,6 mt]. Debbesene fare du' altri così: e' quali fra 10 dì, servendo el tempo come serve, doverrebbono essere fatti; e di poi si darà loro l'acqua e vedrassi che effetti partorirà; di che sarai avvisato.

I tre fossi vengono ridotti a due con il procedere della fase esecutiva. In realtà, con il passare del tempo tutto il piano di lavoro subisce un ridimensionamento, con particolare riguardo alla sezione dei canali in corrispondenza dell'«abbocatura» degli stessi fossi con il fiume.

Nonostante le difficoltà che si registrano quotidianamente, dunque, 16 settembre 1504 si può dare inizio al secondo canale. Al momento della chiusura del cantiere i due fossi avevano rispettivamente una sezione di 30 braccia di larghezza (17,5 mt) e 6 di profondità (3,5 mt), e 18 braccia (10,5 mt) per 7 (4 mt).<sup>98</sup> Machiavelli arriva ad esprimere l'idea di poterne utilizzare almeno uno come idrovia, così «si potessi per quella via condurre le mercantie nostre». <sup>99</sup> Tale proposito sarebbe stato rilanciato successivamente anche dall'Albizi.<sup>100</sup> L'acqua arriverà in uno dei due fossi il 3 ottobre 1504, sfruttando una piena del fiume.<sup>101</sup>

Elemento centrale dell'opera è la costruzione di una grande pescaia per deviare le acque dell'Arno nei fossi. Per la realizzazio-

<sup>96</sup> *Ivi*, doc. 85, p. 126: Machiavelli a Antonio Giacomini Tebalducci e Giuliano Lapi, 31 agosto 1504.

<sup>97</sup> *Ivi*, doc. 111, pp. 153-154: 154: Machiavelli a Giovanni Ridolfi, 7 settembre 1504.

<sup>98</sup> *Ricordi di Ser Perizolo da Pisa dall'anno 1422 sino al 1510*, a cura di F. Bonaini, «Archivio Storico Italiano», VI, 1845, 2, pp. 385-396: 395, citato in TOLAINI, «Se pensa levare lo Arno a Pisa», cit., p. 223, ma già presentato in G. BENVENUTI, *Storia dell'assedio di Pisa*, Pisa, Giardini, 1969, p. 98.

<sup>99</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 117, p. 159: Machiavelli a Giuliano Lapi, 10 settembre 1504.

<sup>100</sup> *Ivi*, doc. 142, p. 190: Machiavelli a Tommaso Tosinghi, 24 settembre 1504.

<sup>101</sup> Per l'arrivo dell'acqua: *ivi*, doc. 175, p. 213: Machiavelli a Tommaso Tosinghi, 3 ottobre 1504.

ne della pescaia, che si avvia il 10 settembre, vengono inviati tre maestri specializzati in questo tipo di opere fluviali.<sup>102</sup> La Torre al Fagiano, che dà il nome al luogo, viene demolita dai fiorentini per ricavare materiale per realizzarla.<sup>103</sup> Per la costruzione di questa struttura, caposaldo del progetto, vengono richiesti da Bientina anche pali e «ritorte»,<sup>104</sup> a prefigurare una tipologia di sbarramenti con le spalle in muratura e lo sviluppo nel fiume in materiale misto, secondo la tecnica tradizionale dei gabbioni (ovvero mediante la reiterazione di un elemento modulare in legno riempito di inerti di varia pezzatura e fascine, con pali conficcati nel terreno). Strutture di questo genere sono parte di una cultura tecnica senza tempo e se ne trovano esempi nei disegni di Leonardo, come in quelli di Francesco di Giorgio fino alla trattatistica pre-contemporanea.<sup>105</sup> In una delle *consulte* sopra ricordate, Giovanni Vettori aveva evidenziato la notevole spesa per la edificazione della pescaia, oltre alla quantità di soldati necessaria per la sua sorveglianza, in quanto si poteva offrire come punto di attraversamento del fiume.<sup>106</sup>

Nel 1976 Fachard pubblicava una importante testimonianza iconografica contenuta nel *Diario* di Biagio Buonaccorsi,<sup>107</sup> (Fig. 1)

<sup>102</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 116, p. 158: Machiavelli a Giuliano Lapi, 9 settembre 1504.

<sup>103</sup> *Ricordi di Ser Perizolo da Pisa dall'anno 1422 sino al 1510*, cit., p. 223. Si veda anche la lettera ai Dieci con cui sono richiesti "10 boni scarpellini che bisognano per tagliare la torre di Fagiano che resta sulla riva del fosso verso Pisa; et li sassi serviranno alla pescaia", Antonio Giacomini ai Dieci, dal campo 30 agosto 1504: *Documenti per servire alla storia della milizia italiana dal XIII al XVI secolo*, a cura di G. Canestrini, «Archivio Storico Italiano», XV, 1851, p. 302.

<sup>104</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 128, p. 173: Machiavelli a Giuliano Lapi, 18 settembre 1504. Le *ritorte* servivano per legare i pali. Nel Vocabolario della Crusca, alla voce «ritorta» si legge: «Vermena verde, la quale attorcigliata, serve per legame di fastella, e di cose simili. *Vocabolario degli Accademici della Crusca*, Venezia, Alberti, 1612, ad *vocem*.

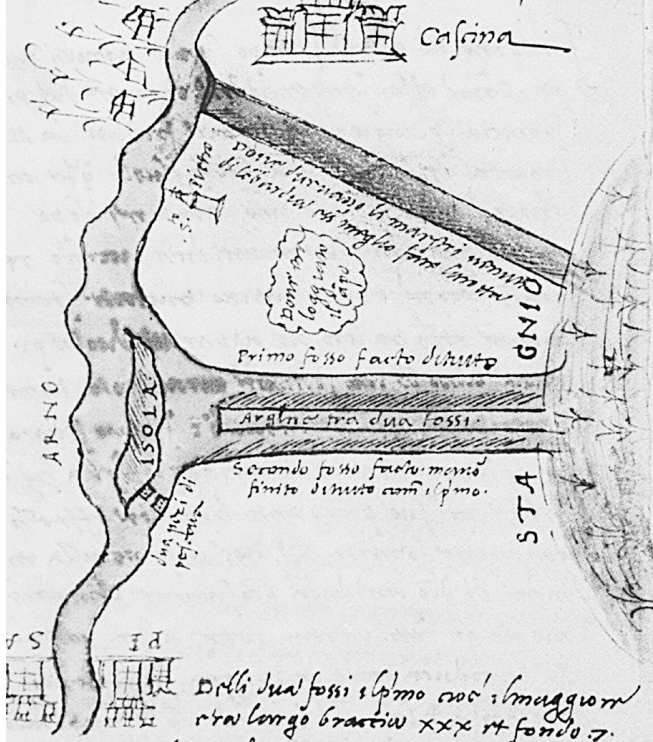
<sup>105</sup> E. FERRETTI – D. TURRINI, *Navigare in Arno. Acque, uomini e marmi fra Firenze e il mare in Età moderna*, Firenze, Edifir, 2010, pp. 9-26. "[...] parci che sia d'avanzare tempo di cominciare a condurre pali, et fascine et sassi in su l'opera della pescaia", scrive Machiavelli a Giuliano Lapi il 10 settembre 1504: MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 372, p. 427.

<sup>106</sup> Si veda qui nota 60.

<sup>107</sup> FACHARD, *Buonaccorsi*, cit., tav. III, [*Diario*, cit., c. 84r]. L'immagine, dopo Fachard, è stata pubblicata su segnalazione di chi scrive in BENIGNI – RUSCHI, *Brunelleschi e Leonardo*, cit.



Lavorando et fu questo opera condotta  
 alla torre al fagiano la quale torre  
 si ruina e forme di altre ruine la  
 mescia inferiore con s'ipre et alt' h'gini  
 di d'alta opa fanno uno solo frutto et  
 questo fu et assicurato le colline per la  
 in impedire da fotti no potuono correre  
 et inoltre si allagava tutto il piano della  
 intola fino ad .5.<sup>o</sup> Dato ingrado: ch'no  
 sempre una natura ad seminare  
 I rivi univa dua manij di acqua di lo  
 banda q'li univa in loro afferrano no r'is  
 ni 15 braccia di calura i m' p' r'is' com'  
 do uss' la sp' p' r'is' no si r'is' p' m' o' l' m'



Delli dua fossi el primo coc' el maggiore  
 tra lungo braccia xxx et fondo .7.  
 imbocca diminuendo verso s'ragno  
 Il secondo coc' el minore tra lungo braccia .xx.  
 et fondo come l'altro ad punto.

Fig. 1. Biagio Buonaccorsi, Disegno dell'area del taglio dell'Arno alla Torre al Fagiano con i due canali iniziati su disegno di Colombino e il canale proposto dai maestri ferraresi, ottobre 1504, Firenze, Biblioteca Riccardiana, Ricc. 1920, c. 84r.

che mostra come nel punto scelto per eseguire l'opera, l'Arno si biforcava creando un'isola: la pescaia era stata realizzata nel diverticolo del fiume verso Stagno, così da avere una distanza minore da coprire con lo sbarramento artificiale. L'elaborato di Buonaccorsi mostra la pescaia non finita, ovvero non sono saldati i due tronconi che erano stati iniziati dalle due rive: in effetti in una lettera del 24 settembre si legge che Colombino non aveva voluto concludere la pescaia fino a che «tutti a dua e' fossi non sono sboccati»,<sup>108</sup> affermazione che dà ancora più valore alla testimonianza iconografica contenuta nel *Diario* appena sopra richiamato.

Lo stesso disegno registra la morfologia dei fossi e la consistenza dei lavori prima dell'abbandono del cantiere. Vi si legge infatti: «Primo fosso fatto di tutto»; «secondo fosso fatto, manco finito di tutto come il primo». Nel disegno si vede anche l'imponente argine che divideva i due fossi e la posizione del campo, che probabilmente sarebbe venuto meno se l'acqua dell'Arno fosse entrata in quantità e forza idonea al deflusso delle acque. Inoltre Buonaccorsi delinea, e commenta con una didascalia, un altro canale posto più a ovest degli altri due: «dove dicevano li maestri venuti di Lombardia, essere meglio fatto la rotta». Biagio Rossetti e Alessandro Doria, quindi, avevano individuato una non corretta valutazione del punto in cui aprire lo scavo, e avevano proposto una alternativa al tracciato progettato da Colombino.

L'organizzazione del cantiere vede al vertice Antonio Giacomini Tebalducci (sostituito il 16 settembre da Tommaso Tosinghi), commissario generale dell'esercito fiorentino.<sup>109</sup> Elemento di congiunzione fra i *Dieci* e il campo è Giovanni Berardi, membro del *collegio* di quella magistratura. Berardi, oltre ad essere colui che avvia di fatto il cantiere con il primo sopralluogo in cui si misurano le quote in vista dell'avvio dei lavori,<sup>110</sup> mostra di avere la piena fiducia di Machiavelli che gli lascia, sul finire di agosto, la libertà di

---

<sup>108</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 142, p. 191: Machiavelli a Tommaso Tosinghi, 24 settembre 1504.

<sup>109</sup> Per la sostituzione, *ivi*, doc. 122, p. 165: Machiavelli a Antonio Tebalducci Giacomini, 16 settembre 1504.

<sup>110</sup> Si veda qui nota 75, 2 agosto 1504.



decidere su una questione di grande rilievo, ovvero se concludere il canale prima di aprire la connessione coll'Arno.<sup>111</sup>

Giuliano Lapi, appellato «commissario generale in campo», svolge compiti solitamente in capo al *provveditore* della fabbrica, una figura che ha competenze prettamente amministrative, unite a delle conoscenze tecniche di base, secondo una consolidata tradizione fiorentina.<sup>112</sup> Anche Giovanni Berardi viene chiamato da Machiavelli come «provveditore nostro»,<sup>113</sup> indicando un ruolo dal profilo amministrativo e tecnico ben definito, e non solo quello di emissario dei *Dieci* presso il campo pisano.

Colombino è l'unico vero 'tecnico' nell'organigramma del cantiere, con mansioni direttive. I documenti ricordano altri maestri coinvolti in questa fase esecutiva che rimangono anonimi, ad eccezione di un tale Nanni da Montevarchi inviato da Machiavelli al campo con altri tre maestri.<sup>114</sup> La figura che appare centrale nella gestione dell'intero progetto, tuttavia, è il più volte ricordato Alessandro degli Albizi. A distanza di una sola settimana dell'inizio dei lavori, Giuliano Lapi richiede la sua presenza sul cantiere, verosimilmente per la scarsa stima nei confronti di maestro Colombino. In attesa dell'arrivo di Alessandro le indicazioni di Machiavelli, tuttavia, sono molto chiare: «seguirai pertanto dreto il disegno fatto da Colombino e lo tirerai innanzi con ogni estrema diligenza».<sup>115</sup> Dal carteggio di Machiavelli si comprende, inoltre, che prima di partire per il campo l'Albizi era stato ascoltato più volte dai *Dieci*, condividendo con la magistratura idee e proposte per l'opera. Il 5 settembre giunge finalmente al campo e gli viene chiesto di trattenersi il più possibile per poter prendere le decisioni del caso. I suoi sugge-

<sup>111</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 115, p. 157: Machiavelli a Giovanni Berardi, 9 settembre 1504.

<sup>112</sup> R. GOLDTHWAITE, *La costruzione di Firenze rinascimentale*, Bologna, il Mulino, 1984 (ed. orig. Baltimore-London The Johns Hopkins University press, 1980, p. 226; M. HAINES, *L'Arte della Lana e l'Opera del Duomo a Firenze con un accenno a Ghiberti tra due istituzioni*, in *Opera. Carattere e ruolo delle fabbriche cittadine fino all'inizio dell'età moderna*, Atti della tavola rotonda, Villa I Tatti (Firenze, 3 aprile 1991), a cura di M. Haines e L. Riccetti, Firenze, 1996, pp. 267-294.

<sup>113</sup> MACHIAVELLI, *Legazioni*, cit., doc. 102, p. 141: Machiavelli a Giuliano Lapi, 4 settembre 1504.

<sup>114</sup> *Ivi*, doc. 118, p. 160: Machiavelli a Giuliano Lapi, 11 settembre 1504.

<sup>115</sup> *Ivi*, doc. 79, p. 121: Machiavelli a Giuliano Lapi, 28 agosto 1504.

rimenti vengono subito accolti e tenuti in grande considerazione, come quello di procedere con lo scavo dal fondo (verso Stagno), per evitare che eventuali piene potessero creare problemi agli operai.<sup>116</sup>

Le lettere di Machiavelli e le altre fonti sopra ricordate delineano uno quadro estremamente articolato, con molte voci che si sovrappongono, spesso contrastanti fra loro. Le più critiche sono sempre quelle dei due commissari generali, Giacomini Tebalducci e Tosinghi. Nella biografia cinquecentesca del primo, comunque, si leggono parole di elogio nei confronti dell'Albizi:<sup>117</sup>

Era si di già alli sette di settembre, fatto braccia millecento di fosso, largo braccia venti e braccia sette profondo, che arrivava presso alla Strada di Colle Salvetti, con millecinquecento marraiuoli, et alcuni buoi che tiravano casse cavando il terreno: la quale profondità delle braccia sette, che Colombino maestro dell'opera diceva basterebbe, voleva abbassare ancora di un braccio. Onde il Commessario scrive a' Dieci per Giovanni Berardi, che se ne tornava ammalato: la cosa andare più a lungo assai che non ha detto a tutti; ché Colombino l'intende. Danna la loro tardità in ogni cosa che nuoce troppo: e se chi fa queste cose l'avesse a governare lui, forse che le delibererebbe altrimenti non fa. Fèrminvi Alessandro delli Albizi, che giova all'opera assai, veduto la debolezza di Colombino, il quale per non lo chiamare altrimenti, è uomo da minore impresa che quella non è. Et aggravando egli ogni dì nella febbre che pensò vincere, manda a chiedere lo scambio, risoluto di non morire da bestia altrimenti, si risolverebbe da sé, perché non esce di letto. Et avuto Tommaso Tosinghi successore, se ne venne per più riposo per acqua, alli diciotto, a Firenze dove liberatori dalla febbre, se ne andò alla sua villa a riaversi. Non sortì la tagliata l'effetto desiderato per la poca caduta, non bene dalli ingegneri livellata; però se ne andarono le gente d'arme alle stanze, et il Giacomino, essendo il dicembre creato de' Dieci, se ne ritorna di villa ad esercitarlo in Firenze.

La copiosa e puntuale documentazione restituisce un'immagine particolarmente vivida di questa straordinaria impresa, che supera il binomio Leonardo-Machiavelli, cristallizzatosi nella storiografia. Tutte queste numerose fonti – di diversa tipologia e

<sup>116</sup> *Ivi*, doc. 102, p. 141: Machiavelli a Giuliano Lapi, 4 settembre 1504.

<sup>117</sup> *Sulla vita di Antonio Giacomini e l'Apologia de' cappucci di Iacopo Pitti*, a cura di C. Monzani, «Archivio Storico Italiano», IV, 1853, 2, pp. 99-270: 208.

contenuto – ricompongono un quadro di estrema complessità, lasciando intravedere la fitta trama di relazioni e contrasti che ne ha segnato la genesi, lo sviluppo e la conclusione.

Si chiudono queste riflessioni con un brano contenuto nel registro di un anonimo *priorista*<sup>118</sup> che, come è emerso più volte in queste pagine, addossa ancora una volta tutta la responsabilità del fallimento ai tecnici. Ma le fonti raccontano una vicenda diversa, piena di luci ed ombre, la cui analisi obbliga a rifuggire tutte le semplificazioni o le ricostruzioni ‘agiografiche’.

[gennaio-febbraio 1504 sf]

In questo anno sendo l'esercito fiorentino a Pisa, si disegnò levare Arno che non passassi per Pisa e condurlo nello Stagno di Livorno. I maestri architetti consultorno di farlo con 35000 opere con soldi 10 il giorno per ciascuna, con poco legname; se ne fecero 80000 mila opere e non erano ancora a mezzo, onde si lasciò l'opera imperfetta.

Che l'ingegneria idraulica fosse ritenuta materia particolarmente difficile, ieri come oggi, ben lo si coglie nelle parole di Giorgio Vasari che, nella *Vita* del Tribolo, imputerà proprio a quel suo vano affannarsi in quel campo (tralasciando la scultura in cui eccelleva) la causa di quei grandi dispiaceri che lo avrebbero portato ad una morte precoce, il 20 agosto 1550, a 46 anni esatti di stanza dall'inizio dell'opera «di levare l'Arno» da Pisa.<sup>119</sup> Nelle parole di Vasari la

<sup>118</sup> Firenze, Biblioteca Moreniana, *Moreniano* 277, c. 254.

<sup>119</sup> «Ma egli avvenne al Tribolo quello che al Tasso, perciò che, sì come il Tasso lasciò lo intagliare di legname, nel quale esercizio non aveva pari, e non fu mai buono architetto per aver lasciato un'arte nella quale molto valeva, e datosi a un'altra della quale non sapea straccio e gli apportò poco onore, così il Tribolo lasciando la scultura, nella quale si può dire con verità che fusse molto eccellente e faceva stupire ognuno, e datosi a volere dirizzare fiumi, l'una non seguì con suo onore e l'altra gli apportò anzi danno e biasimo che onore et utile, perciò che non gli riuscì rassettare i fiumi e si fece molti nimici, e particolarmente in quel di Prato per conto di Bisenzio, et in Valdinievole in molti luoghi [...] e fatta fare una scafa a posta per condurre questa tazza et ordinato agli scarpellini il modo di condurla, se ne tornò a Fiorenza; dove non fu sì tosto arrivato, che trovò ogni cosa piena di romori e maledizioni contra di sé, avendo di que' giorni le piene et inondazioni fatto grandissimi danni intorno a que' fiumi che egli aveva rassettati, ancorché forse non per suo difetto in tutto fusse ciò avvenuto. Comunque fusse, o la malignità d'alcuni ministri e forse l'invidia, o che pure fusse così il vero, fu di tutti que' danni data la colpa al Tribolo, il quale non essendo di molto animo, et anzi scarso di partiti che non, dubitando che la malignità

forza distruttrice dell'acqua non demolisce soltanto argini e porta gravissimi danni alle campagne e ai centri abitati, ma annienta la reputazione di un grande artista. Tribolo si autodistrugge, secondo Vasari, perché ha lasciato la via maestra della propria arte: ha dimostrato così mancanza di virtù, cioè si è cimentato in opere di cui non aveva piena padronanza. Un fatto reale, come le piene del reticolo idrografico dell'Arno e le conseguenze sulla carriera del Tribolo, divengono per Vasari non solo il modo per mettere in guardia dalle difficoltà della materia, ma anche lo strumento retorico per affermare la sua idea dell'artista ideale, ovvero un intellettuale e un cortigiano pienamente padrone dei propri mezzi espressivi, ma soprattutto lontano da quegli aspetti propriamente tecnico-costruttivi e, soprattutto, distante dal mondo del cantiere. Non si può escludere che Leonardo non si fosse impegnato nella fase esecutiva dell'impresa dell'Arno proprio per lo stesso motivo.

La potenza dell'acqua dei fiumi che esondando, improvvisa e imprevedibile, porta danni e rovina, era già stata utilizzata come metafora della 'fortuna' avversa nel *Principe*: nella riflessione di Machiavelli – con cui si è aperto questo contributo – l'uomo, tuttavia, può contrastare l'impeto delle acque tumultuose se costruisce, con perizia e attenzione, argini e canali avendo al contempo rispetto per la natura. La sfortunatissima impresa pisana dava pienamente conto di tutto ciò, con la sua cogente evidenza.

---

di qualcuno non gli facesse perdere la grazia del Duca, si stava di malissima voglia, quando gli sopraggiunse, essendo di debole complessione, una grandissima febre a dì 20 d'agosto l'anno 1550»: GIORGIO VASARI, *Le Vite de' più eccellenti pittori, scultori et architetti nelle redazioni del 1550 e 1568*, testo a cura di R. Bettarini, commento secolare a cura di P. Barocchi, 6 voll., Firenze, Sansoni (e poi S.P.E.S.) 1966-1987, V, p. 225.

## APPENDICE DOCUMENTARIA

a cura di Emanuela Ferretti e Andrea Marchesi

Doc. 1a

ASF, DIECI DI BALIA, 52 c. 1

*Condotte e deliberatziõni fatti dai Signori Dieci di Libertà*

[Membri della Consiglio della Magistratura]

Antonio di Domenico Canigiani

Benedetto di Tanai de Nerli

Niccolò di Simone Zati

Giovanni di Currado Berardi

Uberto di Francesco de Nobili

Giovacchino di Biagio Guasconi

Antonio di Niccolaio da Filicaia

Lorenzo di Niccolò Benitendi

Francesco di Santi Ambruogi

Doc. 1b

*Ivi*, c. 60v

Adì 28 di settembre

Giuliano di Girolamo Lapi fiorini cinquemila larghi d'oro in oro per dargli e pagarli a quelli che hanno lavorato et lavorano all'opera di volgere

Arno et renderne conto et così ponetete debitore [...]

Doc. 1c

*Ivi*, c. 63v

[21 ottobre 1504]

Spese Extraordinarie et per loro

a Maestro Biagio Rossetto da Ferrara et a maestro Alexandro Doria da Ferrara Ingegneri et maestri d'acqua del Duca di Ferrara fiorini Cinquanta larghi d'oro in oro cioè XXV a ciascuno per essere a' dì passati a requisitione de i nostri eccellentissimi Signori stati mandati qui et di qui in campo dal Signor Duca di Ferrara con ordine che veghino et consiglino circa alla opera del volgere Arno et tornarsene a Ferrara a loro spese.

A Maestro Piero di Benedetto da Sangodenzo maestro d'acqua fiorini due in oro per essere adì passati andato per ordine de' nostri Eccellentissimi Signori in campo con maestro Biagio Rossetto et maestro Alessandro Doria da Ferrara ignegneri et maestri d'acqua del Signor Duca di Ferrara.

Doc. 2

BNCF, CARTE MACHIAVELLI, VI, 78

[c. 253r]

Chi proponeva el voltar Arno a la Torre di Fagiano allegava che gli trovava di caduta sedece in di sotto braccia e che voleva farli prima uno canale solo, longho circha ducento braccia, larghi cento cinquanta per rimboccare tuto el fiume, poi volevano fare quattro fiumi [cancellato], fossi di vinti braccia l'uno lasando terreno fra l'uno e l'altro quale dicevano che el fiume per la gran caduta haveva consumaria; questi quattro fossi havevano ad essere lunghi circha uno miglio e mezzo, profondi nel principio braccia sette poi declinando circha a uno braccio voleva anchora fare una stecchaia attraverso Arno, longa braccia cento settanta, grossa braccia sessanta acciocché in Pisa non andasse ponto di aqua e a tal opera mettevano mano per in fine al meso di agosto e tutte queste cose dicevano voler far in quindici di con trenta milia opere a la qual cosa el signor governatore con queste ragioni efficacientemente contradisse e pubblicamente e perciò che tali fossi era impossibile con tal numero di opere poter absolvere facendo el conto alla presentia di Giovanni Berardi, havendo la penna in mano, Giuliano Lapi si vedeva che passava el terreno se haveva a cavare a otto cento mila braccia quadre e iudicavase che ogni braccio fussi dieci barellate di terra perché in simili opere non se charica e non si può usar quella diligentia se fa nelle opere pichole. Diceva el signor Governatore che quando se desse raguagliato l'uno homo per l'altro, quaranta barellate per opera credeva fusse assai considerato quanto se haveva a portar discosto maxime in quello pezzo di fosso largho in modo che a far tal fossi ce andavano ducentomila opere, cosa impossibile a poter fare maxime essendosi proximo el verno per questo iudicava non essere per alchuno modo da fare con questa ragione palpabile.

[c. 253v]

Ultra di questo allegava che quando detti fossi fussero facti mai, Arno non ve ne andria per questa ragione, quale apresso e' mathematici è inconfutabile, che havendo a camminar Arno dala Torre di Fagiano al mare per spazio di sette miglia, non era possibile farlo andare in mare per altra via più longha el doppio perché se al presente per la via, va a un braccio per miglio di caduta, per la via del Stagnio non gl[i]e ne toccherà più che

mezo braccio per miglio essendo così sempre l'aqua andarà dove ha più caduta per ogni moto naturale sempre va per la più breve via. Diceva ... [parola illegibile] il signor Governatore che Arno de li al mar ha poca caduta allegando essere così perché el fluxo e refluxo del mare fa segno fino a' ponti di Pisa. Allegava anchora chel Stagno la vernata stava tanto pieno che veneva fin apresso Pisa talmente che non essendo Arno grosso per piena s'avesse havuta la via saria corso in Arno. Allegava anchora la experientia che si vedeva in facto che essendo Arno pieno e grossissimo haveva rotto argine li a Stagnio e che se haveva havuta la caduta [che] dicano, haveria per sè medesimo factosi el canalle ma che si vedeva che per tuto dove haveva corso haveva lassato belecta e cresciuto materia come sogl[i]eno far e' fiumi dove non hanno caduta.

Circha a la parte della stecchaia, iudicava essere impossibile la potessero far che tenesse per non havere buone ripe el fiume dove poterla poggiare, anzi era per lassare la stecchaia e pigliare el cammino de la una isola che v'è in modo che aria voluto più di trecento braccia di stecchiaia. Allegava oltre di questo che quando ben se fusse potuto far decta stecchaia era in libertà dei nemici guastarla ad ogni sua posta, non essendo tuta via un exercito li.

[c. 254r]

Bastia non se gli poteva fare che fussi secura e che servisse perché la stecchaia bisognava fusse di là da tuti e fossi, verso Pisa dove facendose la bastia non se poteveva soccorrere et in potere de li nemici, facendola di qua da li fossi non poteva far alchuna opera. Queste ragioni quali sono tutte palpabile et infallibile, tuttavia non furono amesse. La experientia ha chiarito ogni homo. Etc.

[c. 254v]

Discorso d'Arno 1504 [di mano di Machiavelli]

Doc. 3

ASMO, CARTEGGIO AMBASCIATORI CON I PRINCIPI ESTENSI, FIRENZE, N. 10  
[DISPACCI DI MANFREDO MANFREDI, GIUGNO-SETTEMBRE 1504]

Doc. 3a

Da Firenze il 30 giugno 1504, al duca Ercole I d'Este  
Illustrissimo et Excellentissimo mio singularissimo questo signor Confaloniere mi ha ... [bordo danneggiato] suo cavvaliero ad notificarmi come epso haveva fatto intendere alli collegii et alli Signori X la deliberazione di Vostra Eccellenza del venire ... [bordo danneggiato] questa chiesa de



la Anunziata per voto fatto in questa sera ... [bordo danneggiato]. Il che a tutti è sommamente piaciuto. Concludendo che havevano grata la venuta sua et vedendola tanto volentieri quanto null'altro ... [bordo danneggiato] che venisse qua per la mutua benevolentia che era tra questa Repubblica ... [bordo danneggiato] V. Illustrissima Signoria hagiungendo che desideriano sapere il certo della partenza sua da Ferrara, il cammino che piglierà. Al che risposi per mia... [bordo danneggiato] le loro Signorie de la amorevole offerta e dimostrazione d'amore et benevolentia et per quanto sia per essere certificati de la partita sua da Ferrara ne expetava aviso da quella; et che subito ch'io lo havessi lo farria noto a Sua Signoria. La Eccellenza Vostra poterà parendogli darne aviso a suo paciere. [...] Intendesi che dentro Pisa i pisani stanno molto male per ogni capo [...]

## Doc. 3b

Da Firenze il 6 agosto 1504, al duca Ercole I d'Este

[...] Questa Signoria ha mandato uno de li Signori X a vedere certi luochi dove si è designato de tagliar Arno, per levare l'aqua de la focce, et metere Pisa in isola: al ritorno se deliberara, havendosse aptitudine de fare epsa tagliata [...]

## Doc. 3c

Da Firenze il 20 agosto 1504, al duca Ercole I d'Este

[...] Intendo chel se è tandem deliberato de tagliare Arno, et levarli l'adito della focce ad fine che legno niuno vi se possi condure, ne portare victuarie de nulla sorte a Pisani. Credo che fra dui di se li metterà in factione molto migliara de homini per fare dicta tagliata [...]

## Doc. 3d

Da Firenze il 26 agosto 1504, al duca Ercole I d'Este

[...]. Ne di novo se ha altro se non che questa matina se' dato principio al cavamento di verso Pisa per voltar Arno [...]

## Doc. 3e

Da Firenze il 7 settembre 1504, al duca Ercole I d'Este

[...]. De verso Pisa non se intende altro se non il continuare che se fa nel cavamento per voltar Arno, del che pare che Pisani ne stiano de mala voglia [...]

## Doc. 3f

Da Firenze il 13 settembre 1504, al duca Ercole I d'Este

[...]. Il se attende al cavamento e pare chel se trovi la cosa più difficile a condurse che non se stimava, et che lhabia ad essere de molto maggior



spesa che non se era designato: né per questo se manca né impedisce che di continuo non se metta victuarie de omni sorte in Pisa, essendovi quelli navilij de zenoesi per scorta [...]

Doc. 3g

Da Firenze il 30 settembre 1504, al duca Ercole I d'Este  
Illustrissimo et Excellentissimo Signore mio singolarissimo. El Signor Confaloniero de Justitia mi ha rimesso alchune ... [bordo bruciato] che scriveno quella Eccellente Signoria alla Excellentia Vostra persuadendosi che quella se ritrovasse qu... [bordo danneggiato] e che io procurasse la expeditione de quanto desiderano e per la absentia sua haveria parlato cum lo Illustrissimo Signor don Alfonso del bisogno. A Sua Signoria è parso rimettere le lettere a Vostra Illustrissima Signoria ad ciò che quella rescriverà a de quanto la pare se fazi per ritrovare quelli ingigneri da aqua che vogliano praefata quaestio. Et per che la cosa desidera cellerità come epsa intenderà, la suplico che la vogli dare expeditione, et a Vostra Excellentia prelibata se remette ancho el designo del cavamento che se faceva per il voltare Arno quale haveva portato con me per farlo vedere ad quella. Alla quale humilmente mi raccomando [...] Ultimo di settembre 1504

ASMò, CARTEGGIO AMBASCIATORI CON I PRINCIPI ESTENSI, FIRENZE, N. 11, FASCICOLO N. 19, [DISPACCI DI FRANCESCO MARIA MISCOMINI]

Doc. 4a

Da Firenze il 13 ottobre 1504, al duca di Ferrara  
Illustrissimo et Excellentissimo Signor mio singolarissimo. In questa hora è gionta la presente cavalcata col spazo de Roma, quale subito si è messa ad camino. De novo per ora non intendo altro, se non che parlando con uno de questi signori Deci circa il caso de Pisa, me ha dicto che hanno lettere: alcuni de quelli pisani che se expectano qui esser usciti di Pisa, mostrando de uscirne per mercantie, e vanno alla volta de Piombino per ritrovarse qui di curto in Fiorenza. Arrivati che seranno, ne darò avviso alla Excellentia Vostra et di quello feranno con questi Excelsi Signori mediante questo mio amico, quale è del numero de questi Signori Deci. Me ha dicto ancora che hanno avviso li Genoesi havere scripto ali Pisani che per conto veruno non si dubitano e che non se rompano tra loro, che epsi Genoesi sono parati ad darli auxilio e provvedere talmente al facto suo che non bisognerà che temano di cosa alcuna, dil che questi signori ne stanno in qualche pensiero per tale scrivere. Il signor Marcoantonio Collonna una de queste nocte andò con certi fanti sino al rastello de la porta de Pisa et atacoli il fuoco, et lo brusò tuto che per tal cosa feci tutta

Pisa correre ale mura, et altro non seguite. Dopo è venuto a Fiorenza a visitare questi signori cum richiederli le stancie per non poter stare più in campo. Il che prefacti signori sino che il tempo sta buono como al presente e voleno che stiano in campo, ma como se rompe vadino in mareme stancie per epsi electe. Li maestri de aqua arivorno ali 9 del presente, et si apresentorno al signore Con(falonia)ro che li vide molto voluntiera, et li rimessi ali signori Deci, quali li detino deci ducati per loro spendere, et li mandorno in campo a vedere l'opera. Heri haveno litere havere veduta et ben considerata dicta opera et iudicio suo li pare esser stata molto ben gubernata, ma non esser stato vista la brevità che in epsa era, et che se XV giorni arivarano più tosto li dava il core di haverla messa allo optato fine, ma per esser oramai ne li tempi cativi non li era ordine alcuno, ma che vederanno di operare, che le opere che sino a qui si le sono messe in dita opera, non seranno perse, che possa al tempo novo si potrà exequire dicta opera ad vota cosa che ultra modo è piaciuta a questi Excelsi Signori et molto li commendano.

[...]

Florentia XIII octobris 1504

Servus Franciscus Maria Miscominus

Doc. 4b

Da Firenze il 17 ottobre 1504, al duca di Ferrara

Illustrissimo et Excellentissimo Signor mio singularissimo.

[...]

Li Maestri de aqua se partirno heri de qui per venire ad Ferrara quali refferirano alla Eccellenzia Vostra il tutto, secondo me dicto hanno satisfacto assai ben a questi Signori, et sono stati tenuti homini di buon conto e di grande prudentia.

ASM<sup>o</sup>, CARTEGGIO AMBASCIATORI CON I PRINCIPI ESTENSI, ROMA, N. 15, FASCICOLO N. 1, [DISPACCI DI BELTRANDO COSTABILI]

Doc. 5

Da Roma il 4 luglio 1504, al Principe e Signore di Ferrara

Illustrissimo et Excellentissimo Signor mio observandissimo

Ho inteso quanto me scrive vostra Illustrissima Signoria per le sue del XXVIII e XXX del passato per el comunicare la sua adnata a Fiorenza a la Santità del Papa et per fare intendere a li Reverendissimi Cardinali de Napoli e de Sancto Severino quello è seguito ne le cose del conte Zhoan Francisco da la Mirandola cum el conto Ludovico suo fratello et cum la matre.

Hieri sera fu a la Sanctità del Papa la quale era a Belvedere et fui admiso in continente. Et comunicai a Sua Sanctità como la Excelentia Vostra, havendo in questa infirmitate, la have havuta, facto voto transferirse a Fiorenza per visitare la chiesa de la Annuntiata. L'haveva deliberato andarvigli et partirse da Ferrara martedì passato, parendogli ben facto adimpre el voto più presto la puote. La Sanctità Sua rispose piacergli grandemente che la Excelentia Vostra fusse liberata et tanto più quanto che l'havea inteso el male esser stato pericoloso. Et comendò che quella presto adimpisca el voto confortandola però a guardarse et custodirse bene per el viazo per respecto de li grandi caldi et per respecto del cammino disaconzo. Et dixene prima esserne advisata da Bologna et di come quella de gli aspectava de certo.

ASMo, CASA E STATO, 69, FASCICOLO 163

Doc. 6a

Ad Ippolito Cardinale

Dux Ferrarie etc. Reverendissimo et Excellentissimo Domino Filio Nostro Hippolito Cardinale odstendit et salutatione

Havemo havuto la vostra lettera del III del presente et inteso quanto ne significate presertemi de quello vostro amico che sia tornato et habia preso grande animo de' expedire la cosa, unde vi rispondemo che multo ce piace. Hoggi siamo giunti qui a Barberino et domattina intrarimo in Fiorenza et altro non ne accade dire. Sono de gratia de Dio. Continuo bene et toloremo assai beni il viaggio. Bene valete

Barberinii VI iulii 1504

Doc. 6b

Ad Ippolito I Cardinale

Dux Ferrariae etc. Reverendissimo et Illustrissimo Domino Filio nostro diletteissimo Domino Hippolito S.ta Lucia in Silice Diacono Cardinale Estense Salutem Questa mattina a bonhora cum la gratia de N.S. Idio siamo gionti qui in Fiorenza a salvamento et siamo stati alla messa alla Anuntiata. Domattina andaremo a San Zoanne et l'altra mattina pigliaremo il cammino per ritornarsene a casa et tornaremo per la via che siamo venuti. Del che m'è parso darvi notitia ad ciò che intendiati li progressi nostro in questo viaggio [...] Florentiae VII iulii 1504.

---

---

***Direttore:*** GIULIANO PINTO

---

***Redazione:*** Deputazione di Storia Patria per la Toscana, Via dei Ginori, n. 7  
50123 Firenze

**Registrazione del tribunale di Firenze n. 757 del 27/3/1953  
Iscrizione al ROC n. 6248**

---

FINITO DI STAMPARE  
PER CONTO DI LEO S. OLSCHKI EDITORE  
PRESSO ABC TIPOGRAFIA • CALENZANO (FI)  
NEL MESE DI GIUGNO 2019

## Discussioni

- MARIA TERESA DOLSO, *Francescani, politica e città: qualche riflessione a proposito di un recente volume* . . . . . Pag. 369

## Recensioni

- ALESSIO FIORE, *Il mutamento signorile. Assetti di potere e comunicazione politica nelle campagne dell'Italia centro-settentrionale (1080-1130 c.)* (STEFANO BERNARDINELLO) . . . . . » 385
- Note e quaderni di Meglioranza da Thiene notaio dei patriarchi di Aquileia (1302-1310, 1318-1319), a cura di Martina Cameli; Nicolò da Cividale e Francesco di Nasutto da Udine notai patriarcali, a cura di Sebastiano Blancato, Elisa Vittor* (PIETRO D'ORLANDO) . . . . . » 389
- SANDRA DE LA TORRE GONZALO, *Grandes mercaderes de la Corona de Aragón en la baja Edad Media. Zaragoza y sus mayores fortunas mercantiles, 1380-1430* (SERGIO TOGNETTI) . . . . . » 392
- CÉCILE CABY, *Autoportrait d'un moine en humaniste. Girolamo Aliotti (1412-1480)* (FRANCESCO SALVESTRINI) . . . . . » 395
- GIOVANNI MINNUCCI, *Alberici Gentilis, De papatu Romano Antichristo recognovit e codice autographo bodleiano D'Orville 607* (DENNJ SOLERA) . . . . . » 397
- JOHN CALLOW, *Embracing the Darkness. A Cultural History of Witchcraft* (FABIANA AMBROSI) . . . . . » 400
- FEDERICO ROBBE "Vigor di vita". *Il nazionalismo italiano e gli Stati Uniti (1898-1923)* (FRANCESCA PULIGA) . . . . . » 402
- NICOLA LABANCA, *Caporetto. Storia e memoria di una disfatta* (PIERO GUALTIERI) . . . . . » 406
- Notizie** . . . . . » 409
- Summaries** . . . . . » 431

### Amministrazione

Casa Editrice Leo S. Olschki  
Casella postale 66, 50123 Firenze • Viuzzo del Pozzetto 8, 50126 Firenze  
e-mail: [periodici@olschki.it](mailto:periodici@olschki.it) • Conto corrente postale 12.707.501  
Tel. (+39) 055.65.30.684 • fax (+39) 055.65.30.214

2019: ABBONAMENTO ANNUALE - ANNUAL SUBSCRIPTION

### PRIVATI

Italia € 105,00 (carta e on-line only)

Il listino prezzi e i servizi per le **Istituzioni** sono disponibili sul sito [www.olschki.it](http://www.olschki.it) alla pagina <https://www.olschki.it/acquisti/abbonamenti>

### INDIVIDUALS

Foreign € 143,00 (print) • € 105,00 (on-line only)

Subscription rates and services for Institutions are available on <https://en.olschki.it/> at following page:  
<https://en.olschki.it/acquisti/abbonamenti>

ISSN 0391-7770