

Giornata di studio
organizzata da CeSIA - Accademia dei Georgofili:

Territorio e Identità.
Risorse naturali e identità dei luoghi

Firenze, 7 dicembre 2010

Un territorio manufatto.

Specificità produttive, paesaggistiche e insediative degli àmbiti fluviali: il caso dell'Arno a valle di Firenze

...in stuporem me non magis facies locorum, quam labor artificum coegit.

Petrarca, epistola a Giovanni Colonna, 23 novembre 1343

La fisionomia del territorio, «immenso deposito di fatiche», è delineata dalla sovrapposizione secolare dei suoi manufatti, dall'architettura alle sistemazioni agrarie, dagli utensili agli abiti: un lavoro collettivo di lunga durata in cui caratteri fisico-naturali e caratteri antropici – *facies locorum* e *labor artificum* – sono sapientemente intrecciati. La costruzione del paese e del paesaggio (come forma sensibile del paese stesso¹) è perciò strettamente connessa al patrimonio delle conoscenze locali, mutanti di contrada in contrada, sempre vive e in trasformazione². I sistemi di conoscenza, caratterizzati da grande capacità di adattamento al variare delle condizioni storiche e naturali, rappresentano oggi la dispensa cui attingere per far fronte alla «fine dello sviluppo» (Bevilacqua,

* *Università degli Studi di Firenze*

¹ Sulle relazioni tra «paese» e «paesaggio» rimando al Baldeschi, 2011.

² Si veda a tale proposito il *Manifesto sul futuro dei sistemi di conoscenza. Sovranità della conoscenza per un pianeta vitale*, redatto dalla Commissione internazionale per il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura (Arsia, 2009); sebbene il manifesto sia imperniato sull'agricoltura, è possibile traslarne ragionamenti e conclusioni sulla produzione artigianale che, come abbiamo sottolineato, ha ricadute sulla sfera paesaggistico-territoriale: il manifesto confuta il pensiero riduzionista-meccanicista basato sulla convinzione che «la conoscenza completa del tutto [possa] essere ottenuta semplicemente attraverso la conoscenza delle singole parti» (p. 7); grazie al paragone tra il sistema evolutivo dei microorganismi e quello della specie umana, il documento sostiene che, «mentre l'evoluzione dei batteri si basa sulla variabilità genetica, gli organismi superiori si affidano alla plasticità – la nostra specie ha “inventato” una nuova strategia di adattamento, cioè il cambiamento attivo degli ambienti con un'interazione virtuosa. Ciò ha portato a una variabilità genetica molto bassa nella nostra specie rispetto alle altre. Tuttavia la nostra strategia di adattamento consiste nel far evolvere le diversità culturali, comprendenti sistemi di conoscenza diversi e linguaggi diversi, ciascuno adattato ad ambienti specifici» (pp. 19-20); e conclude: «Oggi noi stiamo simultaneamente distruggendo sia la nostra biodiversità e la variabilità genetica delle nostre colture, sia la diversità culturale delle nostre lingue e dei nostri sistemi di conoscenza, perdendo così risorse preziose necessarie per l'adattamento e la ripresa dalle catastrofi attuali» (p. 20).

2008): ai mutamenti derivanti dal distacco crescente tra produzione e luoghi; dalla deriva mercantilistica e neoliberale che ingenera l'omologazione planetaria degli oggetti, degli stili di vita e dei paesaggi; dal gigantismo della produzione; dall'esaltazione dell'individuo e dalla conseguente competizione disgregante il senso di comunità e di civismo; e, non ultima, in questa lista tuttavia incompleta, dalla sottrazione del territorio agli abitanti³.

Che il legame tra abitanti e luoghi fosse, in età premoderna, più saldo di quanto sia nell'epoca contemporanea lo dimostrano la cultura materiale, i documenti scritti, il patrimonio simbolico-memoriale collettivo e le fattezze stesse del territorio storico ereditato. Il quadro delle peculiarità economiche, paesaggistiche e insediative negli ambiti fluviali è il nostro contributo alla giornata di studio, dedicata al rapporto tra risorse territoriali e identità locali, espressivamente illustrato nella mostra allestita nei locali dell'Accademia⁴.

L'ARNO: UN MONDO A PARTE NELLA TOSCANA MEZZADRILE

«Nella conca empolesse, l'altro ieri – scrive Lorenzo Viani –, l'estate pareva dissepolta da certe crepe arsite di queste prode alluvionali. Il ciglione dell'Arno, insanguinato dai cesti dei salicastri, abbatteva la sua ombra celestina sul bianco lattato della via maestra». Seguendo le strade basse tra i poggi che dal crinale di Pietramarina si protendono verso il Valdarno, Viani, inquieto «pittore della plebe», si avvia alla villa del Mercatale, affacciata sulla valle dello Streda, per rendere visita alla figlia di Renato Fucini, novelliere di Maremma. «Un frate francescano, nel sole, cuoceva i toni trotati del saio logoro e la pelle del viso fatta di terre come nei freschi di Andrea del Castagno. Con le suole piallava fortemente la via. Forse un cercatore? – Cosa cercate, padre, in questa valle? – chiedo. – Acqua, – ha risposto il padre, ed aprendo il mantello di pannolana ha tratto da una borsa la sua carta da visita: Fra Ermenegildo Parolai

³ Il fenomeno, favorito dall'importazione del modello di consumo occidentale e dalla delocalizzazione delle industrie europee, si è verificato con sorprendente velocità nei paesi d'oltrecortina; rimando alla toccante testimonianza del saccheggio di territorio operato nelle campagne rumene di Maramures a danno della popolazione contadina, in Blacker, 2005.

⁴ La presente relazione costituisce una sintesi degli studi per la *Realizzazione di un manuale volto all'individuazione di buone pratiche insediative, costruttive e architettoniche nel territorio aperto del Circondario Empolese-Valdelsa*, ricerca svolta nel 2006-2007 presso il Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio dell'Università degli Studi di Firenze, sotto la direzione scientifica di Alberto Magnaghi. I risultati della ricerca, qui rielaborati e arricchiti, sono pubblicati in Agostini, 2009a.

O.F.M. Rabbdomante». Il frate si muove nell'arido paesaggio delle colline di Greti⁵; la ricerca delle vene d'acqua sotterranea parte con osservazioni dall'alto: «Il rabbdomante è salito su di un poggio e dà un'occhiata dominante a tutta la conca empolesse: da Cerreto Guidi a Dianella, e conclude che queste terre son magre d'acque correnti. – Tuttavia sondiamo». Una pianta igrofila segnala la presenza della rete idrica ipogea: «Il padre toglie dal cappio della penitenza una vetta di giunco, qua e là troncolata, e se l'annoda, pei capi, alle mani (...). Ogni poco si ferma, perché la vetta s'incurva e svetta: segno manifesto che giù, a dieci o a venti metri, v'è acqua corrente»; agli attrezzi del mestiere si aggiunge la conoscenza del territorio, e la mole degli indizi si arricchisce: «Sotto Mercatale dicono che polla acqua, e il padre traverso i campi s'avvia là». Sulla tomba di Fucini, nella cappella del parco di Dianella, Viani ricollega sotto metafora la vena poetica al tema dell'acqua, «Quando un'acqua è di vena, non secca mai», scrive citando il poeta defunto. I rimandi tra acqua e vita si susseguono nel racconto: un «pescatore penseroso» che traghetta sulle acque che l'Arno «porta al mare abissate nel suo specchio d'argento» non può non ricordare l'ultimo viaggio dell'uomo sulla barca di Caronte. In questo clima è il dialogo di chiusura con il padre rabbdomante che ritorna «con solennità biblica» al convento: «Padre avete scoperto niente? – In queste terre è lo stesso che andare a visitare i morti –. La terra (...) aperta in crepe nere pareva dire: rendetemi l'ossa»⁶.

La *congregatio aquarum*⁷, mondo imperscrutabile e perciò sacro (non stupisce che il rabbdomante di Viani sia un frate francescano, ordine tradizionalmente sensibile ai segni della natura), resta celata nel sottosuolo dei colli

⁵ Per definire «le colline cretose che servono di lembo fra il Monte Albano e la sponda destra dell'Arno» il toponimo storico di *Greti*, oggi in disuso, può sopperire all'attuale mancanza di designazione toponimica. Cfr. le voci *S. Ansano in Greti*, *S. Donato in Greti* e *Pieve di Greti* in Repetti, 1833-1846. In Pardi, 2005, è invece utilizzato il toponimo Cerbaie, esteso fino a comprendere le alture a levante del padule di Fucecchio.

⁶ I brani citati sono tratti dalla novella *Da Mercatale a Dianella*, in Viani, 1943, pp. 285-295.

⁷ Sulla *congregatio aquarum*, e sugli strumenti di geomanzia di agricoltori e pastori, si veda Camporesi, 1985; il saggio, dedicato alla formazione e alla trasmissione del sapere presso le civiltà agro-pastorali, analizza quanto nel presente scritto è definito, per necessità di sintesi, con l'espressione «sistemi di conoscenze»: «Due sono i sistemi conoscitivi, le forme della conoscenza organizzate nelle culture che hanno in comune lo spazio naturale, quella dei pastori e quella dei contadini (...). La prima a controllata, ritmica e periodica mobilità, la seconda a forte impronta statica e sedentaria», «due forme di conoscenza che, pur diversamente strutturate, hanno non poche esperienze in comune: il territorio e il suolo, lo spazio aperto dei pascoli, il rapporto con gli animali, con le erbe, gli arbusti, con le acque, il cielo, le stagioni» (Camporesi, 1985, p. 74). Sul tema del rapporto tra acque sotterranee e di superficie, pur in altro ambito geografico (la valle dell'Aniene), cfr. Agostini, 2009b, pp. 49-77.

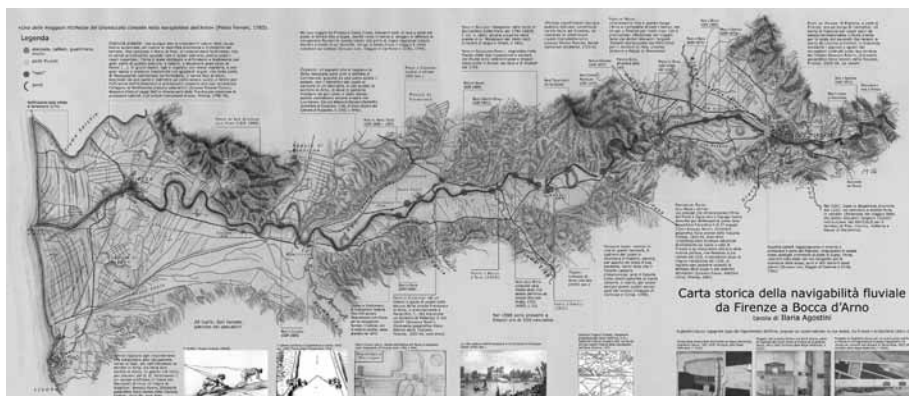


Fig. 1 «Carta storica della navigabilità fluviale da Firenze a Bocca d'Arno», scala orig. 1:100.000, 2006. Nella carta è messo in evidenza lo scheletro strutturale appenninico (i rilievi che concludono la piana fiorentina, il Montalbano, i Monti Pisani), i depositi neo-genici (le colline plioceniche e le Cerbaie) e le alluvioni recenti su cui l'Arno ha sperimentato molteplici migrazioni fino ad assumere il corso attuale, approssimativamente centrale al fascio dei meandri abbandonati. Ai dati fisici sono stati aggiunti elementi storico-insediativi, tra cui: navi, porti, ponti, steccate e calloni; a fianco della rappresentazione cartografica, le testimonianze iconografiche, letterarie e odeporeiche contribuiscono ad arricchire il quadro (tavola di Ilaria Agostini)

che, «cretosi», circondano come «bella ghirlanda»⁸ il piano d'Empoli, dove le acque ricompaiono. Segnato dai canali che serpeggiano pensili sulla pianura, ombreggiati da filari di querci cresciute sugli argini, l'agro empolesse è frutto di un plurisecolare lavoro di bonifiche e di gestione del drenaggio⁹; lo stesso

⁸ *Storietta d'Empoli scritta da un Empolese* (Biblioteca Riccardiana di Firenze, cod. 1892, cc. 70r-77r), ora in Guerrini, 1986, p. 35: «le montagnuole, che [...Empoli] circondano, gli portano oltre il grand'utile, una vaghezza sì grande, che porge a' riguardanti meraviglia, sendoché par fatto a gara colla natura di rappresentare una bella ghirlanda, che così pare a tutti quegli che la mirano voltando gli occhi in giro, e son più presto colline, che altro e con poca fatica si giugne alla lor sommità, e quel che le fa più amate è, che coi loro arbori ogni sorta di saporosi frutti abbondevoli, e all'uso dell'uomo necessari, e utili, par che vogliano a gara colla grassezza del piano contendere» (pp. 35-36). La *Storietta* narra, a quattro decenni di distanza, la vicenda della presa e del sacco d'Empoli del 29 maggio 1530 da parte delle truppe imperiali.

⁹ Molto è stato scritto sulle operazioni di arginatura e di regimentazione dell'Arno tra Firenze e la foce. Si vedano, nella vastità della produzione, lo studio geomorfologico, ormai classico, dell'area alluvionale della piana fiorentina di Conedera ed Ercoli, 1973; e la *Carta degli elementi naturalistici e storici della pianura di Pisa e dei rilievi contermini*, 1:50.000, 1991. Le variazioni del corso dell'Arno sono rappresentate nella *Carta storica della navigabilità fluviale da Firenze a Bocca d'Arno* (fig. 1), redatta nell'ambito della ricerca sugli *Indirizzi progettuali per un parco fluviale della media valle dell'Arno, della bassa Valdelsa e della bassa Valdipesa* (Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio, Università degli Studi di Firenze, 2005-2007, resp. scient. Alberto Magnaghi).

corso dell'Arno è il risultato di opere di ingegneria idraulica: arginature, tagli di meandri, raddrizzamenti delle anse.

Lungo i fiumi tributari, le acque sono incanalate nelle gore per muovere i congegni di mulini e gualchiere: la successione delle steccaie da mulino – gabbie di pali infitti nell'alveo del corso d'acqua e riempite di materiali lapidei¹⁰ – caratterizza il percorso fluviale e detta la scansione ritmica degli insediamenti di fondovalle; le steccaie, o pescaie, sono invece assenti nel fiume principale: in seguito alla disastrosa alluvione del 1333, data a partire dalla quale «si cominciò a metter'Arno in canale» (Targioni Tozzetti, 1768, I, p. 6), gli statuti impedirono la costruzione di opere in muratura che potessero impedire sia il libero deflusso delle acque in caso di piena, sia (ma secondariamente) il traffico delle imbarcazioni, che avrebbero potuto comunque superare l'ostacolo della pescaia e affrontare il dislivello attraverso il sistema dei cosiddetti *calloni*; costituisce un'eccezione in questo quadro il Callone di Castelfranco, unico sbarramento fluviale tra Firenze e Bocca d'Arno, attivo fino ai primi anni del Novecento.

Mulini e gualchiere si dispongono perciò nei piani alluvionali dei fiumi affluenti, e, in epoca premoderna, ne costituiscono talvolta gli unici insediamenti, raggiungibili da strade che si dipartono dai percorsi di crinale, stante la discontinuità delle vie di fondovalle, talvolta del tutto assenti; il caso del Virginio e della sponda sinistra della Pesa è messo in evidenza da chi scrive nella tavola di studio dedicata a *I crinali tra Pesa, Virginio e Turbone* (fig. 3). Più importanti i mulini elsani, «molini preziosi e del massimo lucro», uno dei quali è costruito da Pietro Ferroni che ne tratta nel *Discorso storico della mia vita naturale e civile dal 1745 al 1825*: chiamato a ricomporre un'«antica controversia» tra mugnai e possidenti, l'ingegnere idraulico progetta per la famiglia de' Pucci «un mulino intermedio [tra quello della Dogana e il Molin Nuovo de' Bardi] quasi sulla strada regia traversa Romana in dirittura del gran viale della Villa di *Granajolo* appiè della grotta di San Matteo» (Ferroni, 1994, p. 153). Il mulino «ha la pescaia composta di parecchi piccoli archi, come farebbesi nell'elevazione d'un acquedotto; il ponte murato, che sostiene il lastrico e parapetto e carreggiata, ed è a squadra col corso d'acqua ch'es-

¹⁰ Questa la testimonianza del mastro muratore Alvaro Alderighi, detto lo Schiavo, anni 82, abitante a Carraia di Empoli (da un dialogo con l'autrice del 16 giugno 2006): «Ho lavorato anche la *retta*, la pescaia del mulino di Granaiole. Anche qui battei i pini, si fa quando il terreno è poco buono. I pini eran lunghi anche cinque metri, si sono battuti con la berta. Va fatto l'estate. Si fece la parata allo zuccherificio, sempre di pino (...). La steccaia si fa con pali e tavole: due file di pali battuti e ci si appoggia le tavole. Ci buttai dentro cinquanta cami [*i.e.* camion] di pietre, senza murare. Mi piacerebbe vedere com'è ora, l'ho fatta più di quarant'anni fa...».

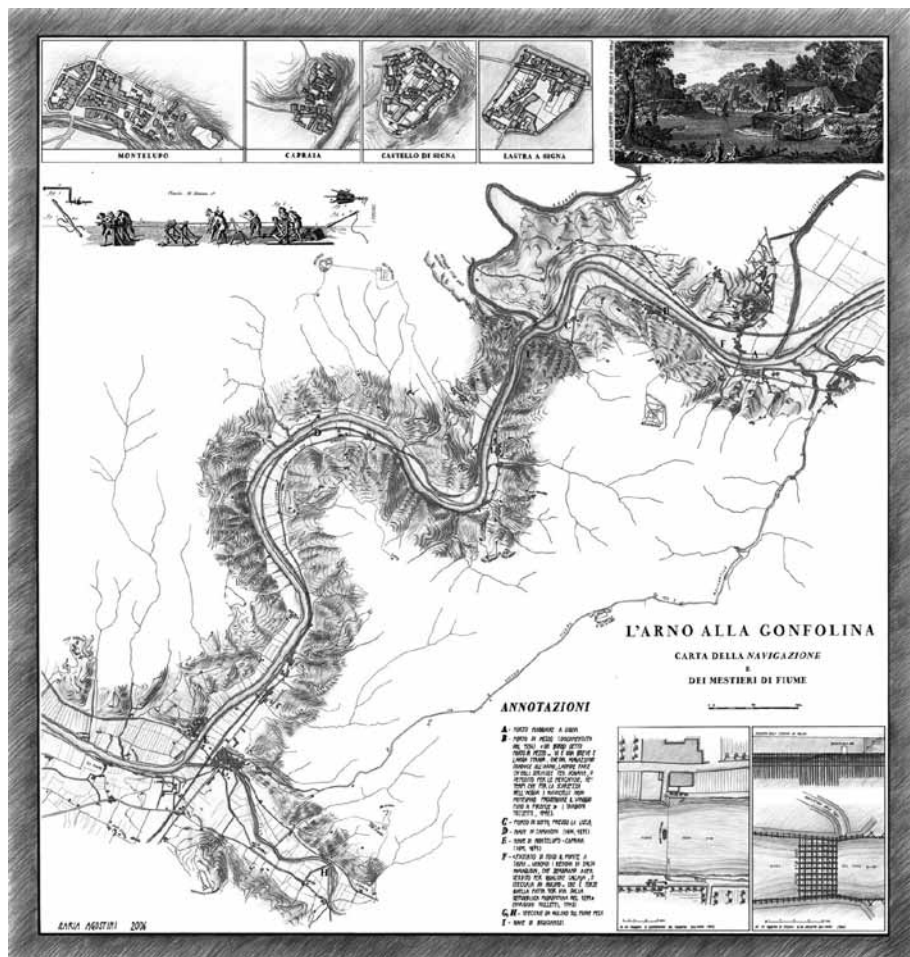


Fig. 2 «L'Arno alla Gonfolina. Carta della navigazione e dei mestieri di fiume», scala orig. 1:10.000, 2006. La carta illustra le particolarità dell'insediamento umano nella stretta della Gonfolina, fortemente connesso all'economia del fiume. La rappresentazione omette la descrizione del territorio collinare della mezzadria classica ed evidenzia invece i porti, gli approdi, le navi, i sistemi steccaia-gora-mulino, gli argini, le vie d'alzaia, i toponimi connessi al fiume e alle attività fluviali, le fornaci, le cave di pietra serena prospicienti la via d'acqua (tavola di Ilaria Agostini)

so scavalca ed è a corda d'uno stradone lunghissimo rettilineo, il quale ha in prospetto Castelnuovo Valdelsa, sopra d'un colle che domina la pianura» (Ferroni, 1994, p. 153). L'opificio è destinato «a macinare in genere i *cereali* o *farinacei* d'ogni sorte, a tritare le terre da colori, a polverizzare la vallonèa» per la tintura delle lane.

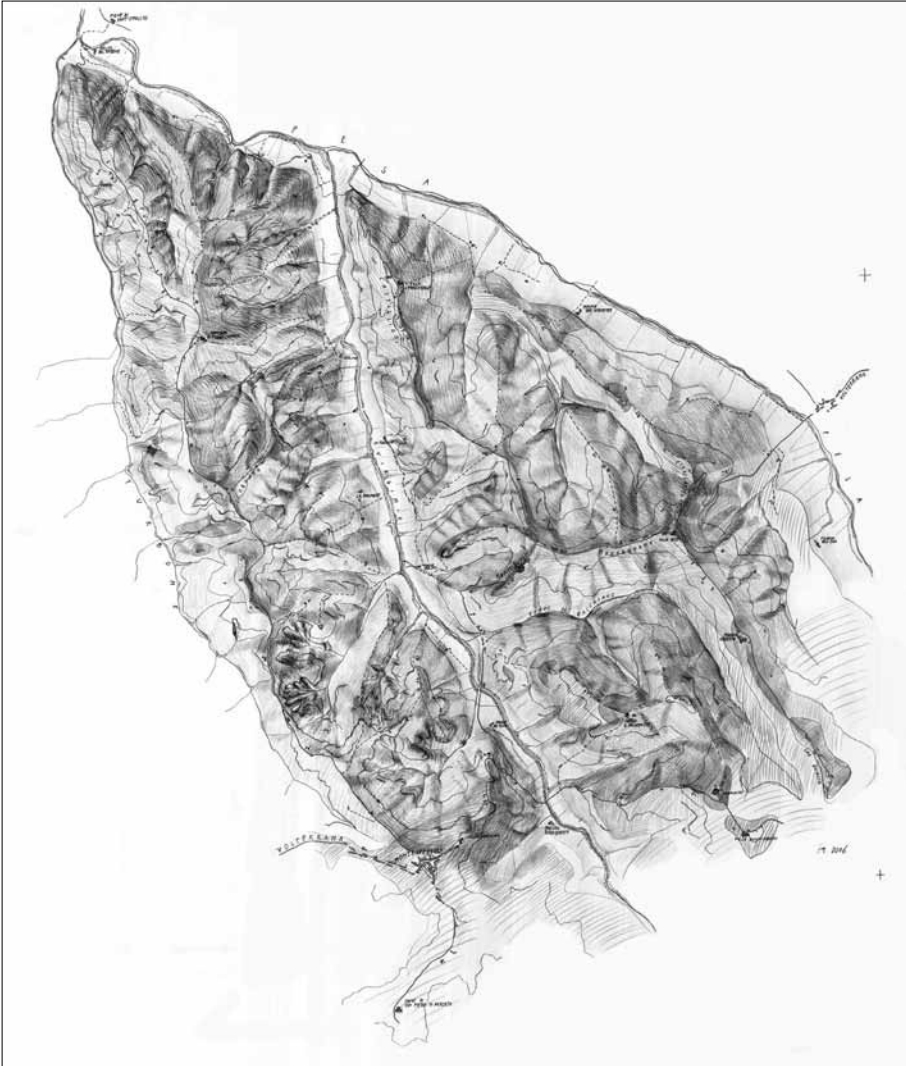


Fig. 3 «I crinali tra Pesa, Virginio e Turbone», scala orig. 1:10.000, 2006. La «figura territoriale» che descrive il rapporto tra forme del rilievo, natura dei suoli e insediamento storico, è tratta dall'«Atlante del patrimonio territoriale del Circondario Empolese Valdelsa», <http://www.unifi.it/atlanter>, 2006, resp. scient. Alberto Magnaghi (elaborazione e disegno di Ilaria Agostini)

Il fiume, le sponde e i borghi sorti in prossimità della grande strada d'acqua, costituiscono un mondo a parte nella Toscana della mezzadria: se nelle campagne e sulle colline gli abitanti attendono principalmente ai lavori agri-

coli (qualche artigiano opera in paese), sul fiume, invece, il lavoro si articola in rivoli di attività, rare in altri ambiti regionali. Lo spoglio dei documenti d'archivio, i reperti di archeologia industriale, i toponimi, tutto indica una moltitudine di attività lavorative che conferisce particolare ricchezza al territorio fluviale¹¹. In quest'ottica si è tentata la rappresentazione della varietà dei mestieri di fiume (fig. 2), mettendo in evidenza le caratteristiche insediative particolari di un tratto del corso dell'Arno – la stretta della Gonfolina – dove la forma del rilievo ha esasperato le specificità economico-produttive della regione fluviale in cui le acque facilitano i trasporti, si trasformano in energia, e forniscono i preziosi sedimenti per gli artefici: ghiaia, «terroncino» e rena per l'edilizia, «melmetta» per l'arte fittile.

I renaioli d'Arno, protagonisti delle pagine pratoliniane che narrano la città che cresce¹², esercitano un mestiere in equilibrio tra acqua e terra, tra la barca e le sponde: dragano il fondo con il *palone* – una «pala grossa, co' un manico lungo tre o quattro metri»¹³ – poi caricano la rena nella barca dalle larghe fiancate a pelo d'acqua; «Quando l'avean piena – è il racconto di un capocantiere –, venivan a terra, ci avevano i viottolini, la caricavano su un cavalletto all'artezza della spalla, colla pala, n'i' corbellino, e po' se la mettean sulla spalla, e su. Indo' camminàno, scarzi, d'estate speciarmenete e' pareva ci fossi stato lustrato. E la portavan su». Tra i mucchi di rena, altri «giornanti» animano il greto del fiume: i costruttori di *masselli*, mattoni crudi composti di sabbia, ghiaia e calce, formati in casseforme da 28 x 40 x 15 cm, direttamente sulle sponde del fiume di cui era adoperata l'acqua per l'impasto e, come inerti, ghiaia e ciottoli opportunamente selezionati e vagliati¹⁴. Quest'arte, che ha conosciuto il suo momento di massima fortuna tra Otto e Novecento, è ricordata ancora da qualche muratore del Valdarno empoiese e dell'area valdelsana. «Si sono fatti sull'Arno – ricorda un muratore di Vitiana –, ma non qui. Davanti alla grotta di Pagnana, dove (...) il fiume lascia, lì abbiamo fatto i masselli. Non si chiedeva il permesso. Gli argini invece non si potevano toc-

¹¹ I dati del censimento del 1841 riguardanti la Comunità di Lastra a Signa registrano, su una popolazione attiva di 5084 individui, una significativa quantità di addetti a mestieri connessi alla presenza del fiume: 10 pescatori; 8 mugnai; 355 scalpellini; 28 tra fornaciai e mattonai; 58 tra boscaioli e segantini; 22 funai; 52 barrocciai; 129 tra navicellai e bardotti (Pacini, 2001, *Appendice II*).

¹² Si fa riferimento alle pagine dedicate al renaiolo Caco, padre di Metello, che ne descrivono la morte in Arno (Pratolini, 1955, pp. 6-7).

¹³ Dal racconto di Giuseppe Maggini, capocantiere a Limite, in Busoni 1996, pp. 326-327.

¹⁴ Sui «cantoni o masselli, cioè parallelepipedi di smalto o breccia artificiale formata di ghiaie a pillole d'Arno e di calce» (Ferroni, 1994, p. 289) cfr. Del Rosso, 1789, pp. 31-32, e Agostini, 2011, p. 36.

care, passava sempre il Genio. Qui c'era tanti contadini, con le bestie, allora il Genio controllava che non si sciupassero gli argini. Ma sul fiume si poteva fare come si voleva, non c'era controllo. Sulla terra c'è il contadino; di là, sul fiume c'è il renaio, non dà noia a nessuno»¹⁵. Il procedimento per costruire i masselli è semplice, ma comporta una conoscenza intima del fiume, come racconta il nostro interlocutore: «Ci vuole un fusto, una carretta, due pale e la mestola per accomodare. Ci portavan la calce, si spengeva. Ci volevan pochi soldi, l'acqua non costava e pigliavan la *ghiaia a buca*. La ghiaia a buca vuol dire che facevano una buca e pigliavano la ghiaia; com'era, era. Il fiume non lascia tutto uguale; dipende dal fiume, dalla piena, a volte lascia de' bastioni di rena alti così. Allora di ghiaia se ne prendeva un po' in qua un po' in là, si sapeva dove prenderla. Per fare i masselli, si spianava, si metteva queste cassette, ne bastava trenta o quaranta a lavorare in due. Si metteva tutte le cassette; s'era già fatto il monte, con calce, acqua e tutto quello che c'era, la calce non si vagliava. Si faceva la roba soda. Non c'era misure, si sapeva a occhio. Con la pala si buttava e con la mestola si accomodava. Poi si toglie lo stampo. Si va al ciglione del fiume che c'è il *terroncino*: il terrone, o terroncino, non è né rena né terra. È più fine, ma non pulito. Quando si toglie lo stampo tra un massello e l'altro ci resta due centimetri: ci si mette il terroncino, si piglia e si riempie tutto. Così si contrastan l'un con l'altro. (...) Di terroncino se ne metteva anche sopra, e si ricominciava con un altro strato. Reggevano anche se ci si camminava sopra quando eran freschi. Quando s'era fatta la massa, stavano sotto al fresco e per quattro o cinque mesi, dovevan maturare. Questo era nel '59; dopo, qui, non l'ha più fatto nessuno».

Anche la calce viene dal fiume: «La calce era di due tipi: c'era quella fatta con la *pillora* raccolta sui fiumi. Il sasso andava scelto; quello più chiaro – si riconosceva da lontano! – faceva calcina buona; quello più scuro, sempre da calce, lasciava i residui. Li cuoceva il Gazzarrini al Ponte a Elsa. La calce di pillora era più pastosa, rendeva di più. Poi c'era quella di cava, ma quella venne dopo, prima non c'era. Se la calce era buona si riconosceva a occhio»¹⁶. Poi la calce «si spengeva in una buca sul fiume. Era un divertimento... si buttava dell'acqua, poi bruciava!»¹⁷.

¹⁵ Da un colloquio del 21 giugno 2006 intercorso tra chi scrive e il mastro muratore Renzo Maestrelli, detto Mangiamattoni, di Vitiana (Empoli), 70 anni.

¹⁶ Ancora dal colloquio con Renzo Maestrelli. Il nostro interlocutore prosegue puntualizzando che la raccolta delle pillore di fiume era un'attività da ragazzi e non necessitava di specifiche capacità professionali: «Io quando andavo a scuola, essendo ragazzaccio qui – la mi' terra arriva fino al fiume, vede, là in fondo – "prendi questa, prendi quella", ho imparato».

¹⁷ Da un dialogo di chi scrive con Guido Ramazzotti (di anni 73, mastro muratore di Sant'Andrea in Valdelsa), tenutosi il 16 giugno 2006.

Diversa l'arte del fornaciaio e del mattonaio, legata alla presenza dell'acqua che trasporta la terra adatta alla manifattura e, a cottura ultimata, ne permette un facile trasporto essendo al tempo stesso materia indispensabile all'impasto e alla lavorazione dell'argilla. Come ricorda un operaio limite-se, «Capraia, Montelupo, Samminiatello, Camaioni, Brucianesi (...): quella zona l'era tutta, gli eran tutte genti, fornaciai. E avean tutti i' barchetto (...) pe' anda' a fa' la mota» che il fiume deposita dopo le piene. «C'era posti, qui alla nave davant' a Limite, lì ce la lasciava. 'Ndó gli remolava, l'Arno, ci lasciàa quell'artezza così di quella motina (...). La pareva colata»¹⁸. Raccolta la *melmina* deposta dalle piene, il fornaciaio la lascia seccare sulle sponde del fiume, per trasportarla infine in fornace dove viene modellata per ottenere stoviglie, tegole, coppi, *lavoro quadro* (mattoni, pianelle, *quadroni*, ecc.). La legna è indispensabile all'arte fittile: il fuoco è alimentato con le fascine degli arbusti del sottobosco che riveste i versanti arenaceo-marnosi dei rilievi del Montalbano fino all'alveo dell'Arno.

Anche per i cavaatori di pietra serena, la fortuna del mestiere è determinata dall'esistenza della via d'acqua. È grazie alla posizione strategica delle cave, oltre all'ottima qualità del macigno che vi si estrae, che le «Latomie della Gonfolina» si affermano come fonte primaria di materiale lapideo delle città toscane a monte e a valle della stretta: a Firenze, come raccontano le cronache, le colonne di Santo Spirito arrivano, a bordo di scafe, fino alla pescaia di Santa Rosa dal Porto di Signa; ancora nei primi decenni del Novecento la pietra si trasporta sui navicelli. L'arte del cavaatore, lungo la stretta della Gonfolina, è diffusa e persistente nei secoli; le cave, descritte in dettaglio nel *Viaggio da Firenze alla Golfolina* di Targioni Tozzetti¹⁹, appartenenti in genere a grandi proprietari terrieri (Pucci, Samminiatelli), erano affidate a famiglie di scalpellini che si trasmettevano di padre in figlio il diritto di locazione e gli attrezzi necessari alla lavorazione della pietra. A metà Ottocento, nella sola comunità della Lastra, sono quarantaquattro le cave in attività (Pacini, 2003, p. 123). La leggenda del Masso delle Fate, registrata da Alessandro De Gubernatis a fine Ottocento, è significativamente legata all'attività degli scalpellini: a guardia del transito fluviale e carrabile, il grande macigno, poco distante dal borgo di Brucianesi (dove «si crede che abitino le streghe»²⁰), «non si può toccare;

¹⁸ La testimonianza, risalente al febbraio 1983, è di Pietro e Secondo Mazzantini, operai a Limite (Busoni, 1996, p. 296).

¹⁹ Si tratta del primo capitolo della *Relazione del viaggio fatto dal dottor Giovanni Targioni Tozzetti Nell'autunno dell'Anno MDCCXLII. per li Territorj di Pisa, Livorno, Volterra, e Massa di Maremma* (Targioni Tozzetti, 1768-1779, I, pp. 1-45).

²⁰ A. De Gubernatis, *Le streghe di Brucianese* (De Gubernatis, 1894, pp. 196-197): la novella

perché per quanto si sia cercato di buttarlo giù per vendere la bella pietra serena di cui è formato, non vi si è mai riusciti. Raccontano i contadini di quei luoghi che quando si comincia a battere cogli scalpelli sulle pietre del masso questi si spezzan tutti» (De Gubernatis, 1894, p. 185n). Il masso è stato poi mutilato nella seconda guerra dalle mine naziste.

Sul fiume, innumeri navigli trasportano merci e uomini. I *foderi*, imbarcazioni effimere la cui struttura è costituita dallo stesso materiale fluitato, sono zattere di tronchi legati da traverse e funi, che riforniscono città e terre di travi provenienti dalle abetine del Casentino²¹. I *navicelli*, invece, trasportano grano, olio, vino, ma anche sale, «vena di ferro», pietra, cocci («conche, conchini, vasi di terracotta») e vetri soffiati; i navicellai, assistiti dai bardotti, conducono i mezzi natanti lungo la corrente, sfruttando l'energia del rilievo, nel viaggio verso la foce d'Arno; per risalire contr'acqua le barche si aiutano con le vele, e, quando la forza del vento non è più sufficiente a vincere la resistenza della corrente, la barca è allora tirata da uomini o da bestie («era un lavoraccio, da galeotti»²²), lungo le vie d'alzaia, strade d'argine sgombre da vegetazione arborea. Il navicellaio è costretto a confrontarsi con le irregolarità del regime idrico dell'Arno, in estate le secche possono ostacolare la navigazione, e così le piene nelle stagioni piovose; il mestiere di «barcaruolo» costringe a una vita nomade: il navicello diventa l'effettiva dimora del conducente e talvolta anche della sua famiglia; nell'immaginario popolare il navicellaio ha «doppie famiglie», una a monte, l'altra a mare²³.

Fino ai primi decenni dell'Ottocento, tra Firenze e Pisa non esistono ponti, eccetto quello «di sette archi teutonici detti gotici» che lega le due Signe, di origine medievale, più volte danneggiato dalle piene e finalmente compiuto

narra la storia di un barcaiole di Brucianesi che, scoperte le tre streghe che ogni notte usavano la sua barca, nascosto nel fondo dell'imbarcazione è da loro trasportato nottetempo fino a Costantinopoli, dove le tre donne si recano per stregare il figlio del sultano.

²¹ Cfr. la scheda dedicata alle zattere nello studio sulle imbarcazioni tradizionali delle acque interne dell'Italia centrale, con rilievi misurati, di Bonino (1982, pp. 54-55); sul trasporto e il commercio del legname del Casentino lungo la «via dei foderi» cfr. Freschi, 2001; e, con valore di fonte, L. Serenaj, *Descrizione del fiume Arno e delle Pescaie Mulini e altri Passi e Luoghi in esso più nominati Castelli e Borghi e Ville più vicine e lor Comuni e Potesterie*, 1648, conservato all'Archivio dell'Opera del Duomo (V.3.26, fasc. 117, pp. 30-81).

²² Busoni, 1996, p. 119.

²³ «Il nome del mestiere era: navicellai. (...) per quello che ho sentito dire, s'andava a finire che arrivavano doppie famiglie: una a Livorno e una qui (...). Io, questo modo di andare per Arno non l'ho conosciuto, i mi' babbo l'ha conosciuto appena; ma i mi' nonni, da parte di mi' babbo, no: dunque i mi' bisnonni. Uno era navicellaio» (testimonianza di Giuseppe Maggini, capocantiere a Limite, raccolta da Mila Busoni il 13 maggio 1981; in Busoni, 1996, p. 88). Sul mestiere di navicellaio e sui navicelli, natanti «dai dodici ai venti metri e fino a tre metri di larghezza», cfr. Mugnaini, 1999, p. 78.



Fig. 4 Il barchino e il «palone» per sollevare la rena dal fondale; la sabbia, in mucchi, è poi trasportata con la carriola alla «piaggia» dove si provvede al vaglio (la fotografia di Emanuele Coucourde, *«Arno oltre San Niccolò»*, dei primi decenni del XX secolo, è tratta da Guerrini, 1990, p. 29)

nel 1822. Una serie serrata di passi di barca, le cosiddette *navi* registrate nella toponimia fluviale, assicurano l'attraversamento del fiume laddove sono assenti i ponti in muratura: la *nave* consiste in un duplice approdo, di qua e di là dal fiume, e in un cavo in tensione da una sponda all'altra lungo il quale il navalestro conduce la barca. La chiatta, che fa da spola, ha il fondo piatto; la poppa e la prua, larghe e basse (a *capitino*) facilitano, di concerto col ponte rialzato, l'accesso degli animali da tiro e dei carri²⁴. Il fenomeno delle navi è difficilmente ricostruibile attraverso le fonti cartografiche: l'estrema mobilità delle sponde, la dinamica morfologica dell'alveo, la semplicità delle strutture di supporto al traghetto stesso, ne rendono relativamente fluttuante la localizzazione nel corso dei secoli²⁵. Da tanta incertezza è possibile tuttavia trarre una regola insediativa

²⁴ Si rimanda alla scheda tecnica della nave a Rovezzano, in uso fino al 1979, in Bonino, 1982, pp. 38-41.

²⁵ Cfr. l'approfondita analisi dedicata ai passi di barca nel Valdarno pisano in Pazzagli, 2003; cfr. anche Romby, 1998; e il progetto di sistemazione del traghetto sull'Arno di Rovezzano, firmato da Neri Zocchi, ingegnere, datato 1812, in Orefice, 2002, p. 77. Si rimanda inoltre alla citata



Fig. 5 Ai piedi del poggio della Bastia, sul greto dell'Elsa seccano i masselli, mattoni crudi composti da un impasto di rena e inerti fluviali

valida lungo tutto il Valdarno: quando si cominciano a costruire solidi ponti «in materiale», il luogo del passaggio delle acque è riconfermato senza eccezioni, e il ponte è costruito dove già si era attraversato il fiume.

Le corde di canapa – le *alzaie* (il termine designa propriamente le corde con cui dalle vie d'alzaia, appunto, si trainano le barche controcorrente) – sono un accessorio indispensabile per la navigazione fluviale. Il luogo di produzione delle funi, non stupirà, sono gli spazi liberi degli argini del fiume o il greto stesso: i funai, o *funaioli*, torcono le corde con pochi attrezzi elementari: il *mazzuolo*, la grande ruota e i *garbigli*. Il primo è un pezzo di legno «fatto a guisa di pina, scannellato per lo lungo in quattro canali: e in ogni canale si mette uno de' quattro capi, che hanno da formare il canapo» e che il funaio tiene in mano, retrocedendo, via via che la ruota gira. «Il garbiglio poi è un gancio di ferro, che gira nel suo pernio», mosso dalla ruota, per torcere e poi ritorcere i capi²⁶.

Carta storica della navigabilità da Firenze a Bocca d'Arno, dove si è tentata la localizzazione nonché la definizione della successione temporale delle *navi* a partire dalla cartografia ottonevicesca (fig. 1).

²⁶ Le citazioni sono tratte dal commento al *Trattato dell'Arte della Seta*, in Gargioli, 1868, p. 204. Si vedano le foto dell'ultimo funaio empoiese in Cecchi, 1991, pp. 48-50. Sul mestiere cfr. Scheuermeier, 1980, II, fig. 456.

Nella vita fluviale preindustriale, tra i mestieri di fiume giocano un ruolo di particolare rilievo quegli artigiani che, con arte e con «misure divenute giuste a poco a poco»²⁷, ancora oggi continuano a costruire le barche e i navicelli d'Arno: i carpentieri navali di Limite, cui gli studi antropologici hanno dedicato una particolare attenzione²⁸, sfruttano magistralmente le risorse dei boschi limitrofi per la realizzazione e la rifinitura delle imbarcazioni: per i fianchi della barca assi di pino, che «come ognun sà è forte e di lunga durata, buonissimo per adoprarsi in luoghi umidi, per lavori di navi» (Savi, 1801, p. 72), per il fondo del naviglio la quercia caducifolia, «perché stava più nell'acqua»; il leccio invece, legno duro ma facile al tarlo, per i *pialletti* atti ad appianare le asperità delle assi. Dal bosco proviene anche la resina del pino che, opportunamente trattata e ridotta a pece, è usata, assieme alla stoppa, per calafatare (*ristoppare*) i navigli. Durante l'operazione di impermeabilizzazione della barca, il calafato inserisce a colpi di maglio la stoppa, grossolanamente filata, nei *cumenti* tra le assi, sigillando con pece calda. Il lavoro, ora al chiuso dei capannoni, si svolgeva lungo le sponde del fiume; il rumore dei magli – ricorda un carpentiere – «si sentia anche da i' Colle, da i' Montarbano: tititìn, tititìn: parean cicale (...). Tititìn: 'Su senti, si faceva, e' calafatan quarche gozzo' (...). E' sentivano da Castra, anche... sì, cicale proprio» (Busoni, 1996, 273). E proprio il paesaggio sonoro, inimmaginabile oggi nell'epoca tarda del motore a scoppio, traspare come peculiarità del territorio fluviale in un odepore di Giovanni Lami a descrizione di un suo viaggio da Firenze alla natia Santa Croce: «entrai in uno di questi navicelli, il padrone del quale si chiamava il *Poetino*, perché, per quanto mi disse il suo bardotto, tanto esso che il fratello cantano d'improvviso: anzi il fratello tiene continuamente in barca chitarre, e violini, per avere sempre pronti questi sonori aiuti del canto»²⁹.

UN PROGETTO «ANTICO E INSIEME RIVOLUZIONARIO»

Rigettato il paradigma che interpretava il territorio come inerte supporto di produzione, la ricerca qui presentata ne ha evidenziato la natura di manu-

²⁷ Da un'intervista rilasciata da Giorgio Grassi inerente i temi del progetto degli oggetti d'uso (Grassi, 1993, p. 230); sul rapporto tra mestieri artigianali e progetto cfr. anche Agostini, 2003.

²⁸ Oltre al già citato Busoni, 1996, si vedano: Busoni, 1985; Negro, 1980 e Peruzzi, 1987.

²⁹ Lami, 1740, p. 245. Nel suo «viaggetto» da Firenze a Santa Croce, Giovanni Lami si reca a piedi dal ponte di Rifredi fino a Signa, poiché «solo in tempi di piogge» si effettua la navigazione fluviale in questo tratto; dal porto di Signa raggiunge Empoli Vecchio a bordo di un navicello. Da qui a Santa Croce il viaggio è infine compiuto in calesse.



Fig. 6 *Sulle sponde dell'Arno, il fornaciaio modella la «melmetta» depositata dal fiume. La cartolina delle edizioni Barocchi di Firenze (n. 9447, fotografia di Alfredo Bianchi) è tratta da Guerrini, 1990, p. 37*

fatto e di deposito di conoscenze: il sapere condiviso socialmente, declinato secondo le specifiche realtà spazio-temporali, costituisce realmente il fondamento dell'evoluzione delle peculiarità regionali, del loro adattamento e, in ultima istanza, della loro sopravvivenza. Al fine di garantire quella sovranità della conoscenza che, sola, può ricostituire la capacità di generare patrimonio (territoriale e culturale) è possibile immaginare una pluralità di azioni, su molteplici fronti, che tentiamo di delineare sinteticamente; si configurano come efficaci gli strumenti della ricerca e del trattenimento della memoria e suo trasferimento nella pratica, tra cui: rilievi e censimenti volti alla stesura di manuali per l'accrescimento del *savoir-faire* artigianale³⁰;

³⁰ I *Manuali del Recupero* e i volumi tematici del recupero editi dalla *Direction du Patrimoine* francese «sono – scrive Paolo Marconi – i vocabolari di aree geografiche e cronologiche ben individuate, che offrono a malapena il destro per osservare i modi sintattici e grammaticali di aggregazione dei vocaboli stessi, in quanto la loro funzione vuole e deve essere prevalentemente classificatoria di singoli “vocaboli” edilizi» e, si potrebbe aggiungere, paesaggistico-territoriali. «Per lo studio sistematico dei modi di aggregazione di quei vocaboli all'interno di quella lingua

scuole per l'apprendimento dei mestieri sull'esempio del *compagnonnage* francese³¹. Sul piano amministrativo, la definizione di inquadramenti fiscali *ad hoc* e l'eliminazione di vessazioni igienico-ambientali³² possono favorire il consolidarsi capillare delle manifatture a piccola scala, artigianali e agricole. Sul versante della pianificazione è ritenuta risolutiva la messa in pratica di «atti (...) che aument[i]no il valore del patrimonio territoriale attraverso la creazione aggiuntiva di risorse»³³ o che facilitino il raggiungimento di tale obiettivo: statuti dei luoghi (o del territorio)³⁴; repertori e atlanti che esplicino le regole su cui fondare il progetto; regolamenti edilizi e piani strutturali che contemplino indicazioni tecnico-formali mirate alla creazione di architettura e paesaggio nella continuità storico-geografica; e, relativamente agli àmbiti fluviali, i «contratti di fiume» sovracomunali e interregionali³⁵ e il ripristino del sistema della navigazione interna³⁶. Strumenti pianificatori,

occorre un altro livello di indagine, il quale si è già guadagnato il nome glorioso di *tipologia processuale*, finora soprattutto applicata agli edifici e agli aggregati urbani» ma certamente estendibile alla scala territoriale (Marconi, 1988, pp. 192-193). Cfr. anche Agostini, 2011: guida al recupero dell'architettura rurale quale elemento costitutivo del paesaggio e quindi parte del più ampio patrimonio collettivo.

³¹ Il riferimento è all'*Association ouvrière des Compagnons du Devoir du Tour de France*, con sede centrale a Parigi, che provvede alla formazione dei propri soci tramite un apprendistato itinerante presso le sedi associative, dislocate in Francia e in diversi paesi francofoni, fino al raggiungimento del titolo di *Compagnon*. Sulla discrasia tra gli effetti formativi della «trafila iniziatica» dei *Compagnons* e quelli ottenuti attraverso la «moderna» formazione scolastico-universitaria, cfr. ancora Marconi, 1988, pp. 98-102.

³² Sugli impedimenti costituiti dalle recenti normative igieniche alle produzioni agricolo-artigianali di stampo tradizionale, cfr. Ferigo, 2003.

³³ Magnaghi, 2000, p. 89. Sui temi del «progetto di territorio», oggetto di ampia riflessione disciplinare, rimando alla sintesi operata in Vannetiello, 2009.

³⁴ Secondo la «Rete dei Comuni per la difesa del territorio», lo *Statuto dei luoghi* – previsto dalla legge della Regione Toscana 5/1995 (art. 24) e successivamente confermato come *Statuto del territorio* dalla L.R. 1/2005 (art. 5) – «deve assumere il ruolo di carta costituzionale del territorio; una carta che dovrebbe nascere da una lettura ampiamente partecipata dei caratteri identitari di territorio e paesaggio, non modificabile se non mediante procedure particolari e rigorose documentazioni scientificamente fondate, in cui sia ancora centrale la partecipazione dei cittadini (...). È utile sottolineare che gli statuti del territorio così formulati non stabiliscono soltanto come invariante quello che deve essere conservato per le generazioni future, ma anche le regole che devono essere seguite nelle trasformazioni del territorio, affinché la tutela dell'identità dei luoghi si coniughi con un loro sviluppo durevole» (da *L'ambiente, il territorio, i beni culturali, la salute. Documento della Rete dei Comuni per la difesa del territorio in occasione delle prossime elezioni regionali in Toscana*, pubblicato l'8 ottobre 2010 su www.territorialmente.it; cfr. anche Baldeschi, 2002, pp. 153-160).

³⁵ Si veda la proposta progettuale di un *contrat de rivière* per il Valdarno empoiese, in Magnaghi e Giacomozzi, 2009, in part. pp. 13-60.

³⁶ La navigabilità fluviale, comportando la pulizia dei fondali e delle sponde, l'interdizione alla costruzione di ulteriori opere che possano ostacolare la navigazione e la rimozione di quelle che la impediscono, rappresenta uno strumento di tutela non del solo corso d'acqua, ma anche

insomma, finalizzati «ad avviare la conversione ecologica dei sistemi economici locali ponendo in gioco tutte le variabili: cosa, come, quanto produrre, non più in una relazione astratta con il mercato, ma in concreta relazione con i vincoli territoriali e ambientali»³⁷.

Tuttavia, l'ipotesi secondo la quale i popoli e le culture «che passano per essere più arretrati si trovano [invece] vicino al vertice della maturità ecologica, biologica e sociale» (Goldsmith, 2005, p. 14) potrà rappresentare il fondamento per un progetto «antico e insieme rivoluzionario» (Bevilacqua, 2008) di ricostituzione del territorio, che dai fenomeni e dalle relazioni di lunga durata tragga regole per la produzione materiale e memoriale, di paese e di paesaggio.

RINGRAZIAMENTI

La redazione del presente saggio ha necessitato del sostegno di alcuni amici studiosi: sono grata a Carlo Bartolini, per l'aiuto offertomi nel delineare le variazioni del corso dell'Arno, confluite poi nella *Carta storica della navigabilità fluviale da Firenze a Bocca d'Arno*; a Gabriele Corsani, per la fiducia che ha manifestato nel prestarmi libri preziosi per lo studio dei mestieri di fiume; a Francesco Piragino per alcune informazioni sulla navigabilità fluviale; a Caroline Lockhart per avermi fatto conoscere il *Manifesto sul futuro dei sistemi di conoscenza*; e infine a Stefano Follesa, con cui ho condiviso anni di elaborazione critica sulla destrutturazione del lavoro della conoscenza. Un ulti-

delle sue rive (cura degli approdi e dell'accessibilità al fiume). Appare perciò necessario e urgente confermare la navigabilità legale dell'intero tratto dell'Arno tra Firenze e la foce, messa in discussione dalle recenti politiche delle Province – cui è delegata la gestione della navigabilità fluviale dal D.L. 31 marzo 1998 così come recepito dalla L.R. 11 dicembre 1998 – che tendono a restringere la navigabilità legale del fiume ai soli tratti attualmente navigabili: in assenza di una strategia regionale volta a restituire all'Arno il suo ruolo di via d'acqua, è prevedibile una frammentazione estrema della navigabilità legale del corso fluviale, che sancirebbe di fatto la sua espulsione dalle vie di comunicazione. Il *Regio Decreto che approva l'iscrizione delle acque del Regno e delle opere relative* (11 febbraio 1867), iscriveva infatti il fiume Arno «Dallo scalo del Pignone sotto Firenze fino al suo sbocco in mare» nell'«Elenco dei fiumi navigabili compresi nella prima categoria». Il successivo *Regio Decreto che approva l'elenco delle linee navigabili dichiarate di seconda classe* (8 giugno 1911) declassava il fiume inscrivendolo tra le «linee navigabili di 2ª classe» nel tratto «Livorno-Pisa-Pontedera-Firenze». Tale classificazione è confermata dal R.D. 31 maggio 1917, che meglio specifica gli estremi e i punti obbligati della linea navigabile: «Livorno-Pisa-Pontedera-Firenze: a) Canale navigabile da Pisa a Livorno; b) Fiume Arno da Pisa allo sbocco del Pignone» (cfr. Agostini, 2009a, p. 157-158).

³⁷ A. Magnaghi (a cura di), *Bonifica, riconversione e valorizzazione ambientale del bacino dei fiumi Lambro, Seveso, Olona. Linee orientative per un progetto integrato*, «Urbanistica Quaderni», 1995, n. 2, cit. in Vannetiello, 2009, p. 31.

mo ringraziamento è per l'Accademia dei Georgofili che ha promosso questa giornata di studio.

RIASSUNTO

L'Arno, le sue sponde, i borghi sorti in prossimità della grande via d'acqua, costituiscono un mondo a parte nella Toscana della mezzadria. Il fiume è origine di mestieri artigianali, rari in altre aree regionali: navicellai, mugnai, renaioli, funai, fornaciai, cavatori, scalpellini, etc. La peculiarità produttiva, paesaggistica e insediativa dell'ambito fluviale illustra con particolare efficacia il rapporto fertile tra *facies locorum* e *labor artificum* nelle società premoderne.

ABSTRACT

The Arno river, its banks and villages that sprang up near the great waterway, constitute a separate world in the Tuscan sharecropping (*mezzadria*) society. The river is the source of a rich range of crafts, rare in other regional areas: sailors, millers, ropemakers, brick-makers, quarrymen, stonecutters, etc. The distinctive productivity, landscape and settlements in this fluvial environment illustrate particularly effectively the fertile relationship between *locorum facies* and *labor artificum* in premodern societies.

BIBLIOGRAFIA

- AGOSTINI I. (2003): *Adolf Loos: architetti, artefici, artigiani*, «Aión», n. 2, pp. 137-141.
- AGOSTINI I. (2009a): *Acque sotterranee e acque di fiume. Raddomanti, mugnai, renaioli e navicellai d'Arno*, in *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno empolese*, a cura di Magnaghi A., Giacomozzi S., FUP, Firenze, pp. 151-160.
- AGOSTINI I. (2009b): *Il paesaggio antico. Res rustica e classicità tra XVIII e XIX secolo*, Aión, Firenze.
- AGOSTINI I. (2011): *La casa rurale in Toscana. Guida al recupero*, Hoepli, Milano.
- ARSIA (2009): Commissione internazionale per il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura, *Manifesto sul futuro dei sistemi di conoscenza. Sovranità della conoscenza per un pianeta vitale*, ARSIA-Regione Toscana, Firenze.
- BALDESCHI P. (2002): *Dalla razionalità all'identità. La pianificazione territoriale in Italia*, Alinea, Firenze.
- BALDESCHI P. (2005, a cura di): *Il paesaggio agrario del Montalbano. Identità, sostenibilità, società locali*, Passigli, Firenze.
- BALDESCHI P. (2011): *Paesaggio e territorio*, Le Lettere, Firenze.
- BEVILACQUA P. (2008): *Miseria dello sviluppo*, Laterza, Roma-Bari.
- BLACKER W. (2005): *Contadini in Europa?*, «L'Ecologist italiano», n. 2 (*La Terra, l'Uomo e l'etica della biosfera*), pp. 152-166.
- BONINO M. (1982): *Le imbarcazioni tradizionali delle acque interne nell'Italia centrale*:

- quadro di riferimento e risultati della ricerca*, cat. mostra (Castiglione del Lago, 1982), Guaraldi, Firenze.
- BUSONI M. (1985, a cura di): *Ciclo del legno e maestri d'ascia. Carpentieri e tradizione navale a Limite sull'Arno*, cat. mostra (Limite sull'Arno e Genova, 1983), Comune di Capraia e Limite.
- BUSONI M. (1996): *I ritmi della memoria. Conversazioni sul lavoro con i carpentieri navali di Limite sull'Arno*, CET, Firenze.
- CAMPORESI P. (1985): *La formazione e la trasmissione del sapere nelle società pastorali e contadine*, «Estudis d'història agrària», n. 5 (ora in «Riga», n. 26, 2008, pp. 74-89).
- CONEDERA C., ERCOLI A. (1973): *Elementi geomorfologici della piana di Firenze dedotti da fotointerpretazione*, «L'universo», n. 2, pp. 255-262.
- DE GUBERNATIS A. (1894): *Le tradizioni popolari di S. Stefano a Calcinaia*, Forzani, Roma.
- DEL ROSSO G. (1789): *Pratica ed Economia dell'Arte di Fabbricare*, Grazioli, Firenze.
- FERIGO G. (2003): *Il certificato come sevizia: l'igiene pubblica tra irrazionalità e irrilevanza*, Forum, Udine.
- FERRONI P. (1994): *Discorso storico della mia vita naturale e civile dal 1745 al 1825*, Olschki, Firenze.
- FRESCHI P. (2001): *Con la forza dell'acqua: la «via dei foderi» casentinese*, «Storia dell'Urbanistica. Toscana», n. 7 (*Dall'utile al pittoresco: la ventura delle vie d'acqua in Toscana*), pp. 72-88.
- GOLDSMITH E. (2005): *Ecosistema e società. La natura come specchio di una visione del mondo*, «L'Ecologist italiano», n. 2 (*La Terra, l'Uomo e l'etica della biosfera*), pp. 12-14.
- GRASSI G. (1993): *Gli arredi degli architetti*, «Domus», n. 748 (ora in Id., *Scritti scelti. 1965-1999*, Franco Angeli, Milano, 2000, pp. 323-326).
- GUARDUCCI A. (2004): *Le fruizioni pubbliche e private delle acque (navigazione commerciale, fluitazione dei legnami, opifici andanti ad acqua e industrie fluviali, feste e giochi) e i beni archeologici-fluviali*, in *Adottare l'Arno e i suoi paesaggi*, a cura di Rombai L., CET, Firenze, pp. 207-240.
- GUERRINI M. (1986, a cura di): *Storietta d'Empoli scritta da un empoiese*, ATPE, Empoli.
- GUERRINI S. (1990): *L'Arno in Pian di Ripoli*, Centro studi sulla cultura contadina, Bagno a Ripoli.
- LAMI G. (1740): *Viaggio di Caritone e Cirilla*, in *Giovanni Lami e il Valdarno Inferiore. I luoghi e la storia di un erudito del Settecento*, Pacini, Pisa, 1997.
- MAGNAGHI A. (2000): *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino.
- MAGNAGHI A., GIACOMOZZI S. (2009, a cura di): *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno empoiese*, FUP, Firenze.
- MALVOLTI A., PINTO G. (2003, a cura di): *Incolti, fiumi, paludi. Utilizzazione delle risorse naturali nella Toscana medievale e moderna*, Olschki, Firenze.
- MARCONI P. (1988): *Il restauro e l'architetto. Teoria e pratica in due secoli di dibattito*, Marsilio, Venezia.
- MORELLI P. (2003): *La navigazione fluviale nel Valdarno inferiore durante il Medioevo*, in *Incolti, fiumi, paludi. Utilizzazione delle risorse naturali nella Toscana medievale e moderna*, a cura di Malvolti A., Pinto G., Olschki, Firenze, pp. 95-104.
- NANNI G., PIERULIVO M., REGOLI I. (1996): *L'Arno disegnato. Mostra cartografica storica sul basso Valdarno attraverso i documenti degli archivi comunali*, Comune di San Minia-to.
- NEGRO L. (1980): *Limite visto da un limitese*, CET, Empoli.

- OREFICE G. (2001): *Navigare l'Arno*, «Storia dell'Urbanistica. Toscana», n. 7 (*Dall'utile al pittoresco: la ventura delle vie d'acqua in Toscana*), pp. 38-57.
- OREFICE G. (2002): *Spazio urbano e architettura nella Toscana napoleonica*, Edifir, Firenze.
- PACINI M. (2001): *Tra acque e strade. Lastra a Signa da Pietro Leopoldo al Regno d'Italia*, Olschki, Firenze.
- PARDI F. (2005): *Il Montalbano. Quadro fisico e paesaggio storico*, in *Il paesaggio agrario del Montalbano. Identità, sostenibilità, società locali*, a cura di Baldeschi P., Passigli, Firenze, pp. 53-79.
- PASQUINELLI B. (1994): *L'energia degli anni '50. Taglio del bosco e carbonizzazione: un'arte scomparsa*, Cantagalli, Siena.
- PAZZAGLI R. (2003): *La circolazione delle merci nella Toscana moderna. Strade, vie d'acqua, porti e passi di barca nel bacino dell'Arno*, «Società e storia», n. 99, pp. 1-30.
- PERUZZI R. (1987, a cura di): *La terra e il fiume. Arti e mestieri a Limite sull'Arno*, Comune di Capraia e Limite.
- PICCARDI M. (2001): *Tra Arno e Bisenzio. Cartografia storica, fonti documentarie e trasformazione del territorio*, Comune di Signa.
- PRATOLINI V. (1955): *Una storia italiana. I. Metello*, Vallecchi, Firenze.
- PROSPERI A. (1995, a cura di): *Il padule di Fucecchio. La lunga storia di un ambiente «naturale»*, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma.
- ROMBAI L. (2004): *Le politiche fluviali: sistemazioni e bonifiche (dal Medioevo al Piano di Bacino) e problematiche ambientali*, in *Adottare l'Arno e i suoi paesaggi*, a cura di L. Rombai, CET, Firenze, pp. 141-160.
- ROMBY G.C. (1998, a cura di): *Empoli: città e territorio. Vedute e mappe dal '500 al '900*, Editori dell'Acerò, Empoli.
- ROSELLI G. (1914): *La navigazione interna nella valle dell'Arno. Considerazioni e proposte intorno alla pratica attuazione dell'opera*, Nistri, Pisa.
- SAVI G. (1801): *Trattato degli alberi della Toscana*, Pisa (rist. LEF, Firenze, 1997).
- SCHEUERMEIER P. (1980): *Il lavoro dei contadini. Cultura materiale e artigianato rurale in Italia e nella Svizzera retoromanza (1943-56)*, Longanesi, Milano.
- SCHWIENBACHER W. (2008): *Come si ricostruisce l'economia contadina*, «L'Ecologist italiano», n. 8 (*Agricoltura è disegnare il cielo. II. Il Rinascimento della campagna*), pp. 251-265.
- SIGHIERI E. (1927): *Fiumi, Navigazione Interna, Bonifiche-Porti*, Mariotti e Pacini, Pisa.
- TARGIONI TOZZETTI G. (1768-1779): *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali, e gli antichi monumenti di essa*, Cambiagi, Firenze.
- VANNETTIELLO D. (2009): *Verso il progetto di territorio. Luoghi, città, architetture*, Aiòn, Firenze.
- VIANI L. (1943): *Da Mercatale a Dianella*, in Id., *Il cipresso e la vite. Scritti inediti*, a cura di Carlo Cordié, Vallecchi, Firenze, pp. 185-195.
- ZUCCAGNI-ORLANDINI A. (1832): *Atlante geografico, fisico e storico del Granducato di Toscana*, Stamperia Granducale, Firenze.