

Fiumi e città

Un amore a distanza

Volume II
Corsi d'acqua
di Italia centrale e Liguria

a cura di **Giorgio Osti**

Prima edizione 2023, Padova University Press
Titolo originale: "*Fiumi e città. Un amore a distanza*"
Vol. II - Corsi d'acqua di Italia centrale e Liguria

© 2023 Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 Febbraio 2, Padova
www.padovauniversitypress.it

Redazione Padova University Press
Progetto grafico Padova University Press

ISBN 978-88-6938-317-5



This work is licensed under a Creative Commons Attribution International License
(CC BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/>)

Fiumi e città. Un amore a distanza

Vol. 2

Corsi d'acqua di Italia centrale e Liguria

a cura di Giorgio Osti

PADOVA
UP

Indice

Prefazione	7
1 - Il Fiume Aterno e la città dell'Aquila: un rapporto da riprogettare <i>Andrea Agapito Ludovici, Bernardino Romano</i>	11
2 - Il ruolo del fiume Pescara nella costruzione dell'identità del territorio <i>Alfredo Agustoni, Roberta Di Risio, Mara Maretti, Ester Zazzero</i>	21
3 - Teramo, una città tra i fiumi: impatti e compensazioni <i>Rita Salvatore, Emilio Chiodo</i>	35
4 - L'incontro di due acque: i fiumi Tronto e Castellano di Ascoli Piceno <i>Aline Soares Côrtes, Massimo Sargolini</i>	45
5 - Macerata, città d'acqua con due fiumi ai margini <i>Leonardo Catena</i>	57
6 - Vicino alle città, lontano dagli abitanti: il fiume Foglia e Pesaro <i>Eduardo Barberis, Elisa Lello, Riccardo Santolini</i>	69
7 - Latina e il Canale delle Acque Medie: <i>hydrocitizenship, idroanomia e river literacy</i> <i>Paolo Gruppuso</i>	79
8 - Il fiume Aniene tra Tivoli e Roma: contraddizioni e possibilità <i>Romina D'Ascanio</i>	91
9 - Il Tevere a Roma in età moderna. Istituzioni, formazioni socio-spaziali ed agency del fiume <i>Anna Laura Palazzo</i>	103
10 - L'Urcionio a Viterbo. Dal fiume invisibile alla Riserva Naturale dell'Arcionello <i>Luisa Carbone, Saverio Senni, Tony Urbani</i>	115
11 - Arezzo e l'Arno. Distinti ma non distanti: nuove opportunità di sviluppo tra <i>natura e cultura</i> <i>Francesca Bianchi</i>	127

12 - Il Tevere e la città di Perugia, un fiume lasciato alla periferia	137
<i>Francesco Parente, Maria Elena Menconi</i>	
13 - L'Arno a Firenze: frammentarietà come opportunità per il cambiamento	149
<i>Fabio Ciaravella, Leonardo Chiesi</i>	
14 - Il fiume Bisenzio a Prato: da fattore della produzione a luogo di promozione di cultura e qualità della vita	163
<i>Leonardo Borsacchi, Gabriele Feligioni, Daniela Tacconi</i>	
15 - Il torrente Impero e le nuove forme di ecologia urbana	173
<i>Lorenzo De Vidovich</i>	
16 - Il Polcevera: un laboratorio per la città di Genova	183
<i>Francesco Faccini, Pietro Piana, Andrea Pirni</i>	
17 - A Cagliari non c'è il mare. Le aree umide della Laguna di Santa Gilla e dello Stagno di Molentargius nell'area metropolitana cagliaritana	197
<i>Ester Cois, Antonello Podda</i>	
Riferimenti bibliografici	215

Prefazione

Ecco il secondo volume della ricerca ‘fiumi e città, un amore a distanza’. Mantiene lo stesso titolo e l’impianto teorico-metodologico del primo, al quale è quindi organicamente legato. Seguirà auspicabilmente un terzo volume con i casi del sud Italia e Sicilia. Cambia solo il sottotitolo, che recita “Corsi d’acqua di Italia centrale e Liguria”. Quest’ultima, generalmente associata al nord Italia, è stata collocata qui a causa della prospettiva padana adottata nella prima fase della ricerca. In quel volume (Osti 2021) l’interesse principale era per la valle del Po, cui però si fece eccezione includendo fiumi non direttamente collegati con l’Eridanio. Ma il punto di differenziazione fra primo e secondo volume è più morfologico che idrografico. Mentre nella valle del Po abbiamo soprattutto fiumi che scorrono in pianura o in ampi fondovalle, nell’Italia centrale le città sono spesso in cima a colline e i fiumi scorrono in angusti spazi sottostanti. Ma si tratta di differenza relativa. Il criterio della distanza dal fiume, che informa tutta la ricerca, resta validissimo. Beninteso si tratta di distanza fisica, culturale e pur anche comportamentale.

Anche la dinamica generale dei fiumi nelle città – grande funzionalità pre-industriale → abbandono → sporadiche forme di riqualificazione – è confermata nei casi del centro Italia. Tolti questi due generalissimi criteri, distanza relativa e oscillazione dell’interesse per i tratti urbani dei fiumi – resta ben poco di comune ai 17 casi raccolti in questo secondo volume. Sono diversi i contesti e gli approcci, fatto salvo che Autrici e Autori hanno fatto ampie premesse storico-geografiche. Il *framework* suggerito nel primo capitolo del precedente volume ha avuto un triplice trattamento: ignorato, evocato, utilizzato in una certa misura. Ciò non deve essere considerato un fallimento del modello proposto (=le omologie strutturali fra forme spaziali e relazioni sociali). La ricerca ‘fiumi e città’ non è un progetto organico dell’Università di Padova, sostenuto con fondi internazionali; è stato concepito fin dall’inizio come una forma di *federalismo scientifico*, che accomuna studiosi e studiosi di diverse discipline, orientamento teorico e status accademico.

Lo schema teorico servirà al curatore per inquadrare i casi e verificare, laicamente, quanto è utile la sua applicazione. Una prima sinossi dei casi del nord Italia è stata fatta per la rivista *Urbanistica Informazioni* (Osti 2022), altre potranno seguire fatte in tutta libertà da chiunque, anche da chi non ha partecipato alla prima o alla seconda fase della ricerca “fiumi e città”. I materiali sono e verranno pubblicati in *Padova University Press*, una casa editrice che mette queste pubblicazioni

ad accesso gratuito sul web. Un bel vantaggio per la diffusione del sapere. I singoli casi diventano così dei *medaglioni* da cui attingere per ulteriori approfondimenti – sta succedendo ad esempio nel caso di Mantova – o per avviare la stessa ricerca in città non ricomprese nella trilogia. Si vorrebbe farlo per Ravenna ed altre città del centro Italia rimaste fuori da questo volume per causa di forza maggiore.

Se le analisi comparative dei casi qui raccolti vengono rimandate ad altre pubblicazioni, serve comunque in fase introduttiva fornire alcuni criteri di lettura. I testi, nonostante il richiamato federalismo e pluralismo, dovevano attenersi ad una griglia tematica: dopo un inquadramento storico e geografico, già menzionato, vi era da valutare se e come il fiume fosse un “creatore” di formazioni sociali ossia di aggregazioni di persone su base spaziale, non solo per la residenza, ma anche per pratiche assai diffuse come lo scambio commerciale o le attività sportivo-ricreative. Va ricordato che una cifra importante della rinascita dei fiumi sta proprio in queste ultime, includendo anche un “tocco” di ecologia. Non sembri ironico lo stile espositivo: in effetti, la dimensione ecologica, divenuta ora esplosiva a causa del cambiamento climatico, è onnipresente nei saggi del volume. La sua importanza è però molto relativa, a volte persino allusiva. Su questo bisognerà riflettere molto, anche perché la scarsità d’acqua che caratterizza parecchi fiumi italiani potrebbe mettere in discussione molti dei progetti di valorizzazione ecologico-ricreativa qui analizzati e per i quali vi sono molte attese.

Veniamo alla seconda traccia da seguire; essa riguardava i giochi di potere e quelli ricreativi. La domanda era semplice: il fiume è una posta in gioco della politica urbana? Divide le comunità locali o al contrario permette di creare *advocacy coalition*? Quest’ultime coinvolgono anche le aree esterne alla città? La prospettiva politica non poteva mancare, se si pensa a quanto credito hanno approcci come l’*urban ecology* o la *hydrosocial cycle*, citate in alcuni saggi del volume. Va ricordato che questi approcci, nati su un impianto materialista, per altro lo stesso ceppo delle formazioni socio-spaziali, si sono via via orientati verso una critica di idee, programmi e ontologie. In altri termini, la distribuzione materiale di beni e mali ambientali fra classi, sempre meno identificabili, lascia il campo ad analisi di impronta culturale e cognitiva. Illuminante il caso dello studioso Gandy, in questo stesso volume, che permette di riformulare completamente la visione delle sterpaglie nel letto del fiume. Anche questo può sembrare un riferimento minore; in realtà, liberare il letto del fiume dalla vegetazione è il primo argomento citato quando si parla di prevenzione delle alluvioni (Viglietti 2022).

I giochi di potere, però, hanno una propria autonomia esplicativa, come ben sa chi si occupa del funzionamento delle amministrazioni pubbliche e delle formazioni politiche. Possiamo dire che nel primo volume la prospettiva dei giochi di potere ha avuto scarsa presa; ben poche sono state le città in cui si è verificato

un acceso dibattito o scontro sui destini del fiume. Complice il suo “allontanamento” nella fase apicale dello sviluppo urbano-industriale, con fatica il fiume recupera centralità politica nelle città. È un invito a leggere con questa prospettiva i saggi del presente volume.... anche in termini di assenza.

Sui giochi ricreativi, come detto, le città mostrano maggiore fermento per i propri corsi d’acqua e c’è una discreta partecipazione di associazioni e reti della società civile. Ma sulla “ricreazione” incombe un’insidiosa semantica, legata al rapporto con la natura. È indubbio che la frequentazione dei fiumi e delle loro sponde sia un fattore di *rigenerazione* – tale è il significato profondo di ricreazione – ma sulla sua interpretazione non banale si scontrano due possenti correnti culturali (Buchanan 2009). La prima ha a che fare con la ricreazione di una primigenia natura incontaminata, valevole anche per il genere umano; il fiume favorisce il ritorno ad uno stato originario di purezza. La seconda si riferisce alla ricreazione come *enhancement* ossia come miglioramento della propria condizione (forse meglio prestazione) psico-fisica grazie ad un contatto frequente con ambienti verdi. Tutto questo rimanda ad una *querelle* molto diffusa fra i militanti ecologisti: quanto sia strumentale la tutela dell’ambiente o quanto sia attenta al valore intrinseco dei beni naturali. Anche per questa prospettiva la risposta derivante dall’analisi dei casi della pianura padana è stata facile: prevale nettamente sui fiumi e la loro ecologia il discorso strumentale. Ma questo secondo volume riserva delle sorprese, che si invita a scoprire.

Infine la terza traccia suggerita agli estensori dei saggi era di guardare allo stato della progettazione attorno ai fiumi in tratti urbani. La mole di piani e programmi per i fiumi è notevole e non si può ignorare in una epoca di intensa *projectification* (Jacobsson, Jalocho 2021). “Fiumi di progetti” recita efficacemente il titolo di un paragrafo di uno dei nostri saggi. La *projectification* non viene però invocata, come per formazioni sociali e giochi di potere, a partire da un grosso apparato teorico. Governance, partecipazione, approcci “dal basso”, contratti di fiume sono le parole chiave. In questo caso il riscontro nella casistica è stato ampio nel primo volume e lo si potrà constatare anche in questo. Vi sono prospettive disciplinari più pertinenti alla prospettiva progettuale, se non altro perché hanno partecipato alla stesura dei saggi diverse studioso e studiosi di pianificazione.

Forse, il metodo seguito da molti, senza particolari esplicitazioni, è quello *narrativo*. Si è raccontata la lunga sequela di progetti di intervento, alcuni infruttuosi, altri deleteri, altri ancora positivi. La narrazione ha i propri ingredienti: attori, norme, relazioni e un criterio di base: la coerenza argomentativa. Si badi bene non la coerenza degli eventi progettuali, quasi mai tale, ma quella della linea interpretativa. Per intenderci la narrazione dell’abbandono del fiume

e della nostalgia degli abitanti è un filo ermeneutico emergente e facilmente comprensibile.

È significativo poter concludere questa prefazione individuando un elemento comune, come la narrazione, fra amanti dei fiumi in città. Non è un dato sentimentale, ma un preciso metodo di ricerca scientifica. E di questo possiamo essere giustamente orgogliosi; abbiamo fatto un bel lavoro collettivo, una comunità epistemica attorno ai fiumi si è formata. Grazie a tutte e tutti gli estensori dei saggi.

Giorgio Osti, coordinatore della trilogia 'fiumi e città'

1 - Il Fiume Aterno e la città dell'Aquila: un rapporto da riprogettare

*Andrea Agapito Ludovici, Bernardino Romano
WWF Italia, Università dell'Aquila*

Introduzione

L'ormai storico Piano Regolatore Generale del comune dell'Aquila, in procinto di compiere il mezzo secolo di età (1975) sebbene ancora vigente, rubrica il Fiume Aterno nelle zone "d'acqua" e di "riserva Naturale", rispettivamente descritte negli artt. 79 e 80 delle Norme Tecniche di Attuazione. È anche interessante riportare i contenuti che contraddistinguono questi due usi e che prevedono come: *"La zona d'acqua è quella occupata da specchi e da corsi d'acqua e dalle relative aree golenali e dalle arginature, siano esse pubbliche o private. Tale zona può essere destinata soltanto alle opere di sistemazione idraulica ed idrogeologica, nonché alle attività per il tempo libero, sempre che tali attività non prevedano costruzioni di alcun tipo".* Mentre per la seconda si prescrive che *"La zona di riserva naturale è destinata, per il suo interesse forestale attuale e potenziale, alla conservazione e al miglioramento del patrimonio forestale esistente, sia con opere di rimboschimento, sia con interventi silvocolturali al fine del migliore assetto boschivo. Tale zona è inedificabile. Sono ammessi...omissis...costruzioni precarie e di piccole dimensioni purché esclusivamente finalizzate al proseguimento dell'attività silvo-pascolare esistente e con la conservazione e il rispetto dei fabbricati rustici già esistenti e delle relative aree di pertinenza, e purché l'installazione di queste costruzioni rustiche precarie avvenga senza abbattimento di alberi e senza pregiudizio alcuno per l'ambiente naturale di inserimento".*

Le forme lessicali, i termini usati, gli oggetti di attenzione (in prevalenza aree forestali) mostrano inequivocabilmente, anche all'esame di un osservatore poco esperto, tutti i 50 anni che separano la scrittura di queste norme dall'oggi; ma

gli indirizzi elementari qui pronunciati non sono stati di fatto contraddetti nei decenni successivi da azioni influenzate dagli innumerevoli dibattiti sul ruolo dei fiumi e dalla crescita culturale che ha contraddistinto in Europa e in Italia l'azione evolutiva delle politiche e degli interventi.

Il titolo del presente contributo pone l'accento su un rapporto attualmente quasi inesistente tra città e fiume, che costituisce in realtà la modalità predominante di relazione tra le due entità: un motivo è indubbiamente orografico in quanto l'alveo si avvicina al massimo alla città storica in un punto a circa 100 m di dislivello dal piano urbano centrale, anche se è strettamente adiacente al segmento locale delle mura medievali (Fig. 1). In questo luogo è infatti localizzata la Porta Rivera con il piccolo sobborgo omonimo, e con la rinomata fontana monumentale delle 99 Cannelle (XIII sec.), pur tuttavia difficilmente accessibile dalla città a causa di una viabilità molto ripida. La seconda ragione del mancato rapporto è dovuta alla relativa piccola dimensione del fiume che qui si trova nella sua prima sezione di media valle, a circa 35 km dalle sorgenti, con una portata piuttosto limitata e una sezione di poche decine di metri che non ha consentito la localizzazione di percorsi ripariali, né tantomeno di slarghi frequentabili per pesca/balneazione. Le uniche attività legate all'acqua sono, in misura molto contenuta, quelle agricole con la presenza di alcuni orti urbani. Ad ovest ed est della città le condizioni sono invece radicalmente diverse, con spazi agricoli più ampi ed un allargamento della conca molto più accentuato e, proprio in conseguenza del PRG 1975, il tessuto urbano si è molto avvicinato al fiume, pur continuando a trascurarlo nel suo sviluppo, anche, forse, a causa della ridotta visibilità dell'alveo fluviale che, nella maggior parte dei casi, è denunciato esclusivamente dall'addensamento arboreo lungo le linee ripariali.

Nella realtà dei fatti l'Aterno vendica la sua abituale timida presenza in occasione di eventi atmosferici importanti, quando, con serie esondazioni, viene a procurare allagamenti anche di vasta portata, nonostante i diffusi e anche brutali interventi di difesa spondale e arginatura che ha subito negli anni (come del resto indicato dall'art. 79 delle NTA prima trascritte).

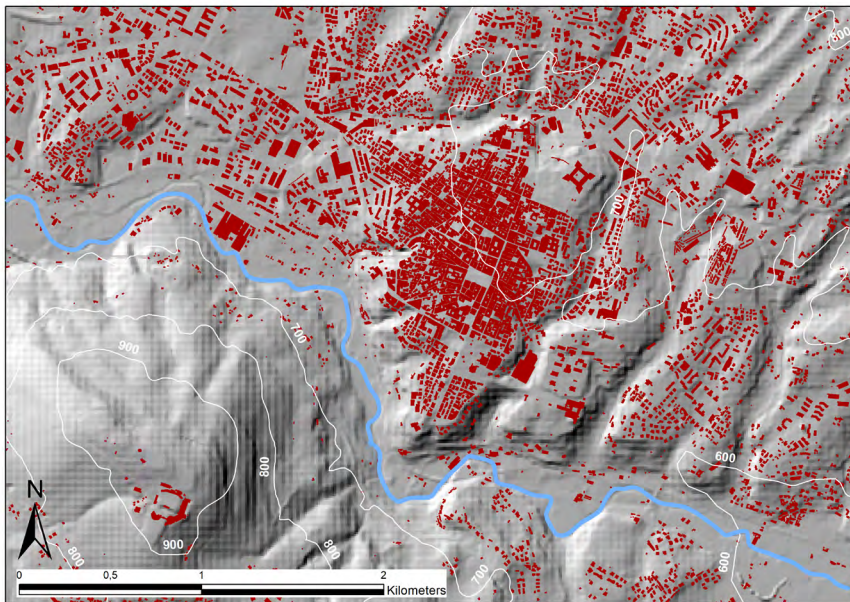
Si deve notare come, storicamente, le cose stavano un po' diversamente: le acque dell'*Amiternus*, come lo chiamavano i latini, sono sempre state la fonte essenziale per lo sviluppo di molte attività umane per il territorio aquilano, in analogia a quanto riscontrabile un po' in tutta la regione (Redi 2012). Ciò è certificato dai numerosi mulini lungo il suo corso, con alcuni ancora attivi, dai ponti storici ancora presenti, dalla fitta rete irrigua superficiale per l'agricoltura, dai numerosi abbeveratoi per il bestiame, che costituiscono le inequivocabili testimonianze di questa storia di cui il fiume è protagonista (Antonelli, Tornese 2012).

Dalla sintetica descrizione della trascuratezza usata nel gestire il rapporto fiume-città deriva una possibilità di riscatto, grazie alle opportunità odierne per

attivare processi efficaci di *ri-progettazione*, anche se si tratterà di processi indubbiamente non facili a causa di un degrado diffuso delle aree di alveo e gole-nali, sia per le estese arginature già citate, sia per molteplici e spesso dissennati lavori di realizzazione di passanti infrastrutturali, di opere edilizie e di scavo che punteggiano un po' tutto il segmento più prossimo all'area urbana attuale. Il tutto è aggravato da forme di manutenzione periodica rivolta esclusivamente agli aspetti idraulici, ignorando quelli ecologici, fatto che determina negativi impatti sugli ambienti ripari residuali e sui servizi ecosistemici che un fiume in buono stato potrebbe offrire.

Si deve a tal proposito ricordare che già da tempo i fiumi dovrebbero essere gestiti, ripristinati e tutelati secondo le direttive europee Acque (2000/60/CE) e Alluvioni (2007/60/CE), che richiedono innanzitutto il raggiungimento del "buono stato ecologico" a tutti i corpi idrici (Ludovici *et al.* 2007; 2019; 2020); inoltre è necessario considerare la recente *Strategia europea per la biodiversità* che impegna gli stati membri ad una vasta opera di riqualificazione fluviale entro il 2030.

Fig. 1 Il corso del Fiume Aterno a sud della conurbazione della città dell'Aquila, nella quale è evidente l'estensione del più compatto centro storico e la dispersione dell'inse-diamento post 1975



Fonte: materiali di archivio degli autori

Lo stato del fiume e la pianificazione recente e in itinere

L'Aterno nasce sui Monti della Laga e attraversa, con i suoi 152 chilometri, gran parte dell'Abruzzo per sfociare in Adriatico, a valle della confluenza con il Sagittario, sotto il nome di Aterno-Pescara e all'altezza dell'omonimo capoluogo costiero. Il suo bacino idrografico è molto ampio, poco più di un terzo dell'intera regione (oltre 3.500 kmq), e raccoglie le acque di numerosi affluenti, come il Vetoio, il Raio, il Vera, il Tirino e il già citato Sagittario.

Attualmente è caratterizzato da importanti e diffusi livelli di inquinamento e la qualità delle sue acque non raggiunge l'atteso "buono stato ecologico", necessario per garantire le condizioni per un responsabile ed equilibrato uso plurimo delle acque (per scopi agricoli, civili, industriali, ambientali, ricreativi).

L'Aterno, come in parte anticipato, è anche "canalizzato" per chilometri, ingabbiato in sponde e argini rigidi, che peraltro rispecchiano la visione del PRG del 1975 che destinava il fiume e le sue esigue fasce riparie "*soltanto alle opere di sistemazione idraulica ed idrogeologica*" considerandolo a tutti gli effetti più un canale che un fiume. Testimonianze del grande cambiamento, che l'uomo ha impresso al più lungo fiume d'Abruzzo, sono presenti lungo il suo corso: è il caso del ponte romano di Campana che rende conto di una sezione d'alveo ben più ampia di quella attuale; infatti il ponte, costruito circa 2000 anni fa, è costituito da sei campate sotto le quali passava l'Aterno, che ora è costretto da sponde rigide alle sole due centrali!

La vegetazione ripariale è molto ridotta e segmentata, con una fauna e flora acquatica estremamente impoverita. Nella piana aquilana e subequana, dove la pressione dell'uomo è particolarmente intensa, il fiume ha praticamente perso la sua funzionalità ecologica (capacità autodepurativa, di divagare liberamente, di trattenere sedimenti, di regolazione delle piene...) (fig. 2).

Passando dalla dimensione storica e territoriale più ampia a quella odierna più legata alla città, la ridotta tangenza urbana originaria del corso fluviale si è notevolmente estesa con la crescita lineare della città che oggi affianca il fiume per oltre 15 km con segmenti di stretta prospicienza ed altri di maggiore distanza, ma mai superiore a poche centinaia di metri. Nonostante ciò la relazione prosegue con modalità molto blande, spontanee e senza la regia di una progettazione che pure avrebbe molto spazio di manovra per interventi di valorizzazione di portata notevole.

Qualche accenno in tal senso è già emerso dalla pianificazione locale: il PTC della Provincia dell'Aquila, approvato nel 2004, prefigura la costituzione di una rete di corridoi biologici fra le principali aree protette, incardinata alle vallate e ai corsi d'acqua: nel contesto comunale, il parco fluviale dell'Aterno riveste particolare importanza da questo punto di vista e il tema viene ripreso più volte,

seppur senza specifici approfondimenti. Lo stesso si può dire per altre forme di pianificazione quali quelle paesaggistiche. Lo stesso documento preliminare di un nuovo PRG, bloccato oggi al 2014, sostiene criticamente come: *“.....l’asta fluviale principale intercetta il territorio comunale per circa 20 km e, a parte qualche eccezione, è sempre stata fatta oggetto prevalente di attenzioni di regimazione idraulica, senza grande considerazione per i suoi caratteri ambientali e biotici. Ormai da anni le esperienze nazionali e internazionali hanno prodotto esempi di interventi centrati sulla profonda riqualificazione naturalistica dei sistemi d’acqua, della loro utilizzazione a fini plurimi, inquadrandoli nelle strutture delle cosiddette “greenways” che coinvolgono spazi adiacenti e interstiziali delle città, per ospitare anche direttrici di mobilità alternativa nelle spine di pianura (SS 80 e 17), ciclabili e lungo-pedonali.”*

Fig. 2 - Alcuni settori del corso fluviale dell’Aterno: Foto n. 1 e 4 scavi, difese spondali e arginature, n. 2 passante stradale della variante Sud, n. 3 sezione ristretta in area agricola in condizioni di media qualità ambientale, n. 5 la sezione ridotta al ponte storico di Campana, n. 6 un evento di piena del 2010 in corrispondenza del Ponte della Rivera



Fonti: materiali di archivio degli autori

In un altro punto del piano in itinere viene valutata l’ipotesi che vede *“... il ruolo che il corso dell’Aterno, già elemento ordinatore del paesaggio agrario della Conca aquilana, potrà svolgere quale infrastruttura verde e invariante territoriale, nella creazione di un vero e proprio parco lineare che attraversa da Nordovest a Sudest l’intero territorio comunale, e soprattutto la parte più densa di nuove funzioni*

ed insediamenti. La realizzazione del parco fluviale può costituire un elemento di non secondaria importanza non solo nel migliorare l'ambiente e il paesaggio di una porzione di città contemporanea priva di punti di riferimento identitari e qualificanti, ma anche un significativo contributo al superamento di quella condizione di separatezza e frammentazione funzionale che ne ha caratterizzato lo sviluppo nell'ultimo ventennio."

Allo stadio procedimentale toccato dal "nuovo" PRG, come detto attualmente in *stand-by*, le proposte sul Fiume Aterno si limitano ai pronunciamenti di principio appena esposti, senza ancora entrare nel merito di progetti più dettagliati, ma, nonostante ciò, testimoniano l'affermazione di un pensiero tecnico-progettuale ben diverso e sideralmente più avanzato da quello che ha guidato le politiche dell'ultimo mezzo secolo (Filpa, Romano 2003; Romano 1999, 2000). Sebbene quindi si possa apprezzare una variazione di concezione, ancora non sono avvenuti fatti concreti allineati con lo spirito delle dichiarazioni citate, ragion per cui, nella parte che segue, si cerca di tratteggiare qualche indirizzo operativo utile per le azioni future.

Traiettorie di progetto per un futuro "fiume nella città"

Il carente rapporto "con il fiume emerge anche dalle testimonianze, raccolte in un'indagine sociologica condotta dall'Università dell'Aquila" (Calandra 2018), che evidenzia la consapevolezza diffusa della perdita di relazione con l'Aterno, diventato quasi un corpo estraneo, spesso problematico e nemmeno più utilizzabile, ma che evidenzia anche la nostalgia per quello che il fiume rappresentava, almeno per chi ne ha ricordi diretti o per chi ha avuto modo di raccogliere il racconto di familiari e amici. L'indagine registra anche un senso di frustrazione e di sfiducia generalizzata e di prevenzione verso qualsiasi nuova proposta.

Vi è quindi la necessità di definire per il fiume uno scenario futuro credibile e, soprattutto, condiviso. Quest'ultimo aspetto rischia di scontrarsi con i ritardi e una oggettiva incapacità della politica locale di portare avanti con continuità progetti di questo taglio, come sta succedendo per il contratto di fiume per l'Aterno. La Giunta Regionale con Delibera n. 915/2015 ha approvato lo "Schema di Protocollo d'Intesa per l'Adesione ai Contratti di Fiume" e ne ha costituito la governance, al fine di uniformare i Contratti di Fiume (CdF) a livello regionale. Il Comune dell'Aquila ha così deciso dal 2015 di avviare l'iter per l'approvazione del Contratto di Fiume dell'Aterno, convocando una serie di riunioni tra gli Enti Pubblici ed i portatori di interesse. Ci sono voluti però

due anni¹ solo per costituire un Albo delle Associazioni allo scopo di ottenere dei contributi significativi per la realizzazione del progetto. A quasi sei anni dall'avvio del CdF non sembra sia stata prodotta ancora la necessaria "Analisi conoscitiva" e tanto meno il "Programma d'azione" dove definire le azioni da realizzare lungo il fiume. Queste lungaggini non sono altro che una mancanza di attenzione e di motivazione nel portare avanti una pianificazione partecipata, come peraltro richiede la Direttiva Quadro Acque. La sfiducia generalizzata emersa nel citato studio dell'Università dell'Aquila nasce anche da questo tipo di occasioni mancate che, oltretutto, minano la fiducia per successive analoghe azioni partecipate. Come fare per innescare un percorso virtuoso che consenta di riavviare e ravvivare il contratto di fiume?

L'attivazione di processi virtuosi dovrebbe essere a carico della Pubblica Amministrazione che, almeno, potrebbe favorire l'azione anche di altri soggetti in sua vece (Agapito Ludovici *et al.* 2020), ma certamente dovrebbe innanzitutto adeguarsi agli obiettivi e alla normativa vigente e in particolare a quelli della Direttiva quadro acque che impone il raggiungimento del "buono stato ecologico" dei corpi idrici. La qualità delle acque a valle dell'Aquila è definita "scadente"², mentre lungo il tratto successivo tra Villa Sant'Angelo e Molina Aterno è risultata "sufficiente": in entrambi i casi non ancora adeguata secondo i termini di legge. Il giudizio risente di due fattori: la notevole riduzione di portata estiva e la presenza dei depuratori, sia della città di L'Aquila (compresi quelli costruiti a seguito del sisma 2009) che delle sue frazioni, che non funzionano efficacemente. Anche per quel che riguarda l'ittiofauna – componente fondamentale per il giudizio sullo stato dei corpi idrici - la situazione "non conforme" è stata confermata anche successivamente³ dai dati ARTA (Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente) ed emersa una situazione peggiorata per tutto il tratto e ben lontana dal cosiddetto "buono stato ecologico".

In tal senso va ricordato come, secondo l'allegato V della Direttiva 2000/60/CE, il «buono stato ecologico» è inteso come "lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale qualora il suo stato, tanto sotto il profilo ecologico quanto sotto quello chimico, possa essere definito almeno «buono», cioè quando i valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale

¹ Delibera della Giunta comunale n. 492 del 6 novembre 2017.

² Regione Abruzzo - Direzione LL.PP., Servizio idrico integrato, gestione integrata dei bacini idrografici, difesa del suolo e della costa. Servizio acque e demanio idrico "Piano di tutela delle acque. D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i."

³ Elaborazione su dati e relazioni ARTA Abruzzo (in "Acqua in Abruzzo 2017: i dati e le ragioni del fallimento) Dalle relazioni ARTA la classificazione 2010-2015 di fiumi, laghi e acque sotterranee" - 17 maggio 2017 - De Sanctis A., Forum Abruzzese dei Movimenti per l'Acqua www.acqua-benecomune.org, accesso 21 giugno 2022).

presentano livelli poco elevati di distorsione dovuti all'attività umana, ma si discostano solo lievemente da quelli di norma associati al tipo di corpo idrico superficiale inalterato”.

A questa situazione si sono aggiunti episodi gravi di inquinamento come quello da salmonella (2014), soprattutto tra Paganica e Fossa, che ha compromesso l'uso dell'acqua per diverso tempo.

L'impegno a garantire un efficiente funzionamento degli impianti di depurazione e l'avvio di qualche progetto di riqualificazione sul fiume possono essere i presupposti per la ripresa di un rapporto fiduciario con la popolazione e la ripresa del contratto di fiume per la definizione di uno scenario condiviso per il futuro dell'Aterno.

Del resto in Abruzzo vi sono ancora fiumi di elevata qualità ambientale ed ecologica come il Vera o il Tirino; soprattutto quest'ultimo presenta acque limpide, alimentate dalle sorgenti di Capodacqua, caratterizzate da una rigogliosa vegetazione acquatica, da vaste aree di canneto e da una continua fascia riparia costituita da boschi igrofilo, che consentono di apprezzare la bellezza e l'importanza di un corso d'acqua in buone condizioni. A farne indubbiamente una “best practice” gestionale ha contribuito in anni recenti lo sviluppo lungo il Tirino di diverse attività ricreative che attirano, soprattutto nei mesi estivi, numerosi turisti che poi frequentano le strutture ricettive e di ristoro lungo la valle. Il fiume è ben evidente, non canalizzato, e centrale nell'alimentare attività imprenditoriali soprattutto dei giovani che trovano occasioni di lavoro nella sua valorizzazione e tutela. Sono così stati proposti itinerari naturalistici e storico-culturali che collegano il fiume ai numerosi centri storici lungo la sua valle.

Sembra abbastanza chiaro come ricondurre l'Aterno attuale, a parte qualche raro tratto relitto, al modello “Tirino” sia una sfida tecnica, scientifica, politica e gestionale quasi epocale: il riassunto delle caratteristiche già delineate configura di fatto un canale, costretto in una sezione d'alveo rettangolare, con una vegetazione riparia sporadica, banalizzata dalla continua manutenzione delle sponde che favorisce l'insediamento di una vegetazione avventizia, invasiva e spesso alloctona, con biocenosi acquatiche poco diversificate e una biodiversità estremamente limitata.

Le suggestioni progettuali sono numerose e potrebbero ispirarsi a realizzazioni già consolidate da anni in diverse città italiane (Mastrolonardo, Romano 2016). Gli elementi di contorno non mancano e basti pensare ad itinerari che coinvolgono la storica Porta Rivera e la famosa Fontana delle 99 cannelle, in un'area che attualmente comprende anche un prestigioso museo nazionale come il MuNDA oltre ad un lungo e ben conservato tratto delle mura storiche. Ma altri progetti di notevole portata potenziale potrebbero riguardare l'attuale

concentrazione di servizi ad ovest della città, ovvero l'Ospedale regionale, l'Università ed altri insediamenti funzionali che si snodano intorno al fiume stesso e ad un'area agricola di buona qualità paesaggistica che si presterebbe alla costituzione di un parco fluviale che integri percorsi multimodali e multitematici.

Ma per riportare l'Aterno ad una qualità naturalistica apprezzabile è necessario innanzitutto ridargli spazio, allargando l'area golenale, favorire il reinserimento di fasce di vegetazione riparia naturale ed eliminare le sponde artificiali che gli conferiscono l'innaturale sezione geometrica d'alveo. Un'azione che potrebbe essere realizzata come un "intervento integrato per la mitigazione del rischio idrogeologico e il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità⁴ che le Regioni avrebbero potuto già avviare dal 2014.

In Abruzzo esiste già un esempio di rinaturazione lungo il Sangro, che con i suoi 117 km di lunghezza è il secondo in regione. Nel tratto in comune di Scontrone nel 2016 è stato realizzato un intervento di riqualificazione tramite la rimozione di inutili difese spondali, restituendo così spazio e naturalità al fiume, dopo 30 anni nei quali era divenuto il simbolo di una protesta contro la cementificazione delle sue sponde e la distruzione degli habitat ripariali (Schipani 2003).

Il "buono stato" del Tirino e la rinaturazione del Sangro costituiscono due importanti riferimenti per costruire uno scenario nuovo per l'Aterno; due esempi da far conoscere, approfondire proprio nell'ambito del percorso di Contratto di fiume e che possono consentire di redigere un Programma d'azione concreto, efficace e condiviso che permetta anche lo sviluppo di attività nuove.

⁴ articolo 7, comma 2, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.

2 - Il ruolo del fiume Pescara nella costruzione dell'identità del territorio

Alfredo Agustoni, Roberta Di Risio*, Mara Maretti*, Ester Zazzero***

**Università di Chieti e Pescara, **Comune di Pescara*

“Pescara con il suo mare e il fiume ha la magia di farti sentire bene con il mondo, senza che ciò ti richieda sforzo alcuno”

Tim Parks

Introduzione

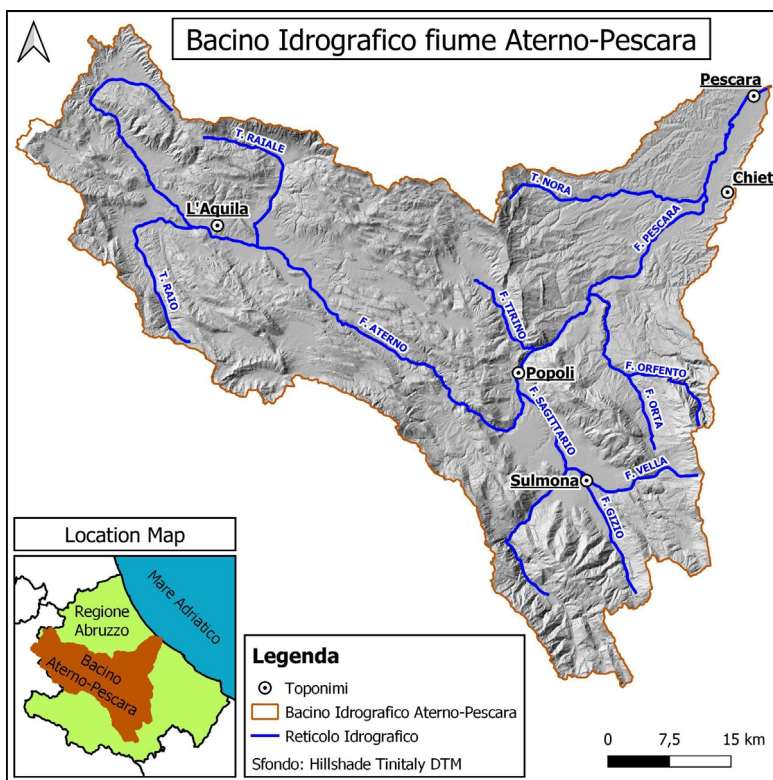
Come scriveva Elisée Réclus, geografo libertario della seconda metà del XIX secolo, un ruscello, quand'anche nasca e poi scompaia tra il muschio dopo un breve tratto, contiene già in sé la storia dell'universo (cioè dell'universo delle relazioni ecologiche che si articolano attorno al corso d'acqua). Assieme ad Ernst Haeckel, Thomas Huxley e William Sumner, ma da una prospettiva antitetica, Réclus si colloca alle radici di una scienza degli ecosistemi, intesa come studio delle complesse interdipendenze tra aspetti biotici e non biotici, tra fattori antropici e non antropici. Come il ruscello di Réclus, anche il fiume è al centro di un universo di relazioni ecologiche, che contribuiscono a spiegare le peculiarità degli insediamenti umani. Collega e divide nello stesso tempo. Spesso il fiume costituisce un confine “naturale”, ma soprattutto in passato ha rappresentato il principale fattore di collegamento tra la fascia costiera e l'entroterra. Infatti, in assenza di vie d'acqua, la penetrazione si rivela troppo difficoltosa e l'entroterra rimane luogo isolato e selvatico. A partire da queste considerazioni generali, a seguito di un primo paragrafo introduttivo, di inquadramento storico, geografico e sociale, illustreremo un contributo di ricerca sulle rappresentazioni sociali

del fiume Pescara emergenti nella stampa locale e nazionale, attraverso tecniche di statistica testuale, che mette in luce un complesso di aspetti problematici nei diversi territori lambiti dal fiume. Un successivo paragrafo sarà dedicato ad illustrare un importante processo di pianificazione partecipata, intesa alla valorizzazione delle potenzialità del Pescara. Si è privilegiata l'analisi di area vasta piuttosto che dei due capoluoghi di provincia (Chieti e Pescara) perché ritenuta più corrispondente alle condizioni culturali e progettuali del fiume.

Il fiume Pescara: tra territorio e identità

Il fiume Aterno-Pescara è il più importante fiume d'Abruzzo e ha una lunghezza complessiva di 145 Km. Il suo bacino idrografico si estende per circa 3200 kmq e lambisce le province di Pescara, L'Aquila e in maniera marginale quella di Chieti (fig. 1).

Fig. 1- Bacino idrografico del fiume Aterno-Pescara



Fonte: Tarquini *et al.* 2007

La configurazione del sistema fisico-ambientale del percorso fluviale può essere descritta nel seguente modo: l'Aterno nasce a nord di Aringo (AQ), presso Selva delle Conche, e si estende a partire dalle sorgenti che sono poste alle pendici di monte Capo Cancelli, nei pressi di Montereale, sul versante meridionale dei Monti della Laga. Dopo essere stato alimentato dal Fiume Sagittario, che ha origine dal Lago di Scanno, confluisce presso la Riserva Naturale di Capo Pescara, nella zona di Popoli, dove prende il nome di fiume Pescara. Quest'ultimo, dopo aver attraversato la città di Pescara ed essere alimentato da diversi affluenti quali il Tirino, il Cigno, il Giardino e l'Orta, sfocia nell'Adriatico.

All'interno del bacino idrografico del Fiume Aterno-Pescara sono presenti diverse aree protette e di SIC, siti di interesse comunitario (ad esempio il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, il Parco Nazionale della Majella, il Parco Naturale Regionale Sirente-Velino, la Riserva naturale Regionale Gole di San Venanzio), oltre che un vasto numero di uccelli, mammiferi, anfibi, rettili e invertebrati in via di estinzione (Caputi *et al.* 2008, p. 13). Tutto il corso del fiume, ai tempi di Roma, ha il nome di *Aternus*. Solo a partire dall'XI secolo, si afferma la denominazione di *Piscarius* per il tratto che va dalla fonte di Popoli all'insediamento costiero che fino ad allora si era chiamato *Aternum* e che, da quel momento, prende il nome di *Piscaria*. La presenza del fiume ha sempre rappresentato, per la popolazione abruzzese, un forte elemento di identità, anche se questo ruolo è andato modificandosi nel corso del tempo.

Il fiume unisce e divide: spesso costituisce un confine "naturale". Già in età preromana, il Pescara stabilisce il confine tra Vestini, Peligni e Marrucini, mentre, a partire dal XIII secolo, divide l'Abruzzo in due "giudicamenti": l'Abruzzo citeriore (al di qua del fiume, cioè l'attuale provincia di Chieti) e l'Abruzzo ulteriore (al di là del fiume, cioè le attuali province di Teramo e dell'Aquila)¹. In qualche modo, il fiume conserva la memoria di un complesso di divisioni e contrapposizioni che ne hanno caratterizzato la storia. A partire dall'800 il Pescara divideva il territorio di Castellammare a nord e di Pescara a sud. Gli insediamenti che sorgono sulle due rispettive sponde si identificano con due santi patroni differenti: S. Andrea è il patrono della più "borghese" Castellammare, dove molti ricchi teatini hanno la propria abitazione rivierasca, mentre S. Cetto è il patrono di Pescara, piccolo insediamento di gente prevalentemente dedita alla pesca.

¹ L'Abruzzo è uno dei "giudicamenti", cioè delle unità amministrative, del Regno normanno. Con gli angioini, viene diviso in citeriore ed ulteriore. Dal 1806, sotto la dominazione napoleonica, i giudicamenti sono trasformati in intendenze e l'Abruzzo ulteriore è diviso in ulteriore primo (Teramo) e ulteriore secondo (Aquila). Il sistema napoleonico sarà conservato, dopo la restaurazione, dal Regno delle due Sicilie, le cui intendenze diverranno le tre province abruzzesi del Regno d'Italia (solo nel 1927 si aggiungerà Pescara).

Al contempo però esso univa una popolazione con le proprie acque mediante: “il lavaggio dei panni [...] il mercato, principalmente quello del pesce; il rimessaggio delle barche da pesca, i giochi, i ragazzi, le feste” (Zazzero 2013, p. 13). In questo modo il fiume Pescara diveniva un punto focale per lo svolgimento di pratiche tradizionali, riti e per la creazione di momenti di socializzazione che le comunità rivierasche condividevano.

I salti che incontra sul suo tragitto sono stati sfruttati, a partire dagli inizi del XX secolo, nella produzione di energia elettrica, dove l'idroelettrico ha costituito la principale fonte energetica della penisola, fino alla Seconda guerra mondiale. La disponibilità di energia elettrica ha poi dato luogo all'insediamento di impianti industriali, per esempio quello della Edison (poi Montedison) a Bussi sul Tirino. A causa di questi salti, d'altro canto, il Pescara è stato tradizionalmente poco navigato, fatto salvo il tratto iniziale: importante sotto tanti punti di vista alla sussistenza delle collettività. Esso, pertanto, non ha esercitato quel ruolo di collegamento tra area litoranea ed entroterra che spesso i fiumi si trovano ad esercitare. Ad oggi, il fiume presenta un ruolo più marginale rispetto al territorio, fino a essere una realtà poco conosciuta e considerata. È un fiume discreto che, lungo la valle che porta il suo nome, fiancheggia borghi ed abbazie, senza che quasi se ne noti la presenza, e sfiora invisibile Chieti Scalo. Qui va ad intersecarsi con diverse infrastrutture quali l'autostrada, l'asse attrezzato, la ferrovia, la Tiburtina e diversi snodi posti lungo il suo percorso (fig. 2).

Fig. 2 Elaborazione Sistema Territoriale del Fiume Pescara



Fonte: Zazzero 2013

Diviene invece molto più visibile a Pescara, dove divide la parte settentrionale, che dà verso Montesilvano e il litorale teramano, e la parte meridionale, che dà su Francavilla e il litorale chietino.

A tal proposito, sono state avviate importanti strategie d'intervento a livello di amministrazione regionale, al fine di trasformare il paesaggio fluviale, spesso nascosto e poco valorizzato, in una risorsa utile per uno sviluppo del territorio e come strumento di identità dell'Abruzzo. Gli interventi realizzati per una rivalutazione urbana tramite la valorizzazione del fiume coinvolgono privati, associazioni e istituzioni. In particolare, nel giugno del 2021 è sta-

to stipulato il Contratto di Fiume Pescara, uno strumento di pianificazione partecipata che vede la collaborazione di Regione, Provincia di Pescara e 17 amministrazioni comunali della provincia pescarese e teatina. Nel Manifesto d'intenti, documento preliminare alla sottoscrizione del Contratto, si descrivono le problematiche dell'asta fluviale del Pescara nel seguente modo: *“da Popoli a Pescara, sono numerose le attività produttive che si sono insediate nel corso del tempo, indebolendo sensibilmente l'ecosistema fluviale; ma non è questo l'unico episodio sintomatico dei numerosi detrattori ambientali che fino ad oggi hanno minacciato la qualità dell'alveo. Le discariche, le fabbriche chimiche, le attività di estrazione e le zone industriali sono tutti elementi che influenzano in modo negativo la qualità delle acque portando il livello di inquinamento, in alcuni tratti della Pescara, a sfiorare i massimi livelli”*. Alla luce delle diverse criticità presenti lungo il Pescara, i diversi attori coinvolti nell'accordo hanno l'obiettivo comune di attuare diverse azioni strategiche volte alla riqualificazione ambientale, economica e sociale e alla valorizzazione dell'alveo fluviale del territorio pescarese e con esso dei luoghi attraversati.

La Val Pescara, come numerose altre valli dell'Appennino, è stata interessata, nelle proprie zone interne, da un progressivo spopolamento che un urbanista dell'Università di Ancona, Pippo Ciorra (1994), ha reso efficacemente attraverso l'immagine del pettine: è come se i denti del pettine (le vallate appenniniche, ambito tradizionale di popolamento) avessero ceduto popolazione alla fascia litoranea, dando vita a conurbazioni lineari di prime e seconde case che attraversano i confini regionali e in un caso anche nazionali, sviluppandosi lungo le principali vie di trasporto litoranee. È il caso della conurbazione del Medio Adriatico, dal Delta del Po fino al Gargano, con alcune discontinuità come la falesia del Conero (Bianchetti 2002). Oggi la parte costiera della Val Pescara annovera l'85% dei 250mila abitanti della valle presa nel suo complesso. La popolazione delle due comunità montane che a suo tempo esistevano in provincia di Pescara² è cresciuta tra fine Ottocento e la prima metà del Novecento, per ragioni fondamentalmente assimilabili al saldo demografico, per poi conoscere una drastica diminuzione (sia pure con significative differenze al suo interno).

Immaginari del fiume emergenti dalla stampa locale

Se si considera il fiume non solo come elemento naturale o setting delle azioni umane, ma anche come un vero e proprio costruito sociale, uno stru-

² Fino al 2008. Poi furono riunite nella C.M. della Montagna Pescarese, infine abolita nel 2013. Le due Comunità Montane sono state istituite solo nel 1977. Ciò nondimeno, a scopo esemplificativo del fenomeno trattato, ne abbiamo preso in considerazione i comuni già a partire dal 1871.

mento simbolico e relazionale (Nash 2005; Latour 1993; Demerit 1994; Gerber 1997), si possono mettere in luce rappresentazioni sociali del Pescara emergenti nella stampa locale e nazionale. La ricerca, attraverso tecniche di statistica testuale (Lucidi *et al.* 2008; Bolasco 1998) si struttura attraverso le seguenti fasi: 1) una selezione di notizie che contengono le parole chiave “fiume Pescara”, mediante il motore di ricerca Google sezione “News”, riferite agli anni 2017-2021; 2) il download di un numero complessivo di 232 articoli di stampa locale e nazionale (web scraping) grazie al software Octoparse; 3) l’analisi delle occorrenze delle parole negli articoli. Attraverso il software NVivo 12 si è condotta una prima analisi delle frequenze delle parole dell’intero corpus testuale che ha permesso l’emergere di temi chiave; 4) la classificazione successiva degli articoli in base all’area territoriale della notizia che ha reso possibile una definizione localizzata dei temi maggiormente toccati dalla stampa rispetto alle città bagnate dal fiume: dalle sorgenti (Popoli) alla foce (Pescara). Le aree maggiormente citate negli articoli sono Pescara, Chieti, Popoli, Spoltore, Bussi sul Tirino.

L’analisi delle occorrenze. “Città”, “mare”, “amministrazione comunale”, “porto”, “immagine” del fiume, sono le parole più ricorrenti che emergono dall’analisi di tutti i 232 articoli di stampa locale e nazionale ricavati dal download automatico dal portale Google3. L’individuazione e l’analisi delle parole frequenti ha permesso di focalizzare su alcune dimensioni chiave la narrazione sul fiume: ambiente, futuro, lavoro, mobilità sostenibile, museo, natura, parco, rischio, sicurezza, sviluppo, turismo e viabilità. L’analisi di tali dimensioni ha permesso di definire il quadro della rappresentazione sociale del fiume nella sua complessa relazione tra territori e tra elementi simbolici che riconducono al fiume come risorsa naturalistica da tutelare e come strumento di comunicazione e di sviluppo. Infatti, la narrazione emergente della territorializzazione del fiume è ricca di attori: prima di tutti i sindaci, quindi le amministrazioni (comunali e regionali), i comitati, le associazioni e le persone (fig. 3). Altra importante categoria emergente è quella delle opere pubbliche come il porto, i ponti, i parchi, i musei. La terza dimensione concettuale rappresenta le attività: il lavoro, il turismo, i progetti, la mobilità, il dragaggio. Le attività connotano principalmente la funzione del fiume nel contesto antropizzato. In ultimo, emerge una ben definita sfera simbolica che mostra come il fiume rappresenti e si connota, come portatore di valori quali la sostenibilità, la sicurezza e lo sviluppo.

³ L’analisi delle occorrenze ha permesso di individuare le 500 parole più frequenti. Sono state, successivamente, eliminate le *stop word* e le parole con un basso grado di informazione.

taminata, la sua purezza, le attività turistiche e sportive, come la canoa, ma anche la comunità e il territorio. Da una analisi delle occorrenze, le parole più frequentemente utilizzare negli articoli sono: sorgenti, natura, riserva e acque cristalline che rappresentano la dimensione semantica della natura incontaminata; canoa, museo, immagine, luoghi che definiscono la dimensione dello sport e dell'attrazione turistica; comunità, territorio, contratti, ambientalisti e progetto che evocano la dimensione comunitaria.

Bussi sul Tirino: la discarica. A partire dal 2007 l'area di Bussi sul Tirino è stata oggetto di un importante conflitto ambientale a causa della scoperta della più grande discarica abusiva di sostanze chimiche prodotte dagli impianti industriali che insistono sull'area a partire dal 1901, anno in cui nasce il polo chimico di Bussi sul Tirino. Tale polo coinvolge diverse aziende: la Società Italiana di Elettrochimica, il Gruppo Italgas, la Montecatini e Montedison. Nel 1960 nasce la mega discarica abusiva in località Tre Monti, un sito prossimo al fiume Pescara. L'area presenta un bacino idrico, con falde acquifere che approvvigionano tutta l'area della Val Pescara e coinvolge più di 300 mila abitanti. I pochi articoli che si concentrano su Bussi (6 articoli) hanno come focus la narrazione delle vicende processuali che coinvolgono le aziende chimiche responsabili della discarica abusiva. Le parole più frequenti infatti sono: giudici, grado di giudizio, Montedison, processo, corte d'assise, disastro colposo, imputati, reato, discarica sentenza, condanna, forum acqua.

Chieti: l'acqua, l'inquinamento, la pesca. Il fiume Pescara bagna Chieti nella parte bassa della città. Sull'alveo del fiume sorge uno dei più grandi centri commerciali d'Europa. La marginalità geografica del fiume Pescara rispetto alla città si riflette in una marginalità simbolica ed identitaria. Il fiume rappresenta una risorsa naturalistica non valorizzata dal punto di vista turistico-ricreativo e nemmeno industriale. Dall'analisi delle frequenze delle parole si nota come acqua, qualità ambientale, pesce, scarico, vasche di laminazione e sicurezza, insieme ad autorità pubbliche e giudiziarie, rappresentino un immaginario sul fiume più orientato alla tutela ambientale, la pesca, e l'utilizzo delle acque. Non emerge dai 25 articoli analizzati una chiara visione del fiume come risorsa economica e di sviluppo locale né emerge una progettualità definita, ma si fa riferimento per lo più a danni ambientali dovuti allo sversamento di sostanze o alla pesca di frodo. La morfologia della città e la posizione del fiume sembrano definire una scarsa caratterizzazione dell'identità territoriale.

Pescara: il fiume come risorsa economica e culturale. Per quanto riguarda lo studio delle parole più frequenti (tab. 1) negli articoli che riguardano l'area del Pescara che bagna l'omonima città (78 articoli), si evidenzia che a differenza di Chieti per la città di Pescara il fiume rappresenta al contempo un importante fattore

identitario e di socialità, una traiettoria di sviluppo locale e un bene da tutelare. Gli elementi che si relazionano con il fiume nel costruito identitario emergente sono: la città, il mare, il porto, le istituzioni amministrative, il parco fluviale, il ponte, la foce, il museo. Elementi naturalistici si combinano con attività umane mostrando la stretta interconnessione tra natura (foce, acqua, mare) e artefatti culturali (museo, porto, ponte, parco fluviale) con un'importante caratterizzazione simbolica ed identitaria. Il fiume è, insieme al mare, il cuore identitario della città, tanto che i principali artefatti culturali, al contempo luoghi di socializzazione e cultura sono anche gli elementi di attrattività turistica. La protezione del suo corso, il suo pieno coinvolgimento nelle attività della città e nella progettazione dell'amministrazione locale, portano all'emergere di scenari di sviluppo turistico sostenibile che mette al centro la connessione tra città, fiume, foce e mare, in un percorso di sport, socialità e cultura che permea l'immaginario emergente dagli articoli raccolti.

Tab. 1 - Parole frequenti negli articoli dedicati al Comune di Pescara

<i>Parole</i>	<i>Frequenze</i>	<i>Parole</i>	<i>Frequenze</i>
città	129	zona	31
mare	124	futuro	30
porto	93	foce	29
comune	82	museo	29
immagine	69	sicurezza	29
progetto	65	canale	28
presidente	58	milioni	27
Abruzzo	54	percorso	25
opere	53	parco fluviale	24
sindaco	53	provincia	24
acque	49	mosaico	23
lavori	49	storia	23
ponte	48	territorio	23
ambiente	41	comitato	22
attività	39	depuratore	22
interventi	35	eventi	21
persone	33	lavoro	21

Il Fiume Pescara. Identità per un progetto urbano totalizzante

Il fiume Pescara è attualmente oggetto di un importante processo di pianificazione partecipata declinata alle diverse scale, che muove da una visione d'insieme e dei singoli assetti d'area (Zazzero 2013). La riconquista dell'identità per un progetto urbano totalizzante del fiume Pescara attraverso il Contratto di fiume costituisce un approccio potenzialmente innovativo alla pianificazione, perché intende riferirsi a criteri di flessibilità, competitività e coordinamento fra gli attori, per affrontare in modo adeguato la complessità dei problemi che caratterizzano il territorio vallivo del Pescara, nella prospettiva della legge nazionale di recepimento della Convenzione europea del paesaggio. L'elaborazione di scenari di sviluppo durevole fa riferimento, infatti, a processi di riqualificazione paesistico-ambientale consapevoli delle matrici fondative del territorio regionale (idrogeologia, geomorfologia, evoluzione degli ecosistemi naturali e antropici, stratificazioni storico-culturali) e che interpretano opportunamente le "storie insediative locali".

Lo spazio fluviale è inoltre concepito come luogo di *confluenza di una molteplicità di flussi* (d'acqua, di percorrenze a diversa velocità, di verde attrezzato e naturalistico, di fonti energetiche rinnovabili, di permanenze della storia) che nel loro insieme configurano la dorsale primaria delle reti di sostenibilità, le quali sono chiamate a innervare la metropoli valliva, dai tessuti densi della città consolidata lungo costa a quelli progressivamente più rarefatti dei territori agro-urbani intermedi, fino a quelli delle gole al piede delle grandi montagne interne. Intorno a questa confluenza di reti, si dispongono paesaggi identitari tra loro diversi, ma che trovano un comune ancoraggio nel paesaggio fluviale vero e proprio e nello spazio di transizione con i territori adiacenti, volta a volta configurati dagli usi agricoli o urbani o ancora dalla commistione tra diverse forme d'uso produttive, residenziali e di servizio. Obiettivo primario del progetto diventa allora l'individuazione degli interventi di riqualificazione e *miglioramento dell'ecosistema fluviale e del paesaggio d'acqua* che connota il Pescara.

Al tempo stesso si punta alla *realizzazione dei sistemi di mobilità sostenibile e dei servizi* che dovrebbero affiancare il fiume, creando un corridoio di naturalità e di verde attrezzato a servizio sia degli usi locali per il tempo libero e lo sport sia dei territori urbani attraversati.

Altri obiettivi riguardano a) una migliore *sistemazione degli attraversamenti*, pedonali e carrabili, che collegano riva destra e sinistra in un'unica realtà, non come elemento di separazione, ma di ricentatura e riconnessione di tutto il sistema vallivo; b) l'*organizzazione di specifiche polarità locali di servizi* che possano fungere da attrattori per le diverse popolazioni interessate a diverso titolo all'uso dello spazio fluviale; c) la *riqualificazione dei bordi urbani* che lo costeggiano e che hanno finora generalmente trascurato l'affaccio sullo spazio fluviale come condizione di qualità insediativa diffusa.

La realizzazione prioritaria dei lavori di risanamento e miglioramento ambientale del corridoio fluviale istituisce le condizioni per la valorizzazione anche dei contesti locali a contatto con il corridoio. In questo caso le risorse saranno prevalentemente private, potendo contare sulle rendite differenziali che investono le aree edificate o edificabili secondo la strumentazione urbanistica vigente.

Si tratta di un progetto urbano totalizzante che sviluppa l'idea di un *corridoio di convergenza di molteplici flussi, imperniati sul corso d'acqua, rigenerato e potenziato come spazio di naturalità*, attraverso il Contratto di Fiume Pescara in armonia con le previsioni del PTCP vigente e con il Piano Tutela delle Acque (Regione Abruzzo, DGR n. 111 del 04.03.2021 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque).

Così all'ispessimento del paesaggio strettamente fluviale, che combina reti d'acqua e reti del verde, fa riscontro la variegata stratificazione delle reti della mobilità sostenibile, che dalla pista ciclabile e pedonale fino alla ferrovia (potenziata) disegnano un involuppo relazionale adiacente all'alveo, entrando in relazione con i tessuti rurali e urbani locali di diversa consistenza funzionale e qualità paesaggistica.

Intorno al corridoio rigenerato e messo a sistema si dispongono i diversi contesti locali che presentano potenzialità e profili di sviluppo volta a volta da individuare. Tutti i contesti traggono linfa vitale dal corridoio di naturalità, a cui sono fisicamente connessi attraverso "*prolungamenti verdi*" che mettono a sistema la dorsale fluviale con i reticoli secondari di penetrazione del verde dentro la campagna coltivata come dentro gli insediamenti vallivi. Il fiume torna così a essere l'asse ordinatore dello sviluppo riverberando la propria presenza nello spazio circostante, come del resto era avvenuto nel passato.

Il processo di attuazione previsto è incentrato su una *grande opera pubblica* che fa da volano, e da *azioni complementari* che irradiano i processi di riqualificazione all'intorno, sfruttando le sinergie con i processi di mercato fondiario e con i programmi comunali di tutela e valorizzazione della fascia fluviale. La grande opera in questione riguarda il risanamento ambientale e la riqualificazione paesaggistica del fiume, per le quali sono da utilizzare convenientemente le risorse rappresentate dai fondi per la messa in sicurezza idraulica e la pista ciclabile. Sono interventi di infrastrutturazione e di risanamento delle acque a carico in gran parte della mano pubblica attraverso i fondi PNRR.

Conclusioni

Il presente capitolo aveva come obiettivo quello di comprendere quale sia il ruolo del fiume Pescara nella definizione dell'identità del territorio pescarese e

teatino. Il contributo assume la qualità del paesaggio del fiume come fondamento dell'identità regionale e come risorsa per lo sviluppo sostenibile, considerandolo a tutti gli effetti come un bene pubblico che offre significative opportunità di crescita per i sistemi economici e sociali regionali. Da una prima analisi realizzata mediante tecniche di statistica testuale su articoli di stampa nazionale e locale si evince che il corso fluviale rappresenta per il territorio abruzzese una risorsa economica e culturale. Le principali dimensioni narrative che emergono dallo studio delle parole ricorrenti negli articoli considerati, sono legate a tematiche quali la mobilità, la natura, il turismo e lo sviluppo del territorio. Soprattutto nella zona del Pescara, gli argomenti principali si focalizzano sull'aspetto naturalistico e ambientale del fiume, inteso come patrimonio turistico e sportivo del territorio. D'altro canto, emergono altre dimensioni narrative che invece richiamano le difficoltà e i problemi che riguardano l'inquinamento, la presenza di discariche e le relative vicende processuali, soprattutto nella zona di Bussi sul Tirino. Per quanto riguarda la zona teatina, il fiume risulta tangente rispetto alla città di Chieti. Per questo motivo esso rappresenta nel territorio una risorsa poco valorizzata sotto tutti i punti di vista.

A fronte di questa analisi, il capitolo si chiude con l'approfondimento dei progetti di pianificazione partecipata realizzati nel territorio per la valorizzazione dell'alveo fluviale a livello politico-istituzionale. A tal proposito, il fiume rappresenta un ambiente tecnologico avanzato o *smart* che contribuisce ampiamente al suo metabolismo. Esso viene considerato come un sistema ambientale in cui molteplici reti di sostenibilità "Green River Network" (acqua, energia, mobilità, vegetazione, mobilità) si integrano tra loro, generando una matrice di riqualificazione e sviluppo, mirata a indirizzare i comportamenti dei diversi soggetti pubblici e privati che agiscono localmente, e in particolare per coordinare le strategie delle amministrazioni titolari delle diverse funzioni di governo del territorio (Zazzero 2010).

Il futuro del fiume viene traguardato attraverso una visione di *progetto totalizzante*, che si vorrebbe sostenibile e che opera alla scala dell'intero bacino, tra l'area delle risorgive di monte e l'area di foce sulla costa adriatica. La visione di area vasta si misura con i principali processi di mutamento delle formazioni socio-fluviali nei vari contesti attraversati (area urbana, territori agro-urbani, territori rurali) e con azioni politiche su scala regionale che dovrebbero migliorare la funzionalità e le qualità estetiche del fiume.

Le strategie d'intervento per il paesaggio fluviale non si configurano come un insieme di infrastrutture, come accade normalmente con le principali opere pubbliche. Agire sul paesaggio fluviale vuol dire infatti intervenire all'interno dei molteplici processi di progettazione del territorio che coinvolgono una gran-

de quantità di soggetti, competenze ed esperienze, tutte altrettanto legittime e abilitate a modificare gli spazi esistenti. Il Progetto fiume, piuttosto che come previsione di un programma di opere, va considerato allora come guida consapevole di un processo evolutivo, con cui s'intende indirizzare i comportamenti di una varietà di attori pubblici e privati che contribuiscono a modificare gli assetti fisici e funzionali del paesaggio agendo su una molteplicità di scale differenti. Allo stato attuale sul fiume Pescara si riscontra una generale debolezza delle istituzioni e della società civile. Neppure il fattore urbano, caro a questa ricerca, sembra influire più di tanto con l'eccezione della città di Pescara. Tutto sembra giocarsi su grandi investimenti programmati prima e dopo il PNRR che hanno natura puntuale, ben lontana dalla logica del progetto totalizzante a traino ecologico immaginato nella programmazione e dal contratto di fiume.

3 - Teramo, una città tra i fiumi: impatti e compensazioni

Rita Salvatore, Emilio Chiodo
Università di Teramo

Teramo, la città tra fiumi

Teramo può essere considerata la città dei fiumi per antonomasia. La stessa origine etimologica del suo toponimo fa riferimento alla presenza di una porzione di terra tra due fiumi (*inter amnes*), e proprio per questa sua caratteristica, i Romani la definirono *Interamnia Urbs*. La città si è sviluppata nel territorio compreso tra il corso d'acqua del fiume Tordino e quello del torrente Vezzola, suo affluente. Nel territorio italiano diverse altre città hanno avuto una origine simile, come ad esempio la *Interamnia Nahars*, l'odierna Terni, sul Nera o la *Interamnia dei Frentani*, che corrisponderebbe oggi a Termoli, nel Molise. Ma il caso abruzzese è ancora più rappresentativo, poiché lo stesso toponimo Abruzzo deriverebbe dalla localizzazione geografica di Teramo; la città ricevette probabilmente dai Fenici il nome di *Petrut*, con il significato di "luogo elevato circondato dalle acque". Dalla latinizzazione di *Petrut* in *Praetut* derivò poi *Praetutium* e *Ager Praetutianus* per indicare il territorio circostante, una denominazione estesa poi all'intera regione (*Aprutium*) in epoca medievale (Savorini 1934).

Il fiume Tordino nasce a circa 2000 m s.l.m. sul versante orientale dei Monti della Laga, massiccio montuoso collocato al confine tra Abruzzo, Marche e Lazio; scorre interamente nella provincia di Teramo; ha una lunghezza di 68 km e il suo bacino idrografico è di 472 kmq, sviluppandosi dalle montagne a Ovest verso il mare Adriatico ad Est. Confina a destra con il bacino del fiume

Vomano e a sinistra con i bacini del Tronto (Marche) e del Salinello. Come per la maggioranza dei fiumi appenninici del medio Adriatico, il suo percorso è breve e le portate molto variabili, con un massimo al disgelo primaverile e in autunno e un periodo di magra nei mesi estivi (Rotella *et al.* 1986). Anche il torrente Vezzola nasce alle pendici dei Monti della Laga ed è un affluente di sinistra del Tordino, nel quale confluisce dopo circa 19 km di percorso, appena ad oriente del centro storico di Teramo, dando alla città la sua caratteristica di spazio *inter amnes*.

Quasi leggendaria è la fertilità dei luoghi, che ha consentito ai cittadini di avere sempre piena disponibilità di ortaggi, anche in tempi di magra. Erano noti ad esempio gli orti dell'Acquaviva, esistenti proprio al convergere dei due corsi d'acqua, dove "verdeggiavano piante e ortaggi di ogni tipo" (Serpentini 2010) e dove si racconta abbiano avuto modo di rinfrescarsi anche la regina Margherita d'Austria in un suo viaggio da Penne a Teramo.

L'importanza che il fiume ha rivestito storicamente in termini strategici e produttivi, attraverso la presenza di numerosi mulini e l'estesa rete di orti periurbani che permetteva di irrigare, contrasta con le ridotte dimensioni del corso d'acqua, che tende quasi a scomparire nella geografia attuale dei luoghi. Hanno sicuramente giocato un ruolo non secondario nel creare questa situazione di privazione le captazioni idriche effettuate principalmente per la produzione di energia elettrica e in misura minore per la raccolta di acqua potabile, opere avviate negli anni '30 del secolo scorso e completate verso la fine degli anni '50. Tali captazioni spostano di fatto la maggior parte dell'acqua verso le centrali idroelettriche situate nel confinante bacino del fiume Vomano. Dalle rilevazioni effettuate, è stato calcolato che la portata media annua del fiume Tordino, misurata presso la città di Teramo, sia passata da circa 2.800 litri/secondo nel periodo 1935-1950 a poco più di 1.200 litri/secondo nel periodo 1958-60 (Rotella *et al.* 1986). La portata media annua misurata nel 2008 dalla Regione Abruzzo è stata pari invece a 1.742 litri/secondo (Temi srl 2015). Anche le acque del torrente Vezzola sono in gran parte captate per fini idroelettrici, conflueno nello stesso sistema produttivo del bacino del Vomano.

Questa "scomparsa" del fiume dalla vita cittadina sembra permanere anche oggi, nonostante intorno al Tordino, o meglio all'interno del territorio da questo attraversato, si sia sviluppato uno dei confronti più accesi tra mondo ambientalista ed istituzioni pubbliche degli ultimi anni: la battaglia sulla realizzazione del cosiddetto "lotto zero". Questa pianificazione ha portato alla costruzione - con modifiche rispetto all'impianto originale - della circonvallazione di Teramo, ma anche alla realizzazione dei due parchi fluviali del Vezzola e del lungofiume Tordino, che racchiudono il centro storico della città.

Dal punto di vista morfologico, la valle fluviale può essere suddivisa in tre distinti settori: il settore montano, con valli ripide e pareti boscate; il settore centrale, in cui è localizzata l'area cittadina, dove la valle si allarga e le morfologie diventano collinari, il settore terminale, costituito dall'ampia pianura alluvionale circondata da basse colline (Provincia di Teramo 2009a).

Nel settore montano e pedemontano prevalgono gli elementi naturalistici, con il territorio facente parte del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga nel tratto più a monte, e la presenza di uno specifico Sito di interesse comunitario lungo il medio corso del fiume (SIC IT7120081), con una superficie di circa 370 ha, compresa tra un'altitudine minima di 250 m s.l.m. ed una massima di 447 m s.l.m. Tra la parte di parco urbano rappresentata dal lungofiume Tordino e l'area SIC non esiste soluzione di continuità, anche se questo aspetto non emerge né dagli studi sull'area né da cartellonistica o altre indicazioni sul terreno.

Subito a valle della città di Teramo, negli ultimi 30 km circa del suo corso, il Tordino-Vezzola percorre invece un'area fortemente antropizzata, dove le attività agricole si alternano ad importanti aree industriali e la valle è percorsa dall'impattante infrastruttura viaria della Teramo-mare (la superstrada di collegamento tra le autostrade A24 Roma-Teramo e A14 Adriatica), che insiste in molti passaggi sul letto stesso del fiume.

La costruzione sociale dello spazio fiume-città: il Parco Fluviale Vezzola Tordino

La costituzione e la progettazione dei parchi fluviali del Tordino e del Vezzola corrono parallele rispetto al vasto progetto di ristrutturazione della mobilità veicolare cittadina intorno al nucleo urbano, conosciuto nel dibattito pubblico come "lotto zero". Riguardava in larga misura la costruzione della variante che collega la parte ovest della città, dall'autostrada A24 alla statale 80 del Gran Sasso d'Italia, in direzione di Montorio al Vomano. Praticamente, un raccordo intorno alla città, il cui percorso e la cui realizzazione seguirono quella della cosiddetta "Teramo-mare". Da qui il numero zero, ad indicare il fatto che si trattasse di una nuova infrastruttura, destinata a risolvere i problemi di viabilità connessi al traffico di attraversamento della città.

Nell'ambito di questa ampia opera di ripensamento infrastrutturale, avviata alla fine degli anni Ottanta, il parco fluviale venne pensato e proposto come una sorta di "compensazione ambientale", finalizzata in qualche modo a bilanciare l'impatto generato dalla costruzione della nuova rete viaria.

Come si apprende dal racconto dei testimoni privilegiati, e dalla lettura dei vari bollettini della sezione WWF di Teramo “*La Gramigna*”, la progettazione del “lotto zero” fu più volte bocciata, rimandata e riproposta con diverse modifiche, proprio nel tentativo di soddisfare la necessità di tutelare le sponde del fiume da eccessive colate di cemento. Il progetto iniziale infatti prevedeva almeno 6 attraversamenti del fiume in circa 5 km, con una consistente copertura dell’alveo e numerosi attraversamenti del corso d’acqua da parte degli assi viari.

In seguito agli interessamenti e alle segnalazioni da parte delle associazioni ambientaliste (Italia Nostra e WWF in particolare), nonché ai pareri contrari del Servizio VIA ministeriale, nel corso degli anni si assistette dapprima all’annullamento dell’iniziale nullaosta paesaggistico e in seguito alla proposta di tracciati diversi, con soluzioni alternative al progetto iniziale. Una importante testimonianza delle preoccupazioni alla base delle denunce da parte del WWF si legge nel bollettino ufficiale dell’associazione (*La Gramigna*, anno VIII, 2). Il 7 marzo del 1996, l’allora Presidente nazionale Grazia Francescato, dopo quasi dieci anni di accesi dibattiti tra amministrazione locale e associazioni ambientaliste e di rinvii del progetto, fece un ulteriore tentativo di sensibilizzazione, scrivendo una lettera indirizzata al Ministro dei Beni Culturali e ambientali, al Ministro dell’Ambiente e al Servizio Nazionale di Valutazione di impatto ambientale per avvertirli dello “scempio” che si voleva fare del fiume, mettendo in evidenza anche i rischi idrogeologici connessi ad un possibile “effetto diga” della variante, favorito dalla riduzione/modifica delle sezioni di deflusso dell’alveo. Chiudeva la lettera richiamando proprio l’importanza territoriale e fondativa del fiume rispetto alla città:

“il WWF [...] agirà in tutte le sedi opportune affinché Teramo non sia privata di uno dei due fiumi cui deve il suo stesso nome e invita le SSVV a vigilare attentamente su quanto si vorrà andare a realizzare, al fine di tutelare il valore ambientale dell’area, ma anche di evitare i paventati pericoli per l’incolumità dei cittadini.”

Il 29 ottobre del 2013, a circa 25 anni di distanza dalla prima presentazione del progetto, il “lotto zero” venne inaugurato, dopo aver raggiunto un compromesso che prevedeva la realizzazione di più gallerie dentro le colline per evitare gli attraversamenti del Tordino. Allo stesso modo venne realizzato il parco fluviale, la cui funzione in un primo momento venne considerata dalle associazioni ambientaliste insensata (Caserta 1989), poiché in più parti a ridosso dei cavalcavia della tangenziale e quindi poco rilevante dal punto di vista della qualità ambientale

A causa di questa situazione di contesto, anche la progettazione e la prima implementazione del parco fluviale furono accompagnate da dinamiche di contrasto e di contrattazione tra l'amministrazione cittadina e le associazioni ambientaliste. Nel 1995, il WWF e Italia Nostra lanciarono una protesta contro la realizzazione di quello che venne allora definito il "Parco-cemento", proponendo alla cittadinanza di sottoscrivere un appello a favore di "una nuova politica per i fiumi teramani", a tutela degli aspetti storici, antropologici e geografici della città che sarebbero stati "cancellati" dalle nuove colate di cemento (in *La Gramigna* 1995, VII, 4). Sotto accusa erano la collocazione nell'alveo di piena del fiume di un grande edificio polifunzionale a sette piani e di piste ciclabili asfaltate, la costruzione di nuovi ponti e il taglio delle piante esistenti per la piantumazione di specie alloctone. Alle azioni di protesta seguirono nuove proposte di modifica ai progetti iniziali, soprattutto in termini di ampia riduzione della quantità di cemento e di asfalto da utilizzare, di cura delle zone umide e di ampliamento dei percorsi didattici, proposte in gran parte accettate.

L'attuale Parco fluviale del Tordino e del Vezzola è un percorso attrezzato che si sviluppa lungo le due sponde dei fiumi per una estensione complessiva di 11 km ed è stato più volte ampliato con l'obiettivo di diventare l'*anello verde* intorno alla città. Gli obiettivi dichiarati che hanno dato origine a questa opera di riqualificazione sono stati quelli di recuperare situazioni di degrado ambientale; di porre in essere interventi di difesa del dissesto idrogeologico; di rendere fruibile alla cittadinanza un'area verde con funzione di parco pubblico. La sua funzione è prettamente ludica e di intrattenimento, ospitando aree gioco con panchine e tavoli, una lunga pista ciclabile ad anello e diverse attrezzature sportive.

Queste vicende teramane, protrattesi per oltre un quarto di secolo, mettono in luce un chiaro caso di *territorio idrosociale* (Boelens *et al.* 2016), in cui i fiumi, pur nella loro ridotta presenza e visibilità fisica, diventano il fulcro di intense ed accese dinamiche sociali che coinvolgono una pluralità di attori, pubblici e privati, portando ad una nuova configurazione spaziale della città e della sua fruibilità. Come assi intorno ai quali è nato e si è articolato lo spazio urbano, i due corsi d'acqua hanno assunto in parte una valenza simbolica a fondamento dell'identità collettiva, fino a divenire oggetto di contesa, quando minacciati da progetti di deviazione e/o annullamento del loro corso. Paradigmatico in tal senso fu l'episodio della protesta condotta dal leader radicale di origini teramane Marco Pannella, il quale portò il caso teramano all'attenzione della stampa nazionale incatenandosi davanti alle ruspe che stavano avviando il cantiere del lotto zero.

Fig. 1 - Lungofiume Tordino. Uno degli attraversamenti da parte della SS 80 “lotto zero” del fiume e della pista ciclo-pedonale



Fonte: foto degli autori

Oltre il parco urbano: dalla città al territorio

Dalla città alla montagna: le connessioni con l'area SIC del medio corso del Tordino.

Se con la realizzazione del parco fluviale del Vezzola e del lungofiume Tordino è stato affrontato e in parte risolto il tema dell'infrastrutturazione verde della città, l'aspetto delle connessioni, sia ecologiche che ricreativo-ambientali con il territorio, sono ancora ferme alla fase progettuale.

Potenzialmente il corridoio ambientale ed ecologico rappresentato dal Tordino dovrebbe connettere il parco urbano all'area di alto pregio ambientale del medio corso del fiume, immediatamente a monte della città, il cui valore è riconosciuto dalla presenza di un Sito di Interesse Comunitario, creando una potenziale integrazione con il sistema di aree protette della Rete Natura 2000. Il

bacino del medio corso del fiume è infatti caratterizzato dalla presenza di una buona varietà di habitat con numerose zone di interesse naturalistico, attraversa diversi ambiti, passando da zone fortemente antropizzate ad altre caratterizzate da un assetto vegetazionale con presenza di boschi, contribuendo notevolmente al ripopolamento della fauna della zona (Temi srl, 2015). Sempre il corso del fiume connette poi l'area SIC con il territorio protetto dal Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Figura 2).

Fig. 2 - Mappa dell'area SIC IT7120081 (medio corso Fiume Tordino). Si nota la prossimità con la città di Teramo a Est e con il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga a Ovest.



Fonte: estratto da mappa Regione Abruzzo
(<https://www.regione.abruzzo.it/content/sic-zps-e-iba115>)

Di fatto nel Piano di gestione dell'area SIC, recentemente elaborato con finanziamenti del Piano di Sviluppo Rurale della Regione Abruzzo, non vi è nessun riferimento alla connessione con il parco cittadino né relativamente agli aspetti di conservazione né a quelli di fruizione.

Nel sito non sono presenti percorsi escursionistici; ma tra le azioni previste dal Piano vi è quella del recupero di vecchi tracciati esistenti, da allestire a scopo didattico-informativo, attraverso la riapertura di tratti di sentieri, storicamente presenti, resi impercorribili dal mancato uso e dall'abbandono, mediante la realizzazione di potature e di interventi di recupero degli standard di percorribilità del fondo (Temi srl 2015). La finalità dell'azione sarebbe quella di rendere possibile una fruizione consapevole del territorio e allo stesso tempo di contenere i flussi escursionistici lungo percorsi allestiti, evitando la frequentazione di aree attigue.

L'intervento prevedrebbe inoltre "la realizzazione di itinerari tematici, dedicati ad argomenti caratterizzanti il sito, come ad esempio 'l'ambiente riparia-

le', attraverso l'allestimento di tabellonistica didattica-educativa e di strutture per l'osservazione della biodiversità in condizioni di naturalità" (Temi srl, 2015, 143). Attualmente l'area SIC manca di cartellonistica cosicché non è possibile, per un escursionista o un cicloturista proveniente dal parco urbano, percepire l'ingresso in un'area di maggiore protezione. Anche i limiti dello stesso rispetto al parco urbano non sono identificabili sul terreno.

Nel corso degli anni sono stati proposti progetti ed elaborati di tesi (Iannetti 2012) per la valorizzazione ed il recupero sia della sentieristica che di strutture edilizie che caratterizzavano gli aspetti produttivi del fiume, quali diversi mulini e una "ramiera", idee rimaste fino ad ora irrealizzate.

Dalla città al mare: le connessioni ciclabili con la costa adriatica

Se nelle potenziali connessioni con l'area pedemontana prevale l'elemento naturalistico, procedendo verso valle, sia per le pendenze minori che per le caratteristiche del territorio, prevale invece l'aspetto ricreativo e di fruizione da parte delle famiglie. Anche in questo caso, pur essendo un tema che richiama maggiormente l'attenzione dell'opinione pubblica e delle istituzioni, le proposte e le iniziative rimangono circoscritte alle fasi di pianificazione.

In particolare sono state elaborate nel tempo diverse iniziative progettuali per una valorizzazione ecologica e di fruizione, attraverso la mobilità alternativa, del medio e basso corso del Tordino (dal parco fluviale di Teramo fino al mare), tutte azioni che hanno visto protagonista la Provincia di Teramo, un ente d'ambito che dimostra una specifica sensibilità ambientale: il Progetto parco fluviale del Tordino come piano d'area nell'ambito del Piano Territoriale Provinciale (2009), il Contratto di fiume (2014) e un'ipotesi di tracciato della Ciclovia del Tordino (2018).

In tutte queste proposte, l'analisi e le linee di intervento a livello progettuale sono chiare: tutela e valorizzazione dell'ambiente e fruizione attiva delle risorse naturali in un sistema paesaggistico-ambientale dalla duplice valenza di corridoio ecologico e di elemento di interfaccia con l'assetto urbano. Il paesaggio è costituito infatti da un "mosaico di differenti situazioni, alcune paesaggisticamente rilevanti, altre ambientalmente sensibili, ma in molti casi ordinarie (...) in cui si confondono margini urbani recenti, nuove infrastrutture e parcheggi, tessuti caotici e degradati, discariche abusive, aree agricole" (Provincia di Teramo, 2009b, p. 5).

L'intera area fluviale, grazie a una infrastruttura ciclopedonale di fondo-valle (Di Flavio *et al.* 2018) che dovrebbe collegare il parco urbano di Teramo con la *Ciclovia Adriatica* (la pista ciclabile di oltre 800 km percorribile senza soluzione di continuità dal Friuli al Gargano e che in Abruzzo è ormai quasi completamente fruibile), attraverso anche il collegamento con i diversi parchi

urbani dei comuni della valle, potrebbe diventare l'elemento di connessione di un paesaggio attualmente in parte degradato e disconnesso, che vede l'alternarsi di aree urbane, industriali, aree naturali ed aree ad agricoltura intensiva. Le opzioni strategiche individuate dalla Provincia sono quindi: la riqualificazione e tutela del sistema idrografico (funzione ecologica), la valorizzazione e tutela del paesaggio rurale (aspetto identitario), la connessione fra le aree verdi urbane e periurbane e l'ecosistema fluviale (aspetto della fruizione) (Provincia di Teramo, 2009b).

Purtroppo, l'evoluzione degli insediamenti residenziali ed industriali dal dopoguerra ad oggi, così come la più recente costruzione della superstrada Teramo-mare, hanno mostrato un modello di crescita urbana tutta concentrata in prossimità dell'alveo fluviale, con la perdita di ampi settori di territorio agricolo, con restringimento dell'area di pertinenza del fiume e degrado ambientale e visivo (Di Flavio 2014). L'analisi svolta per conto del Contratto di fiume indica che "l'interazione dell'edificato, della pianificazione comunale e delle infrastrutture con il Fiume Tordino lascia solamente il 15% della sua lunghezza (pari a circa 4 chilometri) in sponda sinistra libero da qualunque condizionamento o presenza di manufatto mentre in sponda destra il rapporto sale al 33% (pari a circa 9 chilometri)" (Di Flavio 2014), uno spazio molto limitato per interventi rilevanti di riqualificazione.

Il Contratto di fiume, finanziato dal programma europeo Interreg e sottoscritto nel 2014, ha cercato di riportare l'attenzione delle amministrazioni e dei cittadini sugli aspetti ambientali e paesaggistici del fiume, con presentazioni pubbliche e un interessante tentativo di coinvolgimento della cittadinanza. Ad esempio, l'iniziativa *Partecipa anche tu!! Segnala i problemi del fiume Tordino* era ben calibrata sugli aspetti sociali e ambientali, ma non ha avuto ancora seguito.

Considerazioni conclusive: un "fiume" di progetti

I fiumi Tordino e Vezzola, come molti altri fiumi adriatici, complici il loro carattere stagionale e l'impatto delle captazioni per fini energetici sulla portata d'acqua, da elementi strategici per le scelte insediative e la produzione agricola si sono trasformati, dal dopoguerra in avanti, in un intralcio al disordinato sviluppo urbanistico, industriale e infrastrutturale dei fondivalle appenninici, scomparendo dalle mappe cognitive e dalla percezione dei cittadini.

Nella città di Teramo, il conflitto ultraventennale che ha visto protagoniste associazioni ambientaliste ed amministrazioni pubbliche ha ridato centralità agli alvei fluviali, riconoscendone l'importanza ambientale e ricreativa e contribuendo almeno a mitigare l'impatto di importanti opere infrastrutturali. Oggi i

cittadini di Teramo vanno molto orgogliosi del “loro” parco, con il Touring Club che definisce “la pista ciclopedonale dei parchi fluviali del Tordino e del Vezzola, un percorso di rara bellezza tra i più interessanti d’Italia”. Nonostante questo, molti degli aspetti caratterizzanti la presenza del fiume sono passati in secondo piano, in particolare l’elemento agricolo degli orti urbani o le fonti, mentre è prevalso l’aspetto ricreativo di area verde urbana.

Uscendo dalla città verso il territorio circostante, le potenzialità degli alvei fluviali sarebbero ancora maggiori, sia dal punto di vista turistico/naturalistico di connessione tra area pedemontana e montana sia dal punto di vista del cicloturismo e della fruizione ricreativa per un collegamento slow tra la città e la costa adriatica. All’evidenza di questi elementi, che emergono chiaramente in fase di analisi e di pianificazione territoriale, non è corrisposta però fino ad ora una particolare azione concreta, mentre continuano a dominare - almeno a valle della città - logiche di interventi infrastrutturali, urbanistici e produttivi che, nei fatti, sembrano scollegate da una qualsivoglia visione di insieme.

Si ringraziano per il prezioso supporto nella ricostruzione del caso studio: Dante Caserta, Responsabile Affari Legali e Istituzionali del WWF Italia, Raffaele Di Marcello, architetto e Roberto Rotella, biologo.

4 - L'incontro di due acque: i fiumi Tronto e Castellano di Ascoli Piceno

Aline Soares Côrtes, Massimo Sargolini
Università di Camerino

La configurazione dell'insediamento dei centri urbani sparsi lungo la valle del Tronto assume forme e organizzazione che ne denotano caratteri del tutto particolari. Piccoli nuclei agricoli si mescolano ad aree industriali e residenziali lungo il corso del fiume, da Ascoli Piceno fino al mare, circondati e protetti da colline che ospitano borghi storici. È una mediazione con le caratteristiche di un'area metropolitana linearmente dispersa, una pluralità di condizioni spaziali formate dalla sovrapposizione di idee e dialoghi tra culture abitative profondamente diverse (Granato 2001, p. 19). Il fiume ha la vocazione di essere l'elemento unificante, correlante la città ed i singoli centri abitati della valle (Cesaroni 2004, p. 10), una presenza naturale parallela al sistema della mobilità, che affianca gli stessi percorsi del Tronto tanto per la ferrovia quanto per l'autostrada. Quest'ultimo scorre sopraelevato nel tratto "urbano" della via Salaria, favorendo così lo sviluppo circoscritto del centro storico di Ascoli, riconoscibile e identificabile attraverso l'attributo di città "consolidata" dentro i suoi fiumi e colline (Granato 2001, p. 20); vi è da considerare infatti che nella parte bassa della città scorre altrettanto incavato il Castellano.

Ascoli Piceno, conosciuta da molti come isola di travertino, è una piccola e compatta città medievale, modificata solo 'epidermicamente' da secoli di storia (Comune di Ascoli Piceno 2011, p. 4), che ha le sue origini all'interno di un terrazzamento fluviale profondamente inciso dal corso dei suoi due fiumi: il Tronto ed il Castellano. In questo modo, presenta un rapporto indissolubile con la forma dei luoghi, in gran parte definita dalle incisioni dei fiumi che perimetrano la città antica e le colline che la schermano, individuando la naturale linea di percorrenza verso il mare (Vanore 2001, p. 26). La città fu fondata su un impian-

to cardo-decumano nel luogo maggiormente difendibile scelto dalle popolazioni antiche, alla confluenza dei fiumi e ai piedi del colle dell'Annunziata. Organizza così il suo primo assetto urbanistico che si spingerà oltre i limiti dei corsi d'acqua solo intorno alla metà dell'Ottocento, per costruire le prime borgate e successivamente i quartieri moderni: Porta Romana, Borgo Solestà, Campo Parignano, Porta Maggiore e Porta Cartara (Comune di Ascoli Piceno 2013, p. 9). Attualmente, né i margini naturali né quelli artificiali - determinati dalle linee infrastrutturali della ferrovia e dei canali di traffico veloce - delimitano le nuove espansioni urbane (Vanore 2001, p. 25).

Cao *et al.* (2001, p. 11) descrivono il disegno urbano di Ascoli in quattro distinte fasi di sviluppo che si susseguono procedendo lungo la Salaria da ovest verso est: la città storica, compatta e ben circoscritta dai suoi fiumi, la città periferica con le espansioni del XX secolo che saturano le zone pianeggianti, la città moderna, ben rappresentata dal quartiere di edilizia popolare Monticelli, e la città contemporanea che si prolunga sino al mare accompagnando le forme della valle e lo scorrere delle sue infrastrutture.

Il torrente Castellano invece sosteneva attività commerciali, ricreative e di sicurezza che furono perse nel corso degli anni. Alcuni dei più importanti monumenti storici della città - come la Cartiera Papale e il Forte Malatesta - avevano la loro posizione determinata dal corso d'acqua e sostenevano attività legate all'uso del fiume come mulini, trasporto di merci e attività di sorveglianza. Oggi i mulini sono stati disattivati e le attività commerciali lungo le rive sono inesistenti. In diverse zone della città si può percepire l'uso privato delle acque per l'irrigazione di piccoli orti urbani privati. Il suo uso ricreativo è limitato a una piccola spiaggia situata nelle vicinanze dell'Ex Cartiera Papale, dove una cascatella viene utilizzata nei mesi più caldi. Da questo luogo si accede anche a un piccolo sentiero che conduce a splendide viste sul fiume e sul paesaggio cittadino.

Caratteristiche geologiche

Entrambi i corsi d'acqua - Tronto e Castellano - sono passanti all'interno della città di Ascoli Piceno. Il Tronto scorre in gole profonde per buona parte del suo corso e all'interno dell'abitato tra arenarie e terrazzi alluvionali. Il cambiamento della composizione del suolo, da rocce solide a gole naturali in direzione della costa, ha favorito l'allargamento del suo corso, la decelerazione della corrente e il costante deposito di materiali inerti, con il conseguente spostamento dell'alveo nel corso degli anni (Cesaroni 2004, p. 10). Allo stesso modo, una delle caratteristiche più evidenti anche del Castellano all'interno

della città è il forte salto di quota che esiste tra il letto dei fiumi e l'abitato urbano. Questa caratteristica fa sì che gli eventi alluvionali siano più rari, ma comporta anche una difficoltà di accessibilità e visibilità che può essere considerata un ostacolo a una maggiore interazione del tessuto urbano con i corsi d'acqua. Nonostante questo, il Piano comunale di protezione civile (Comune di Ascoli Piceno 2014) evidenzia uno scenario in cui ci sono 14 zone a rischio di alluvione lungo il Tronto nel suo percorso di attraversamento della città, delle quali 4 hanno un indice di rischio elevato. Le criticità si verificano soprattutto laddove il fiume incrocia i suoi affluenti. Tra le aree a maggior rischio di esondazione c'è la zona di Porta Vescovo, sul torrente Castellano, che mette a rischio di allagamento le aree a valle del Ponte Romano, ma anche quelle nei pressi dello stadio Del Duca e del ponte San Filippo, oltre che del ponte Marino e di Villa Rendina nella zona a monte¹. L'ultima inondazione importante è avvenuta nell'ottobre 2021 allagando diversi sottopassi lungo il Tronto. Il fiume è uscito dagli argini in più punti, soprattutto nella circonvallazione nord di Ascoli, rendendo difficile la circolazione delle auto nelle strade che sono state invase dall'acqua e dal fango².

L'Agenzia Regionale per la protezione ambientale (ARPAM o ARPA MARCHE) effettua il monitoraggio della qualità dell'acqua nelle Marche a cicli triennali. L'ultimo rapporto 2018-2020³ indica che, in generale, la qualità delle acque superficiali fluviali interne è abbastanza buona, anche se il loro stato ecologico diminuisce man mano che si procede dall'interno verso la costa⁴. Nel caso del fiume Tronto, lo stato ecologico segue la densità degli insediamenti urbano-industriali: in prossimità della foce e lungo piccole aree residenziali, la qualità delle acque è considerata "eccellente"; diventa solo "sufficiente" quando attraversa il tratto di città di Ascoli Piceno fino alla frazione di Marino ed è valutato "scarso" nel tratto da Marino verso il mare, un'area prevalentemente industriale⁵. Per quanto riguarda lo stato chimico, il Tronto e i suoi torrenti hanno uno stato valutato come "buono" in quasi tutta la sua lunghezza, tran-

¹ <https://www.gazzettadiascoli.com/2017/09/11/maltempo-e-rischio-esondazioni-ad-ascoli-sono-14-le-zone-critiche/>, accesso 23 agosto 2022.

² https://www.ansa.it/marche/notizie/2021/10/07/maltempo-oltre-100-interventi-dei-vigili-del-fuoco-nelle-marche_cf25cdb3-97ac-4900-9ede-a725970f250f.html, accesso 23 agosto 2022.

³ https://www.arpa.marche.it/images/acqua/fiumi/pubblicazioni_fiumi/Report%2018-20%20_riverb22.pdf, accesso 23 agosto 2022.

⁴ https://www.arpa.marche.it/images/acqua/fiumi/revisione_novembre%202021/17_TRONTO.pdf, accesso 23 agosto 2022.

⁵ https://www.arpa.marche.it/images/acqua/fiumi/revisione_novembre%202021/Allegato1_Cartografia.png, accesso 23 agosto 2022.

ne che nei campioni raccolti ad Acquasanta Terme, Casamurana⁶ e Colonnata⁷ (a ovest di Ascoli Piceno) e Martinsicuro⁸ (pochi chilometri prima che il fiume sfoci in mare), che sono stati considerati “non buoni” per l’alta concentrazione di mercurio o pentaclorobenzene.

Rapporto storico tra fiumi e città e le formazioni socio-spaziali

La città di Ascoli Piceno deriva da un insediamento umano risalente al Neolitico, strutturato come città nel primo millennio a.C. dai Piceni, una popolazione italiana di origine sabina. La città fu fondata alla confluenza dei fiumi Tronto e Castellano, seguendo le comuni regole di sicurezza dell’epoca, in cui le ripide sponde del fiume venivano utilizzate per ottenere una protezione naturale da minacce esterne. Le vecchie mappe del comune illustrano che le antiche mura che circondavano la città seguivano più o meno gli argini irregolari dei corsi d’acqua e, per questo motivo, si ha l’impressione che le mura che vediamo oggi, per quanto antiche, non siano quelle di fondazione (Comune di Ascoli Piceno 2011). Il Tronto è stato rappresentato come una presenza importante nel corso della storia. Nella pubblicazione del Comune di Ascoli Piceno (2011), attraverso lo studio di mappe antiche, si presume che, in origine, Tronto e Castellano fossero il *sulcus primigenio*⁹.

Agli albori dell’impero, la zona umida della Sentina alla foce del Tronto, dove si trovava il *Truentum*, ospitava un porto fluviale che i romani avevano costruito per approvvigionarsi di sale, uno dei beni più preziosi dell’antichità. Da questo fatto deriva l’origine del nome “Salaria”, una strada che ancora oggi conserva il suo corso lungo i fiumi. È possibile percepire il rilevante rapporto

⁶ Acquasanta e Casamurana hanno impianti idroelettrici. Il primo si trova in prossimità del lago artificiale di Colombara/Tallacano e dello sbarramento di Mozzano, un’area con numerose sorgenti solfuree prospicenti l’alveo del Tronto, che ne modificano sensibilmente la composizione chimica. Il secondo, a sua volta, è alimentato dai rilasci del bacino idroelettrico di Mozzano, recettore delle acque del torrente Fluvione e dalla centrale idroelettrica di Capodimonte (acque provenienti dal bacino di Talvacchia e bacino idroelettrico di Colombara/Tallacano), con pressioni da scarichi urbani, siti contaminati e discariche.

⁷ Lo stato chimico è considerato “non buono” a causa dell’alta concentrazione di mercurio nelle acque nonostante l’area non abbia attività urbane e agricole intensive.

⁸ Regione particolarmente antropizzata, che presenta scarichi urbani, impianti non IPPC e siti contaminati. È stata valutata come stato chimico “non buono” a causa dell’elevata concentrazione di pentaclorobenzene nelle acque.

⁹ Comune di Ascoli Piceno 2011, p. 3. Il *Sulcus Primigenius*, letteralmente “il solco originale”, si riferisce al solco scavato da due buoi che guidavano un aratro in una cerimonia romana arcaica (probabilmente ereditata dagli Etruschi) che stabiliva un’area sacra per la fondazione di una nuova città. In seguito, sarebbe diventato il primo muro simbolico intorno alla città fondata.

fiume-città - soprattutto nei primi secoli dopo la fondazione della città, ma non solo - dal momento che il Tronto è servito come confine territoriale e politico in diversi momenti, segnando uno dei limiti territoriali più importanti della storia italiana. Per Dante, il Tronto era il limite meridionale del regno di Carlo Martello e per altri cento anni segnò il punto in cui finiva lo Stato pontificio e iniziava prima il Regno di Sicilia, poi il Regno di Napoli e infine il Regno delle due Sicilie. Dopo l'Unità d'Italia divenne lo spartiacque tra il nord e il sud della penisola e, oggi, la sua ultima parte corre lungo la valle che divide le regioni Marche e Abruzzo. Secondo lo stesso documento (Comune di Ascoli Piceno 2011), anche l'evoluzione urbanistica della città di Ascoli fu segnata dalla presenza di fiumi e la costruzione di ponti segnò le possibilità di crescita, come testimoniano i principali reperti archeologici riferibili al periodo augusteo e al I-II secolo d.C. come il Ponte di Solestà¹⁰ sul Tronto e il Ponte di Cecco¹¹ sul Castellano.

Il primo tentativo della città di dotarsi di un vero e proprio piano urbanistico venne attuato nel 1905 con il Piano Regolatore Edilizio e di Risanamento e Fognatura Cittadina, redatto dagli ingegneri Americo Raddi e Luigi Anelli, che specificava la natura degli interventi da adottare prevedendo la realizzazione di nuovi attraversamenti del Fiume Tronto e la creazione di una nuova viabilità di lungofiume, dimostrando che già nei primi anni del XX secolo i limiti dei fiumi stavano modellando i confini delle città. Fra gli interventi descritti nel Piano, alcuni furono realizzati nel corso della metà del secolo mentre altri rimasero sostanzialmente inattuati, fra cui l'ipotesi di creazione di un asse trasversale meridiano di circa 16 metri di larghezza, che avrebbe collegato la piazza Arringo con il nuovo attraversamento del fiume Tronto, verso nord in tangenza al complesso monastico di S. Onofrio, che venne poi demolito negli anni 1911- 1912, per far posto alla costruzione delle nuove sedi della Cassa di Risparmio e delle Poste (Comune di Ascoli Piceno 2011, p. 8).

Con il XIX secolo ed ancor più con il XX secolo Ascoli si trasformò soprattutto territorialmente. Le nuove strade, la ferrovia, le industrie, l'aumento della popolazione, le mutazioni socioeconomiche, le nuove tecnologie, dettero ad Ascoli una nuova dimensione, che caratterizzò la sua espansione urbana, ma non modificò quasi per niente il suo antico centro storico ben circoscritto e difeso dai fiumi ed assai poco interessato da sventramenti o nuove pesanti immissioni edilizie. Negli ultimi decenni, tuttavia, Ascoli ha subito un processo di marginalizzazione del centro storico, causato dal decentramento di diverse

¹⁰ All'imbocco della città, il ponte fu costruito ad arco unico in conci di travertino sul fiume Tronto, ancora integro e visitabile all'interno della sua struttura.

¹¹ Il più antico ponte della città, realizzato in travertino ai tempi della Roma repubblicana, dà accesso al forte malatestiano attraversando il fiume Castellano, nella zona nota come Porta Maggiore.

funzioni urbane. Questo, a sua volta, è avvenuto a causa del suo nuovo progetto economico-urbanistico rivolto a est ossia verso il mare, che ha relegato il centro storico a estremità occidentale. Questa spinta verso il mare ha portato lo stesso centro storico ad essere più abitato e più vivo nella parte est e più degradato e disabitato nella parte ovest, in netta controtendenza a come era avvenuto nei secoli precedenti (Comune di Ascoli Piceno 2011, p. 7).

Fig.1 – Ponte di Cecco e Forte Malatesta a destra



Fonte: Foto di Aline Soares Côrtes

Il forte Malatesta (1349). La struttura che oggi conosciamo come Forte Malatesta è un'architettura di fortificazione rinascimentale che porta la firma di Antonio da Sangallo il Giovane, che nel 1543 apportò radicali modifiche alla sua struttura¹². Anticamente chiamata La Rocchetta, fu distrutta e ricostruita

¹² <https://www.ascolimusei.it/siti-museali/forte-malatesta/>, accesso 23 agosto 2022.

più volte. Inizialmente costruita per la difesa della città, nell'anno 1349, è stata ricostruita da Galeotto Malatesta¹³ sui resti di precedenti architetture erette nel corso dei secoli. La prima fortificazione fu edificata nell'area in cui la struttura aveva precedentemente ospitato un impianto termale di epoca romana. La sua posizione, sulle rive del Castellano, era un percorso obbligato per chi accedeva alla città da est passando per il ponte Cecco o dal torrente. Appena fuori dal centro cittadino, difendeva la riva sinistra del torrente Castellano: in epoca pre-romana e romana era un bastione che impediva l'accesso al ponte. All'inizio del XVI secolo, nella fortezza in rovina fu costruita una chiesa dodecagonale dedicata a Santa Maria del Lago, ancora visibile nel corpo centrale dell'edificio. Nel 1828, il forte fu restaurato e utilizzato come prigione giudiziaria fino al 1978¹⁴.

Dal marzo 2014 è sede del Museo dell'Alto Medioevo, che espone reperti dal VI all'VIII secolo provenienti dalla necropoli longobarda di Castel Trosino. Sebbene rappresenti la cartolina della città, insieme al Ponte di Cecco, il museo non ha un rapporto diretto con il fiume se non per la vista del bellissimo paesaggio.

La Cartiera Papale (1377). La Cartiera Papale costruita in travertino (materiale di costruzione tipico della città di Ascoli), per secoli, ha sfruttato il corso del Castellano per il trasporto delle merci, la macinazione e la produzione di carta e la concia dei tessuti. La prima struttura documentata in quest'area risale all'anno 1104, quando furono costruiti mulini per la macinazione del grano sulle presse del Castellano nel monastero ascolano di Sant'Angelo Magno. Altri dati storici, un po' incerti, raccontano che nell'anno 1377 il torrente era già utilizzato per la produzione di carta. Lo sviluppo industriale dell'edificio, che comunque continuò ad essere adibito a mulino, ospitò anche una gualchiera per la battitura di tessuti e stoffe¹⁵. La certezza della produzione della carta risale ai primi anni del Quattrocento quando era di proprietà della Camera Apostolica. La produzione di carta è diminuita solo nel 1646, ma l'ultimo cartaiolo è stato Venenzio Galanti dal 1890 al 1920. Il complesso della Cartiera ha continuato ad ospitare la manifattura della carta fino al 1940 e poi è rimasto abbandonato per decenni, fino a quando (2002) la Provincia di Ascoli Piceno lo ha acquisito e restaurato, facendolo diventare un esempio di archeologia industriale e assegnandogli la finalità di ospitare i Musei della Cartiera Papale¹⁶. Oggi la sua offerta museale comprende la mostra permanente "Tutta l'acqua del mondo" - che evidenzia il ruolo dell'acqua nello sviluppo delle attività umane e nella trasformazione del

¹³ Galeotto Malatesta, signore di Rimini, ricostruì la fortezza quando gli ascolani gli affidarono il titolo di capo delle milizie ascolane nella guerra contro Fermo.

¹⁴ <https://www.comune.ap.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11268>, accesso 23 agosto 2022.

¹⁵ <https://www.iluoghidelsilenzio.it/cartiera-papale-ascoli-piceno-ap/>, accesso 23 agosto 2022.

¹⁶ <https://www.museionline.info/musei/musei-della-cartiera-papale>, accesso 23 agosto 2022.

paesaggio e della storia del territorio piceno - oltre al Museo della Carta - con la ricostruzione dei macchinari utilizzati in passato per la macinazione del grano e la produzione della carta - e al Museo di Storia Naturale “Antonio Orsini”, definendo così un polo museale scientifico e tecnologico.

Giochi sui fiumi e nuovi progetti

La spiaggetta del Castellano. Nel torrente del Castellano, vicino alla Cartiera Papale è possibile fare balneazione in un’area che già negli anni ’60 era chiamata la “spiaggia di Ascoli”, ed era meta di tanti che desideravano un po’ di ombra e un po’ di fresco. Come luogo pubblico è gestito dal Comune di Ascoli ma è curato anche dall’Associazione Amici del Castellano che si interessano, in particolare, del controllo delle condizioni di pulizia e/o del grado di sicurezza. Oltre a ciò, l’associazione promuove passeggiate per sensibilizzare l’opinione pubblica sull’importanza della risorsa idrica e della sua manutenzione, nonché azioni quali “Castellano per sognare: insieme per viverlo” a favore delle persone con disabilità, per dar loro l’opportunità di godere dell’ambiente fluviale tramite attività acquatiche, ludiche e di integrazione sociale.

Il Parco fluviale sul Tronto e Castellano. Secondo il Piano regolatore generale (Comune di Ascoli Piceno 2013), la previsione di un sistema verde per Ascoli ha portato all’intenzione di creare due parchi urbani: il Parco delle Pendici del Colle San Marco per la fruizione differenziata delle aree agricole e il Parco Fluviale del Tronto e Castellano, finalizzato sia ad area ricreativa e sportiva per i cittadini sia ad area vocata alla salvaguardia dell’ambiente e della biodiversità. Il Parco fluviale è un ambizioso progetto di riqualificazione e riconnessione urbana in corso di realizzazione per conto del Comune da almeno dieci anni: mira alla creazione di una *cultura dell’acqua*, con la valorizzazione di ambienti naturali che supportino la vivibilità e l’attrattività della città, attraverso la messa a sistema degli elementi di pregio esistenti e la realizzazione di punti e percorsi attrezzati per la fruizione. L’idea è quella di creare una rete di percorsi di mobilità dolce che colleghino diversi nuovi parchi, da realizzare soprattutto in prossimità dei fiumi basandosi sulla riconnessione in senso storico-naturalistico del centro storico con la periferia.

Questo percorso (lo stesso del fiume) attraversa tutta la città, da Porta Romana a Monticelli, collegando 5 aree: San Pietro in Castello (ex caserma della Municipale), Campo Parignano (alla confluenza tra Tronto e Castellano), la ex Carbon (con un intervento dei privati), la zona dell’Istituto agrario e il Ponte di San Filippo (nelle cui aree interne si darà spazio a un museo del ponte e a sale multimediali). Il tutto potrà essere percorso in bici o a piedi, creando la possibilità di fare *run-*

ning, grigliare in apposite aree e fare esercizio fisico¹⁷. Il progetto del parco si lega anche a nuove considerazioni per la riqualificazione urbana, come, ad esempio, la previsione della costruzione di un ponte che colleghi il quartiere di Monticelli al quartiere artigianale di Castagneti, alleggerendo il traffico locale e collegando in modo più funzionale le aree circostanti.

Ad integrazione del progetto del parco fluviale, nel 2020 è stata avviata la procedura per un percorso-vita e aree attrezzate sul Tronto lungo 4,5 km dalla zona di San Pietro in Castello fino al ponte di San Filippo, parte integrante del progetto del parco, con il quale si vorrebbe valorizzare l'ambiente naturale e il potenziale turistico dell'area.

La pista ciclabile del Tronto. La pista ciclabile del Tronto mira a raggiungere il mare in bicicletta partendo da Ascoli Piceno, passando lungo la valle del Tronto. Questo itinerario, attualmente in via di completamento, attraversa la provincia di Ascoli Piceno e in particolare i comuni di Spinetoli, Monsampolo del Tronto e Colli del Tronto¹⁸. Ascoli si trova qualche chilometro più a monte rispetto a quanto già realizzato ed è in attesa (luglio 2022) di essere raggiunta dalla costruzione di un ulteriore tratto di ciclabile mancante¹⁹. Questo sarebbe il primo tratto di quella che, una volta ultimata, diventerà la Ciclovía della Salaria, una greenway per Roma²⁰. Verso est si collegherà alla Ciclovía dell'Adriatico, anche questo un progetto realizzato solo per alcuni tratti.

Nel dicembre 2021, la Provincia di Ascoli Piceno ha dato parere positivo alla realizzazione della pista ciclabile denominata "Collegamento dal ponte sul fiume Tronto al Parco Naturale della Sentina"²¹. L'itinerario ciclabile costituisce la parte finale dell'asse ciclabile della Vallata del Tronto. Parte dall'area urbanizzata di Porto d'Ascoli e attraversa l'area della Riserva Naturale Sentina verso la zona periferica del fiume, dove verrà realizzato il nuovo ponte ciclopedonale sul fiume Tronto, ricollegandosi così ai tratti già realizzati della ciclovía Adriatica giungendo infine a San Benedetto del Tronto.

I progetti di riqualificazione urbana redatti dall'Università di Camerino. La Scuola di Ateneo di Architettura e Design "E. Vittoria" dell'Università di Camerino ha svolto ricerche ed esercitazioni progettuali che riguardano lo sviluppo urbano e ambientale della città di Ascoli, attribuendo al fiume Tronto e alla sua valle

¹⁷ <https://www.ilrestodelcarlino.it/ascoli/cronaca/parco-fluviale-tronto-1.3837699>, accesso 23 agosto 2022.

¹⁸ <https://www.turismo.marche.it/it-it/Cosa-vedere/Attrazioni/Provincia-di-Ascoli-Piceno-pista-ciclabile-del-Tronto/10701>, accesso 23 agosto 2022.

¹⁹ <http://www.abruzzoinbici.it/tronto/>, accesso 23 agosto 2022.

²⁰ <https://www.socialcicero.com/ciclabile-del-tronto-san-benedetto-ascoli-piceno/>, accesso 23 agosto 2022.

²¹ <https://www.youtvrs.it/ciclopedonale-sul-fiume-tronto-ce-lok-della-provincia-di-ascoli/>, accesso 23 agosto 2022.

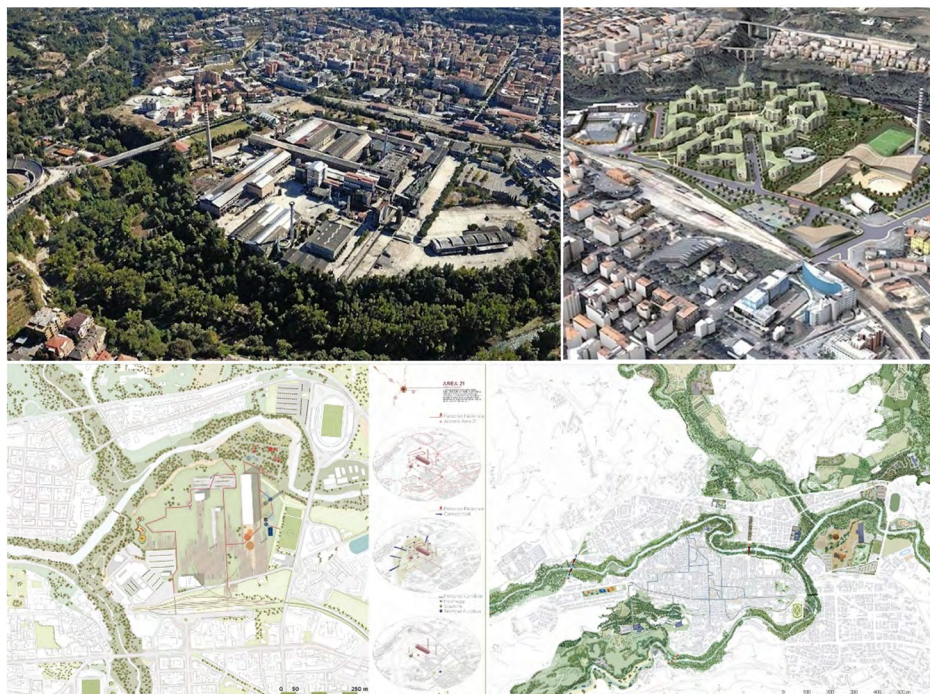
un ruolo decisivo nello sviluppo delle attività commerciali, culturali e ricreative. In particolare i progetti sono tre:

1. *Hyperadriatica*. Negli anni 2006-2008 è stata svolta la ricerca *Hyperadriatica*²² che si è basata sull'idea di creare una regione adriatica unitaria e funzionale attraverso collegamenti tra città diffuse nell'area costiera - da Venezia a Pescara - generando percorsi alternativi come quello lungo il Tronto dalla costa ad Ascoli Piceno (Barbieri 2008; 2009), cercando di rispondere alla domanda su come le opere pubbliche possano diventare *condensatori morfogenetici di nuove spazialità territoriali* e concludendo con la produzione di una Agenda di indirizzi per la qualificazione dei progetti di trasformazione urbana e territoriale, destinata alle diverse istituzioni preposte alle varie azioni di governo del territorio (Barbieri, 2008). E, in effetti, guardando alle proposte del Comune dal 2010 in poi, si può notare che la ricerca ha influenzato le decisioni progettuali nel contesto urbano. Nella città di Ascoli, *Hyperadriatica* si proponeva di creare un grande asse verde collegando, attraverso la mobilità dolce, diversi nuovi parchi urbani da realizzare principalmente in aree dismesse (Sargolini *et al.* 2009).
2. *La Città del Tronto*. Nel 2001, tre laboratori di progettazione della Facoltà di Architettura di Ascoli Piceno e dell'Istituto Universitario di Architettura di Venezia si sono riuniti per progettare la "*Città del Tronto*", dando vita al libro *Percorsi sul Tronto* (Coccia, Vanore, 2011). I progetti hanno prodotto un'importante raccolta di letture e riflessioni sulla valle del Tronto con lo scopo prioritario di ricercare una dignità architettonica delle aree di margine e determinare una loro rinnovata vitalità sociale (Vanore 2001, p. 29). I primi progetti raccolti nel libro testo di Vanore (2001) si collocano all'interno della città di Ascoli e sono legati ai corsi d'acqua in vari modi, come nel caso del Centro Sociale S. Bartolomeo dei progettisti Belcev e Lazzaretto (p. 30) e Maraner e Segata (p. 42), del Poligono di tiro di Ercolin Loschi e Panetto (p. 32), del Centro Commerciale Carbuco di Bartolini, Campi e Pompole (p. 40) e di Sartori e Vallazza (p. 54), della Casa dello studente di Secchi, Stronati e Tomaello (p. 48), del Centro Multimediale CM@ di Andreis e Boranga (p. 50).
3. *I Laboratori di Pianificazione urbana e territoriale*. Nell'anno 2020, il Laboratorio di Pianificazione urbana e territoriale, guidato da Massimo Sargolini e Rosalba d'Onofrio, ha portato gli studenti del corso di urbanistica a studiare soluzioni progettuali per la città di Ascoli Piceno tentando di

²² La ricerca *Hyperadriatica* è stata pubblicata con il finanziamento del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST) – Programmi di rilevante interesse nazionale (PRIN), coinvolgendo le Facoltà di Architettura di Pescara, Ascoli Piceno e dello IUAV di Venezia.

far emergere il ruolo vivificante del fiume. Tra gli obiettivi più condivisi dagli studenti c'era quello di far emergere significati, relazioni e pratiche lungo i corsi d'acqua urbani al fine d'innalzare la qualità della vita degli abitanti della città. I progetti erano finalizzati a dare un nuovo significato al contatto con i fiumi attraverso percorsi pedonali, punti panoramici e parchi ricreativi, risolvendo le questioni legate soprattutto all'accessibilità e alla visibilità del paesaggio urbano dalle sponde del fiume. Molti progetti si sono concentrati sull'area dismessa della ex Carbon, considerandola un'area strategica per la città, proprio per la sua potenziale capacità di sviluppare legami importanti tra il fiume e il cuore storico di Ascoli Piceno.

Fig.2 – (1) Area Ex Carbon 21 attualmente/ (2) Progetto comunale per l'area ex carbon/ Progetti degli studenti G. Nasini, R. Pettinare (3) e M. Leoni, G. Luciani e S. Marconi (4) per il laboratorio di Pianificazione urbana e territoriale-Unicam.



Fonte: (1)<https://www.picenonews24.it/area-ex-ssl-carbon-passa-per-restart-la-rinascita-di-ascoli/> (2) <https://www.gazzettadiascoli.com/2018/09/24/ex-carbon-sara-una-bonifica-made-in-ascoli-lavoreranno-persone-e-aziende-locali/> (3 e 4) archivio di Rosalba d'Onofrio

Conclusioni

Ascoli Piceno già alla sua nascita aveva con i suoi fiumi un forte legame, che si è perso a seguito delle trasformazioni urbanistiche, sociali e commerciali subite soprattutto nel corso del XX secolo, quando ha raggiunto il suo apice l'espansione residenziale e industriale verso est, quindi in direzione della costa.

Tuttavia, si può notare che esiste un numero considerevole di progetti, sia delle amministrazioni pubbliche che di organizzazioni dei cittadini, che mirano a ristrutturare la città in termini di una transizione verde, particolarmente legata alle continuità ambientali (quali sono i due fiumi), in grado di attrarre nuove forme di vita, di socialità e di possibilità commerciali e turistiche (Sargolini 2013). Anche se con tempi lunghi, dovuti alle difficoltà di progetti ambiziosi come il Parco fluviale sul Tronto e Castellano e la pista ciclabile che collega le coste est-ovest del Paese, vediamo crescere l'attenzione verso la realizzazione di opere pubbliche capaci di condurci a questo obiettivo. In tutti i progetti presentati, vediamo l'elemento "acqua" come asse principale di connessione tra le diverse parti della città e con altre città, tra ambienti pubblici all'interno del contesto urbano, tra persone e natura, tra persone e persone. Tali previsioni progettuali sono sostenute da legami storici, culturali e affettivi che non solo ricordano un passato recente, in cui il rapporto città-fiume era al centro dei comportamenti quotidiani, ma sono anche una guida autorevole per attuare la transizione verde e digitale auspicata e finanziata dall'UE attraverso il Next Generation EU ed i conseguenti Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza che, se ben utilizzati, potranno cambiare il volto di molte città europee.

5 - Macerata, città d'acqua con due fiumi ai margini

*Leonardo Catena
Università di Urbino*

*E ci dimenticammo dei fiumi, che finirono
i loro giorni fungendo da immondezze*

Manuel Vilas, In tutto c'è stata bellezza

I fiumi Potenza e Chienti

La morfologia del territorio marchigiano si caratterizza per il contrasto tra la porzione occidentale, prevalentemente montuosa, e quella orientale, essenzialmente collinare, che si estende fino al litorale adriatico. La regione Marche è ricca d'acqua: conta 16 laghi, circa 50 fiumi, tra principali e tributari, e 33 bacini idrografici. I fiumi, dal carattere torrentizio, hanno un tipico andamento parallelo e formano quella struttura di valli che spesso è chiamata "a pettine". La città di Macerata è situata su un colle della dorsale collinare che separa le due valli parallele del fiume Potenza, a nord, e del fiume Chienti, a sud. Ai piedi della collina si trovano lungo i fiumi, su un versante, la frazione di Villa Potenza e, sull'altro, le frazioni di Piediripa e Sforzacosta.

Il Chienti è il fiume più ricco di acque delle Marche, quello di cui è più sfruttata la forza motrice, ed ha un'asta fluviale di 118 km con un bacino 1303 kmq. La portata media è di 15 mc/s, la massima anche di 1.550 mc/s (in regime torrentizio) con delle piene, spesso fortissime, specialmente in primavera e autunno e delle magre notevolissime nel periodo estivo. La costruzione e la presenza di 4 invasi artificiali e 7 centrali idroelettriche hanno modificato in modo vistoso sia il corso del fiume che l'assetto del bacino idrografico.

Il Potenza ha un'asta fluviale lunga 110 km con ha un bacino idrografico di 775 kmq e una portata media di 6 mc/s. Il profilo longitudinale del corso d'acqua ha subito modifiche per la costruzione di numerose briglie che hanno aumentato l'attività erosiva e il conseguente approfondimento degli alvei in alcuni tratti con ripercussioni negative sull'assetto geomorfologico. La presenza di molte derivazioni contribuisce a modificare, soprattutto durante i mesi estivi, la portata d'acqua in ampi tratti al di sotto del deflusso minimo vitale.

Una città lontana dai fiumi

Prima di analizzare il rapporto attuale tra la città di Macerata e i suoi due fiumi¹ può essere utile ricostruire un breve profilo storico del territorio in questione. Si hanno tracce e testimonianze storico-archeologiche della presenza già in epoca romana di insediamenti lungo il Potenza e il Chienti che erano in buona misura navigabili. La progressiva conquista delle terre marchigiane non fu solo di tipo militare e politico, ma determinò anche una affermazione del paesaggio antropizzato su quello naturale. Si trattò di un processo graduale e inarrestabile che portò all'affermazione di un articolato sistema di centri urbani, i cui territori furono in genere marcati dalla centuriazione (cfr. Corsi 2008), che implicava anche opere di bonifica e regimazione delle acque, e da un capillare insediamento rurale, volto a sfruttarne le grandi potenzialità agricole e commerciali (Campagnoli, Giorgi 2009). I fiumi rappresentavano una strategica via di comunicazione dalla costa all'entroterra e favorivano lo sviluppo delle attività commerciali. Lungo la media valle del fiume Potenza sorse l'importante e florida città di Helvia Recina o anche detta Ricina, di cui oggi restano le rovine del teatro romano nella frazione di Villa Potenza. Nel V-VI secolo le invasioni dei Goti costrinsero la maggior parte dei ricinesi a spostarsi sulle colline dove nacque il centro medievale di Macerata. Neppure i consistenti dissesti ambientali intervenuti in età tardoantica, con diffusi e frequenti fenomeni di esondazione, divagazione fluviale e impaludamento delle piane di foce, sono stati in grado di cancellare del tutto le tracce di questa imponente opera di bonifica e sistemazione agraria attuata dai coloni². Anche sul

¹ Il metodo di analisi utilizzato si è basato, da un lato, sullo studio della letteratura e della documentazione disponibile, incluse la cartografia e la cronaca giornalistica degli ultimi anni e, dall'altro lato su tecniche qualitative in particolare i sopralluoghi e le interviste a una serie di testimoni privilegiati individuati tra amministratori locali, esperti, docenti universitari, funzionari pubblici di vari enti e rappresentanti delle associazioni ambientali.

² Il rapporto fra geomorfologia, assetto idraulico e interventi di bonifica e di regimazione delle acque è stato molto stretto nelle vallate marchigiane e in particolare nei tratti del medio e basso corso fluviale. L'allentamento di questo rapporto in età tardoantica e altomedievale ha dato vita a diffusi e generalizzati fenomeni di dissesto idrogeologico. In tal senso nel Medioevo assumono

versante del fiume Chienti ci furono importanti insediamenti in epoca romana. Gli studi geoarcheologici, coerentemente con l'approccio del ciclo idro-sociale che descrive un processo socio-naturale attraverso il quale l'elemento idrico e i gruppi umani si definiscono e si rimodellano reciprocamente nel tempo e nello spazio (Proto 2019), hanno mostrato come sono cambiati nel corso della storia i corsi dei fiumi sia per gli interventi antropici sia per i mutamenti climatici. Le Marche furono tra le prime regioni d'Italia a recepire il fenomeno del monachesimo come testimoniato dalla presenza di molte abbazie. I monaci, mossi dall'ambizione di governare le acque così come avevano fatto prima i romani, costruirono diversi mulini lungo i fiumi Potenza e Chienti e realizzarono importanti opere di bonifica e deviazioni dei corsi d'acqua. "I fiumi rappresentarono a lungo una risorsa non solo in termini economici, ma anche igienico-sanitari. Con il dissolversi dell'Impero Romano i fiumi anziché mezzo di collegamento diventarono confini. Nell'alternanza dei periodi storici più caldi con quelli più freddi la navigazione fluviale è stata compromessa e i fiumi sono stati sempre meno utilizzati" (int. 1)³.

Con la rivoluzione industriale i fiumi tornano a essere centrali come risorsa e ad essere sfruttati attraverso una serie di infrastrutture. Vengono realizzati invasi artificiali, centrali idroelettriche, impianti di captazione di acqua potabile, impianti di depurazione, cave e nuove canalizzazioni (cfr. Coltorti *et al.* 1995). La Regione Marche è stata pioniera nel campo degli impianti idroelettrici: infatti risale agli anni 1888-89 l'entrata in servizio delle prime centraline per produrre la luce elettrica, tra cui quelle sui fiumi Potenza e Chienti. Si tratta di un utilizzo storico che ha alimentato anche gli opifici posti nei borghi produttivi (Paciaroni 2013).

Con il Regio Decreto n. 3267/1923 "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani", si sottopone a "vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono, con danno pubblico, subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque". Soltanto nel 1980 la Regione Marche approva una norma che regola le attività estrattive e vieta le cave in alveo "con la consapevolezza che avevano causato lesioni e danni enormi, con pesanti ripercussioni anche sulla costa (int. 9)". Un'ulteriore criticità che segna il rapporto tra i fiumi e il territorio venne determinata dalla realizzazione delle infrastrutture viarie lungo il litorale adriatico (linea ferroviaria, autostrada e strada statale) che di fatto "rappresentarono una barriera e una forma di disconnessione

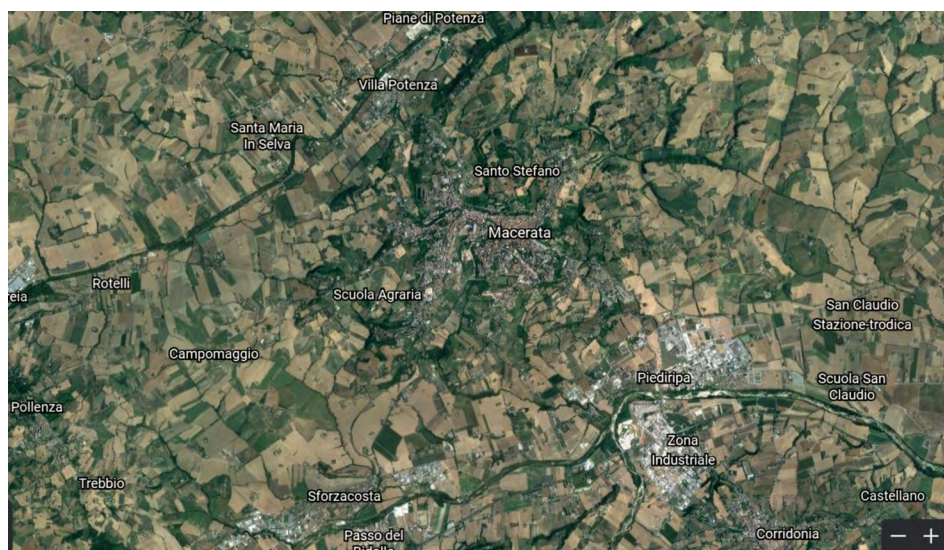
una forte rilevanza idraulica ed economica i Vallati, canali che partendo dalla media valle affiancano i vari corsi d'acqua talvolta sboccando a mare con una propria foce. In genere i Vallati sono considerati di natura artificiale per l'evidente presenza di tratti rettilinei e ritenuti di origine medievale, se non altro perché la loro esistenza è documentariamente certa solo a partire da questo periodo (Campagnoli, Giorgi 2009).

³ Le interviste sono numerate per la tutela della privacy.

dal mare (int. 9)”. Parallelamente al tracciato dei fiumi si sono sviluppate le altre principali infrastrutture viarie (cfr. Bocchi 2011): la strada provinciale 485, la strada statale var 77 e la linea ferroviaria lungo la Val di Chienti; la strada provinciale 77 e la strada provinciale 361 lungo la Val Potenza.

La città di Macerata non viene attraversata al centro dai fiumi che anzi ne delimitano i margini del territorio comunale (fig. 1). Nel tempo è profondamente cambiato il rapporto della città con i suoi due fiumi. “Da quando è venuta meno la loro funzione economica la città non se ne è più occupata; da motore di sviluppo i due fiumi sono diventati fonte di rischio sociale in relazione alle possibili inondazioni e ai problemi ecologici e igienico-sanitari. Non rappresentano più una fonte di opportunità ma sono diventati fonte di pericolo da contenere, da limitare, da allontanare” (int. 1). Fino a qualche decennio fa erano un luogo vissuto e al centro di tante attività sociali legate sia all’economia che allo svago. Il fiume era sia il fulcro attorno a cui ruotava una significativa microeconomia locale, sia il luogo di ricreazione, “dove si andava a fare il bagno e si trascorrevano le giornate di festa. Al fiume si andava a prendere l’acqua, la ghiaia, la legna, a pescare, a lavare i panni e così facendo si esercitava una forma di controllo. Tutte attività che alimentavano l’economia del territorio. Adesso è diventato una sorta di accessorio non più centrale nella percezione e nella vita delle comunità locali” (int. 2).

Fig. 1 – Immagine del territorio di Macerata



Fonte: Google Earth

I più recenti cambiamenti climatici stanno determinando un deficit crescente di precipitazioni che rendono i fiumi sempre più torrentizi e i fenomeni alluvionali aumentano la diffidenza dei cittadini. La diminuzione della portata di acqua si associa ad un affievolirsi della percezione del luogo. Solo quando iniziano a far paura, in modo intermittente, le autorità e i cittadini si ricordano della loro presenza. Lo sfruttamento intensivo dei sistemi territoriali, da un lato, incrementa la possibilità di accadimento di esondazioni e, dall'altro lato, aumenta la presenza di beni e persone a rischio. L'urbanizzazione, l'occupazione di zone di pertinenza fluviale, l'antropizzazione e la forzata canalizzazione dei corsi d'acqua, l'abbandono dei terreni montani, l'uso di tecniche agricole invasive per l'ambiente, il prelievo abusivo di inerti dagli alvei fluviali, la scarsa manutenzione dei versanti e dei corsi d'acqua, correlati a un modello di sviluppo insostenibile concorrono ad aggravare i fenomeni alluvionali e il dissesto idrogeologico (Battaglini 2020).

Il rischio idrogeologico è presente sia sul fiume Potenza sia sul fiume Chienti: è più significativo in corrispondenza di Villa Potenza dove si riscontrano più alti livelli dell'incisione fluviale e iniziano con maggiore continuità ed ampiezza, rispetto al tratto fluviale di monte, le aree potenzialmente esondabili; l'altra area con pericolosità potenziale di esondazione più elevata si trova a Piediripa, interessata anche qui da processi erosivi di sponda molto intensi.

I due fiumi sono oggetto di attenzione anche per il loro livello di salute, inteso come qualità dell'acqua, presenza di inquinamento organico e chimico e tutela della biodiversità. La Regione Marche ha affidato la gestione di tutto il reticolo idrografico minore al Consorzio Bonifica Marche che interviene dietro segnalazione diretta dei contribuenti. Il Consorzio ha realizzato recentemente uno studio (Consorzio di Bonifica 2019), sotto il coordinamento scientifico dell'Università di Camerino, che ha coinvolto i principali corsi d'acqua della Regione Marche attraverso il sistema Idraim (Sistema di Valutazione Idromorfologica, Analisi e Monitoraggio dei corsi d'acqua) dell'ISPRA. L'inquinamento risulta presente in maniera più significativa nell'area della bassa valle del fiume Chienti che nel 2001 venne incluso nella lista dei Siti di Importanza Nazionale (SIN) per la bonifica, declassato poi nel 2013 in Sito di Importanza Regionale (SIR). La medio-bassa vallata del Chienti è caratterizzata dalla presenza di importanti attività industriali, come concerie, tintorie e tipografie e ciò contribuisce a spiegare la bassa qualità dell'acqua a fronte di una qualità morfologica e vegetazionale accettabile in quanto ha mantenuto un ampio alveo fluviale. Il Potenza, al contrario, è interessato in maniera meno impattante dalla presenza di scarichi inquinanti ed è uno dei fiumi marchigiani con la migliore qualità delle acque, ma presenta un alveo più compromesso e danneggiato per le opere di restringimento e di manutenzione.

I fiumi subiscono, infine, lo sfruttamento agricolo per le irrigazioni che ne riducono il deflusso e che implicano lo “sversamento di fertilizzanti nelle falde”. Le fasce demaniali che costeggiano i fiumi sono oramai utilizzate dagli agricoltori che le coltivano fino alla prossimità dell’alveo. Queste modalità intensive di coltivazione favoriscono l’azione erosiva dell’acqua sui versanti e accentuano altresì anche la formazione di frane, colamenti e calanchi.

Una strategia dell’abbandono

I processi di urbanizzazione e di industrializzazione hanno determinato a partire dagli anni Cinquanta lo sviluppo spaziale di nuove polarità lungo le valli del Potenza e del Chienti, aree industriali, insediamenti residenziali e commerciali. Gli insediamenti industriali sono stati localizzati in modo disorganico, sulla base di strumenti urbanistici fissati dai singoli Comuni senza che vi fosse una pianificazione su scala vasta⁴. Lo sviluppo del sistema insediativo è stato più significativo lungo la valle del Chienti rispetto alla valle del Potenza. Nonostante l’intenso sviluppo spaziale degli ultimi decenni, la valle del Potenza ha conservato una connotazione rurale con un significativo valore paesistico ed ecologico, con “censure” composte da territori agricoli tra le aree industriali e i sub-sistemi insediativi dispersi. La valle del Chienti si caratterizza, invece, per una maggiore densità insediativa, sia di carattere residenziale che produttiva, favorita dalla presenza della superstrada e dei poli industriali di Civitanova Marche e Tolentino che hanno contribuito a strutturare l’organizzazione territoriale.

La distanza della città di Macerata dai suoi due fiumi non è solo e tanto spaziale, quanto una distanza nell’attenzione, un “altrove” uscito dall’agenda politica. La città si trova su di una collina ricca di acqua, “non è quindi città di fiume ma città di acqua. Ci sono centinaia di pozzi, sorgenti e un anello di fonti storiche” (int. 3). La distanza dai fiumi è percettiva, affettiva, identitaria. Resiste un debole legame identitario con il fiume soltanto nella parte più radicata della comunità locale di Villa Potenza. Più testimoni hanno fatto riferimento alla storia locale delle lavandaie di Villa Potenza che con la loro attività avevano perfino determinato un tipo di edilizia per il vecchio borgo modellata sulla presenza del fiume. “La costruzione del camino a ridosso della scala consentiva di produrre il sapone con la cenere” (int.4). Il resto della città sembra aver disconosciuto la rilevanza che i due corsi d’acqua hanno avuto fino ad un recente passato.

A Macerata non vi sono sub-unità socio-spaziali legate alla presenza dei fiumi con caratteristiche sociali, commerciali e produttive distinte dal resto della città

⁴ Il piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC) è stato approvato dalla Provincia di Macerata nel 2001.

né sono stati avviati processi di *gentrificazione ecologica* (Osti 2021). La modalità più frequente con cui la città si rapporta ai suoi fiumi è data dallo scavalcarli con i ponti. A Macerata i fiumi non rappresentano una barriera che isola quartieri o zona distaccate dal resto del tessuto urbano. Il fiume divenne una barriera nel momento in cui il ponte sul Potenza diventò temporaneamente non utilizzabile finendo per dividere la città dal resto della vallata. Nel 2005 in seguito ad una verifica statica del ponte venne constatata la presenza di consistenti lesioni su un arco e le autorità disposero l'immediata chiusura al transito, anche pedonale. La Provincia decise di realizzare un guado temporaneo che consentisse l'attraversamento del fiume da parte dei mezzi e dei pedoni e in poco più di tre mesi ripristinò il ponte riaprendolo al transito⁵.

I fiumi per la città di Macerata non sono luoghi privilegiati per praticare attività sportive e ricreative né per ospitare attività del tempo libero o enogastronomiche. Le sponde dei fiumi non sono più luoghi utilizzati per il divertimento e pratiche all'aria aperta. La città non incontra quotidianamente i fiumi, la vita di tutti i giorni si svolge altrove. “Coloro che li frequentano sono spesso persone prevalentemente anziane che vivono nelle vicinanze dei fiumi e ne conservano un ricordo nostalgico” (int.7).

Le pratiche sportive lungo i fiumi sono sporadiche attività di pesca sportiva, di *gommoning* e di footing. Resta un uso molto distratto e strumentale del fiume. In modo saltuario alcune associazioni locali⁶ negli ultimi anni hanno organizzato dei tour guidati tra natura e storia lungo il fiume Potenza. Non si è strutturato un dibattito sul possibile sviluppo del turismo fluviale. La Regione Marche, sotto la spinta della rapida evoluzione del mercato, mosso dall'interesse verso la mobilità dolce e turismo esperienziale, si è recentemente proiettata verso il cicloturismo ed i cammini tematici. La definizione di un primo Piano della mobilità ciclabile delle Marche ha previsto la realizzazione di una macro direttrice adriatica e una serie di penetrazioni vallive, tra cui la ciclovvia del Chienti e quella del Potenza. Ad oggi manca un'offerta turistica integrata sviluppata lungo i fiumi e che valorizzi il territorio nella sua ricchezza di luoghi naturali, storici, escursionistici oltre che enogastronomici e ludico-ricreativi.

Gli unici momenti potenzialmente conflittuali si sono generati intorno al tema del fiume soltanto nelle occasioni in cui si sono verificati eventi alluvio-

⁵ Nel 2013 la Provincia decise di realizzare un nuovo ponte sul fiume Potenza allo scopo di migliorare la viabilità. Per lo stesso motivo il Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile nel 2021 ha finanziato la realizzazione di un nuovo ponte sul Chienti a Piediripa a fianco di quello vecchio.

⁶ Associazione turistico culturale MacerArt&Tour, in collaborazione con Green Nordic Walking, associazione Amanuartes e Pro Loco di Villa Potenza.

nali e ciò ha interessato quasi esclusivamente i residenti nelle zone adiacenti. Il clamore per i più importanti eventi che sono accaduti in relazione ai fiumi, come quello suscitato dalle proteste circoscritte e limitate nel tempo per gli eventi alluvionali o per la chiusura temporanea dei ponti in seguito ad interventi di ristrutturazione, è rientrato rapidamente senza innescare dei processi di mobilitazione e di strutturazione di una più ampia e partecipata discussione pubblica.

In un quadro di generale disinteresse e dimenticanza si intravedono, tuttavia, alcuni iniziali tentativi di riportare i fiumi all'attenzione dell'opinione pubblica. La città di Macerata non sta "attivamente pensando" ai propri fiumi, se si esclude la recente adesione al Manifesto d'intenti "Verso un Contratto di Fiume per i territori del tratto inferiore del bacino idrografico del Potenza (Unione Montana Potenza Esino Musone 2021). Questo strumento serve a garantire una "visione integrata" con le altre politiche del territorio (agricoltura, turismo, paesaggio, urbanistica) per promuovere una gestione sostenibile dei fiumi dal punto di vista ambientale, economico e sociale. Per definizione il Contratto di fiume è uno strumento di partecipazione rivolto alla comunità locale affinché possa partecipare attivamente alle decisioni sul governo del territorio. "Si tratta di un percorso lungo e complesso, solo agli inizi nella medio-bassa Valle del Potenza, che per raggiungere risultati necessita del coinvolgimento di attori pubblici, privati e del terzo settore" (int. 8). Questo percorso appena intrapreso sembra rappresentare la più significativa progettualità fluviale. Potrebbe essere l'occasione di aprire una discussione pubblica, un'arena deliberativa in una prospettiva di *governance orizzontale*.

Nel Comune di Macerata non sono attivi volontari interessati ai fiumi e impegnati nella loro tutela ambientale, ecologica e della biodiversità. Non vengono promossi interventi di pulizia dei fiumi da parte di associazioni ambientaliste locali, del Comune o di comitati spontanei. Le associazioni ambientaliste nazionali (ad es. il WWF, cfr. Agapito Ludovici *et al.* 2019) si rendono presenti soprattutto con prese di posizione pubbliche per la salvaguardia degli ecosistemi dei fiumi e dei valori paesaggistici del territorio. Si fanno sentire per contestare la modalità con cui vengono fatte le manutenzioni o per promuovere puntuali operazioni di controllo e pulizia dei fiumi, come ad esempio Legambiente con "Operazione fiumi". Non solo i fiumi non sono prioritari nell'agenda politica locale, ma neanche le associazioni e i cittadini sembrano interessarsi in modo significativo alla questione. Nella città di Macerata non si sono mobilitati neanche interessi economici privati intorno al fiume, in quanto lo sviluppo insediativo si è concentrato principalmente in altre zone del territorio.

Il progetto di riqualificazione del Foro Boario⁷ è l'unico che si è concretizzato al fianco del Potenza. Questo progetto prevede oltre alla rigenerazione urbana del Centro Fiere, la creazione di aree verdi polivalenti lungo la sponda del fiume Potenza e di un percorso pedonale con arrivo all'area archeologica di Helvia Recina, punteggiato da pannelli che ne raccontino la storia.

La gestione delle acque è disciplinata dalle direttive europee, dalle norme nazionali e dal Piano regionale di tutela delle acque. La governance della risorsa idrica è complessa e articolata⁸. “È quantomeno curioso che oggi i fiumi siano in abbandono in modo inversamente proporzionale alla crescita degli enti sovra-ordinati che ne dovrebbero curare la tutela. Più si creano normative che dovrebbero guidare questi processi più si crea abbandono, degrado e immobilismo” (int. 4). Le difficoltà di coordinamento della governance multilivello si uniscono alla lentezza burocratica e ad “una cultura amministrativa che continua a guardare i fiumi non in ottica di un progetto ma di vincolo” (int. 3). In questo quadro diventa ancora più evidente l'importanza di promuovere accordi fra enti di livello diverso per perseguire gli obiettivi della pianificazione integrata.

Al fianco del disinteresse generale rispetto ai fiumi e alla scarsa capacità di pianificare interventi pesa anche la mancanza di fondi adeguati a realizzare importanti progetti di riqualificazione. L'adesione formale ai Contratti di Fiume (cfr. Bastiani *et al.* 2021) può rappresentare il primo indispensabile passo per la nascita di una *advocacy coalition* ampia fra interessi variegati che sappia includere le esigenze sociali e ambientali delle popolazioni. La possibilità di attingere

⁷ “Progetto O.R.T.I. Occupazione, Rigenerazione, Territorio, Innovazione. Un polo per l'innovazione e l'Agrifood al Foro Boario di Macerata” finanziato nel 2018 con 13 milioni di euro attraverso il “Bando per la presentazione di progetti per la predisposizione del Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia” indetto dalla Presidenza del Consiglio dei ministri.

⁸ L'Autorità di bacino è il luogo di intesa e concertazione delle scelte di pianificazione tra le istituzioni interessate alla difesa e tutela, uso e governo delle risorse del sistema territoriale in linea con lo sviluppo sostenibile sociale, economico e ambientale. La qualità delle acque dei corpi idrici superficiali e sotterranei è monitorata dall'ARPAM (Agenzia Regionale Per l'Ambiente delle Marche) ma la programmazione degli interventi volti al disinquinamento è demandata alle 5 ATO (Ambiti Territoriali Ottimali composti da gruppi di Comuni quasi corrispondenti alle 5 province della regione) che la svolgono in sintonia con le diverse aziende di gestione del ciclo integrato delle acque. Gli oneri necessari all'attuazione degli interventi di completamento della rete fognaria e del sistema di depurazione dei reflui urbani è finanziato con i ricavi di gestione e quindi grava direttamente sulle bollette pagate dai consumatori. Modalità analoga di finanziamento è sviluppata per la manutenzione del reticolo idrografico minore, la cui gestione è data dalla Regione Marche in concessione al Consorzio Bonifiche che la finanzia grazie alle rette pagate annualmente dalle aziende agricole del territorio. Le altre attività di gestione delle aree demaniali, tra cui in particolare negli alvei dei corsi d'acqua principali, restano attualmente a carico della P.F. Genio Civile della Regione Marche che utilizza in larga misura finanziamenti pubblici per gli interventi di manutenzione e pronto intervento.

a fondi esterni, come quelli messi a disposizione del Pnrr, potrebbe rappresentare una finestra di opportunità a patto che si attivi una discussione pubblica intorno al tema della riqualificazione dei fiumi (cfr. Baldo 2007).

Conclusioni

Macerata ha un'identità fluviale debole. Con l'avvicinarsi delle generazioni è andata perduta la memoria (cfr. Vallerani 2019) di quanto i fiumi fossero al centro di tante attività quotidiane. I fiumi sono diventati via via dei comprimari da un punto di vista sociale e identitario. "Oggi il fiume è visto come impedimento, come qualcosa che va tutelato ma se fosse possibile si preferirebbe non farlo (int. 4)". Non è uno spazio su cui c'è interesse ad investire. Il fiume così com'è lasciato in abbandono non richiama la presenza di persone o attività. "Il fiume è inutilizzato, un oggetto inutile. Da risorsa il fiume si è trasformato in qualcosa da consumare, in oggetto di consumo. Il silenzio delle istituzioni sembra lasciare spazio ad una relazione strumentale della cittadinanza con l'ambiente fluviale" (int. 4). Anche i saltuari fruitori utilizzano impropriamente il fiume: "il pescatore che pratica la pesca sportiva e immette pesci non autoctoni per divertimento o il ciclista che auspica e talvolta ottiene la costruzione di una pista ciclabile asfaltata sull'argine del fiume" (int. 1).

Il fiume Chienti è come fosse un "altrove" rispetto alla predominante presenza di attività economiche. A Villa Potenza il fiume, invece, conserva ancora qualche elemento identitario per la comunità locale. "C'è un riconoscimento con il fiume, lo si percepisce come un patrimonio pubblico, e al contempo c'è una certa distrazione nei suoi confronti" (int. 5). Resta un legame affettivo nei confronti del fiume Potenza, forse un residuo del cordone ombelicale che lega ancora il vecchio borgo sorto ai lati delle rovine romane di Helvia Recina.

Non si intravedono al momento progetti specifici di valorizzazione ecologica, economica, ricreativa e culturale dei fiumi. Le uniche attenzioni ai corsi d'acqua sono state dettate da ragioni economiche, come la realizzazione di centrali idroelettriche, o manutentive, come gli interventi sugli argini o sui ponti. Finché i fiumi non entreranno in modo stabile nell'agenda politica sarà difficile che nascano progetti integrati di valorizzazione ambientale e promozione turistica e si reperiscano le risorse necessarie per realizzarli.

Un'ampia coalizione intorno al fiume può nascere se prende forza una visione di bacino lungo le valli. La partecipazione della cittadinanza è un elemento imprescindibile affinché si possano intrecciare interessi ricreativi, ambientali ed economico produttivi. I fiumi possono rappresentare una fonte di orientamento nel territorio e generare una speciale forma di *appaesamento* (Osti 2021), ossia

una linea culturale che collega le popolazioni rivierasche. La presenza fisica del fiume Potenza, ad esempio, è stato l'elemento di congiunzione che ha dato vita all'approvazione di un protocollo di intesa fra 9 Comuni⁹ che insistono sulla valle del Potenza per la promozione sinergica del territorio. Questa aggregazione intercomunale può dare avvio ad un processo che spinga gli enti a convergere nella definizione di pratiche e politiche specifiche e, al contempo, che recuperi e consolidi un'identità di valle. La riappropriazione culturale dei fiumi da parte della cittadinanza può innescare un processo di trasformazione dell'uso degli spazi. Il fiume da relitto culturale e ambientale tipico del *terzo paesaggio* (Clément 2005), può diventare disegno paesaggistico che conduce al riconoscimento identitario di un territorio.

⁹ Hanno aderito al protocollo d'intesa (luglio 2021) della Val Potenza i Comuni di Recanati, San Severino Marche, Porto Recanati, Treia, Montecassiano, Pollenza, Appignano, Montelupone e Montefano. Non ha aderito il Comune di Macerata. I temi che i Comuni vorrebbero affrontare in maniera congiunta riguardano le infrastrutture viarie, i presidi socio-sanitari, il rilancio economico, la promozione turistica, la programmazione degli eventi culturali e la tutela ambientale.

6 - Vicino alle città, lontano dagli abitanti: il fiume Foglia e Pesaro

Eduardo Barberis, Elisa Lello, Riccardo Santolini
Università di Urbino

Introduzione

Il bacino idrografico del Fiume Foglia si sviluppa per quasi tutta la sua estensione nella provincia di Pesaro-Urbino ad eccezione della sua area sorgiva che si trova in provincia di Arezzo e di una parte del bacino di Rio Salso affluente in sinistra idrografica, ricadente amministrativamente in provincia di Rimini. È uno dei più importanti fiumi delle Marche con un bacino idrografico di circa 700 kmq, ed una lunghezza di circa 90 km. Nasce dal Monte Sovara nei pressi di Sasso Aguzzo e sfocia nel mare Adriatico a Pesaro. Il regime idrologico è da considerarsi spiccatamente torrentizio, con estrema povertà di deflussi. Durante l'estate presenta infatti un alveo pressoché asciutto, specie nel basso corso. La portata media annua misurata in località Montecchio (40 m s.l.m., bacino di 603 kmq di cui lo 0,1% permeabili), a circa 13 km in linea d'aria dalla costa, è di 7,08 mc/s, la massima portata di piena ivi misurata (12 settembre 1955) fu di 805 mc/s.

Il bacino nel suo insieme presenta la tipica strutturazione dell'Appennino umbro-marchigiano, con serie di pieghe e *thrust* orientati in direzione NW-SE che interessano l'intero *multilayer* mesozoico-paleogenico. Le maggiori anticlinali, complesse e variamente fagliate, caratterizzate spesso anche da risalto morfologico (dorsali), in affioramento presentano al nucleo termini non più antichi del Miocene inferiore (Formazione del Bisciario, affiorante sulla struttura di Colbordolo e nella complessa serie di anticlinori dell'urbinate).

L'alto bacino è caratterizzato in gran parte da una foresta decidua meso-xerofila. Nella porzione centrale il paesaggio è più eterogeneo ed è caratterizzato da una combinazione di aree agricole, prati naturali e seminaturali e macchie di boschi di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e di boschi più igrofilo (*Salix* spp.) negli impluvi e lungo il corso d'acqua. La parte terminale è formata da insediamenti e coltivazioni intensive con relitti forestali igrofilo lungo l'alveo inciso.

Le caratteristiche ambientali sopra descritte sono un punto di partenza su cui innestare un lavoro di ricerca sugli usi sociali del fiume, a partire da un'analisi documentale e della stampa locale, oltre che da interviste (7) rivolte a testimoni privilegiati – esperti, esponenti di associazioni ambientaliste e civiche, rappresentanti delle istituzioni e del Contratto di Fiume – e da alcune *field visit*.

Fruizione, identità e accessibilità: un rapporto interrotto

Un fiume che scorre vicinissimo ai centri abitati, ma molto lontano dagli abitanti. Questa frase, estratta da un'intervista, condensa e introduce il rapporto tra società locale e fiume. A differenza, per esempio, dell'attigua valle del Metauro, dove molti centri abitati sorgono sulle alture a debita distanza dal fiume, la valle del Foglia presenta una conformazione più stretta, con i principali nuclei urbani lambiti o, come nel caso di Pesaro, attraversati dal corso d'acqua. Inoltre, la presenza di rilievi prossimi alla linea di costa ha ostacolato l'ampliamento urbanistico di Pesaro lungo il mare, per incanalarlo invece verso l'entroterra, lungo la direttrice fluviale. Anche le principali aree produttive di Pesaro e dei centri più interni si distribuiscono prevalentemente lungo il fiume (Bertozzi *et al.* 2010). Il toponimo e la sua caratterizzazione produttiva sono consolidati, tanto che la fusione nel 2014 dei Comuni di Colbordolo e Sant'Angelo in Lizzola – immediatamente a monte di Pesaro – porta la denominazione proprio di Vallefoglia e dal 2018 la segnaletica stradale la caratterizza, con un anglicismo esotizzante, come “*The making valley – la valle del fare*”, ad indicare la sua vocazione produttiva.

Questa stretta prossimità spaziale tra il costruito e il fiume si configura come uno dei motivi della sua apparentemente paradossale lontananza dai sentimenti e dalle abitudini degli abitanti. Innanzitutto, l'espansione urbanistica e industriale postbellica ha determinato un degrado nella qualità delle acque, sia per scarichi industriali – soprattutto nel passato – sia per reflui organici, che ancora recentemente pongono problemi quali morie di pesci. La qualità delle acque, seppur ancora problematica, è comunque migliorata grazie all'installazione di nuovi impianti di depurazione¹, che hanno limitato anche i cattivi odori. Tuttavia, a lungo il fiume è stato percepito come luogo “sporco” – e ancora oggi è possibile rinvenire luoghi di accumulo abusivo di materiali di scarto.

¹ Cfr. L'analisi conoscitiva del Contratto di Fiume, <https://bit.ly/3JIsXLI>, accesso 21 marzo 2022.

Inoltre, l'espansione industriale è arrivata talora, lungo il basso corso, a lambirne le acque. A risentirne sono state la gradevolezza del paesaggio e l'accessibilità delle sponde. Anche nella progettazione in corso della pista ciclabile (vedi *infra*) si pone il problema dell'inaccessibilità di alcuni tratti nelle aree artigianali.

Infine, un'ultima importante ragione per cui la prossimità può causare distacco (si veda Osti 2021) è la percezione, comune ad altri contesti, del fiume come minaccia per via di piene ed esondazioni. In effetti, il carattere torrentizio del fiume, insieme all'inclinazione modesta, ha determinato un andamento meandriforme e lo sviluppo di aree paludose, insieme a fenomeni storicamente frequenti di esondazioni e cambiamenti di tracciato dell'alveo fluviale (Bertini, Catolfi 2010). L'espansione urbanistica ha spesso sottratto al fiume terreni che fungevano da cassa di espansione, favorendo episodi di allagamento di porzioni anche ampie della città di Pesaro e delle aree industriali². Nell'impossibilità di "restituire" quei territori al fiume, la risposta è ricaduta su interventi, talora discutibili, di ulteriore irreggimentazione, taglio e rettifica di anse naturali, "pulizia" e rafforzamento degli argini.

L'associazione all'idea di luogo sporco e sgradevole, l'ardua accessibilità e il senso di minaccia fanno sì che il Foglia sia poco "pensato" dai cittadini pesaresi e che le sue sponde siano poco frequentate, sebbene vi siano cambiamenti in corso.

Pesaro è peraltro città di mare, ed è questo l'orizzonte che accompagna i tempi che i suoi abitanti dedicano al *loisir*, allo sport e alla socialità. Un'attitudine che ha trovato consolidamento con la costruzione della ciclabile Pesaro-Fano, che congiunge i due centri lungo la linea di costa (e della ferrovia) permettendo la fruizione di un'infrastruttura sportiva in collegamento con gli stabilimenti balneari. Solo recentemente, grazie alla "Bicipolitana" – la rete di piste ciclabili urbane che passano pure nei pressi del Foglia – i cittadini stanno scoprendo *anche* il fiume. Benché, secondo alcuni rappresentanti delle associazioni ambientaliste, si tratti comunque di una fruizione superficiale, che non "esonda" dal tracciato della ciclabile. I pesaresi, cioè, non scendono dalla bici per esplorarne i dintorni suggestivi, in parte perché la stessa Bicipolitana è concepita più come infrastruttura di mobilità che di scoperta del territorio, in parte per mancanza di familiarità verso un luogo percepito come potenzialmente insidioso, ambito naturale non sufficientemente "addomesticato". Il contraltare della percezione di "sporcizia", e più in generale della mancanza di conoscenza del fiume – del suo habitat e delle sue funzioni ecologiche – è ravvisato, da molti dei nostri intervistati, nella cultura del "tutto pulito", intendendo con questa espressione una malintesa concezione tra l'estetico e l'igienico degli spazi naturali, che conno-

² <https://bit.ly/3JYAq9d>, accesso 21 marzo 2022.

terebbe la cittadinanza e, a cascata, le istituzioni. Quella (mancanza di) cultura ecologica che fa sì che, nei prati che ospitano decine di specie di orchidee nel contiguo parco pesarese del Miralfiore, si proceda con gli sfalci senza aspettare la fine delle fioriture, accorgimento invece necessario per la disseminazione. Quella “*cultura della tabula rasa, per cui non ci deve essere un cespuglio, un albero: questa cosa banale, piatta e a-funzionale*” che fa sì che i pesaresi sembrino soddisfatti quando il Genio Civile rettifica anse ed effettua abbattimenti di canneti e alberi di pregio lungo l’argine perché “*così è tutto pulito*” (intervista, esperto ambientale).

Conseguenza, ma anche concausa, della scarsa frequentazione delle sponde da parte dei pesaresi è la tendenza di questi spazi a diventare rifugio di popolazioni marginalizzate – in particolare nel tratto urbano. Fino a poco tempo fa ci si imbatteva in capanni e tende dove alcuni migranti vivevano, mentre poco discosto si trovava un accampamento Rom. La frequentazione delle sponde a fini di sussistenza da parte di gruppi marginali, anche nella forma della pesca illegale di sostentamento, aumenta la percezione di distanza rispetto ad una socialità di *loisir*. Eppure, non è sempre stato così.

Diversi intervistati ci raccontano che, prima dell’espansione industriale, il rapporto con il fiume era più dinamico. I ragazzi frequentavano le sponde come spazio di esplorazione, di pesca, di balneazione, di coltivazione di piccoli orti. Affiora un’immagine del fiume diversa – persino idealizzata: il letto molto più ampio, il fondo di sassi bianchi. Le acque pulite, grazie alla fitodepurazione che avviava agli scarichi dei paesi. Ora il suo aspetto è cambiato: il fondo è scuro e limaccioso, il letto si è ristretto per il crescere della vegetazione sui sedimenti trasportati dalla corrente, mentre l’invaso della diga di Sassocorvaro, 40 km a monte della città, insieme a briglie e regimazioni lungo il corso, ha ridotto l’apporto di trasporto solido, utile anche per il ripascimento delle spiagge.

Del resto, volgendo lo sguardo più indietro nel tempo, si deve notare la fortissima relazione tra il fiume e la storia sociale ed economica, l’identità e l’architettura della vallata. È al suo nome latino, Isaurus (o Pisaurus), che Pesaro deve il proprio. Con i suoi ciottoli, le sabbie e le argille sono stati costruiti edifici storici, così come gli argini, edificati dai suoi abitanti in uno “sciopero al rovescio” nei primi anni del dopoguerra (Caresana 2010). E, soprattutto a partire dal Sette-Ottocento, lungo il suo corso – e lungo il canale scolmatore del Vallato, dal flusso più regolare e agevole per l’uso delle acque come forza motrice – ha preso avvio l’economia della valle, imperniata su opifici e molini per la lavorazione dei cereali, dello zolfo e dei laterizi (Bertini, Catolfi 2010), di cui rimangono numerose memorie nella toponomastica nonché nella presenza di industrie (come la Pica, che per 70 anni, fino al 2019, ha prodotto laterizi).

Un rapporto *interrotto*, dunque, dall'industrializzazione ed espansione urbanistica. Tanto che la città, anche da un punto di vista architettonico, sembra relegare il fiume nel *retrobottega*. Gli edifici, anche quelli industriali, gli voltano le spalle anziché guardare verso il fiume, come fanno, invece, le vecchie case dei pescatori.

Oggi, rispetto a questo quadro, si colgono segnali di cambiamento, in progetti – tra cui il Contratto di Fiume, la CicloFoglia e il Bando Periferie – con cui la città sembra volersi nuovamente volgere verso il fiume. Tuttavia, la lunga interruzione di quel rapporto, da cui discendono una certa disattenzione, scarsa sensibilità e conoscenza dei suoi ambienti sia da parte dei cittadini che delle istituzioni, sembra costituire il principale ostacolo con cui quegli stessi progetti devono misurarsi.

Le politiche e il Contratto di Fiume

Tra gli interventi sul fiume più recenti e significativi troviamo l'installazione di nuovi depuratori e la costruzione nel tratto urbano della Bicipolitana. Interessante è la realizzazione, promossa dal Consorzio di Bonifica, della prima area di esondazione naturale alle porte di Pesaro, dove è stato ricostituito un bosco antico del Foglia con le specie un tempo presenti, un'area circondata da zone artigianali e tuttavia di grande valore in termini di biodiversità³.

Tra il 2016 e il 2017 hanno preso avvio i lavori del Contratto di Fiume (d'ora in poi CdF), cui hanno aderito 60 enti, tra cui amministrazioni locali, enti e istituzioni legate alla gestione della risorsa idrica (dal Consorzio di Bonifica alla *multiutility* Marche Multiservizi), associazioni di categoria e professionali, civiche e ambientaliste. Fra gli obiettivi: 1) il miglioramento della qualità delle acque, 2) l'incentivo alla fruizione delle sponde tramite la ciclabile e 3) la messa in sicurezza. Ulteriori progetti includono lo sviluppo di una rete di sentieri escursionistici e il prolungamento della ciclabile per creare un'infrastruttura cicloturistica e di mobilità dolce che colleghi il Parco del san Bartolo, sulla costa, con il Parco del Sasso Simone e Simoncello, 50 km più a monte. Questa dovrebbe accompagnarsi a interventi di valorizzazione delle aziende agricole e del patrimonio culturale presente lungo il tracciato. Il progetto si collega, nella bassa asta, all'idea del "Parco Fluviale", di cui si discute da decenni, senza che si sia mai giunti ad una progettualità concreta.

Il CdF è stato sostenuto, dal lato politico, prevalentemente da esponenti del centro sinistra. Il cambio di colore del governo regionale (nel settembre 2020) ha determinato una fase di incertezza di prospettive. Il timore, da parte dei no-

³ <https://bit.ly/3M03SNV>, accesso 22 marzo 2022.

stri intervistati attivi nella cabina di regia del CdF, è che la nuova amministrazione non lo percepisca come un “suo” progetto e dunque non ci sia la spinta, anche ideale, per dargli continuità. Emergono così sentimenti di frustrazione di fronte al mancato stanziamento dei finanziamenti previsti o auspicati.

Punti di forza, criticità e conflitti.

I punti di forza del CdF del Foglia sono ravvisati dai nostri interlocutori nell’avvio di un percorso di confronto tra enti e associazioni, capace di includere diverse prospettive e competenze, superando, nelle intenzioni, una frammentazione settoriale considerata un elemento di criticità negli interventi passati. Lo sguardo sull’intero corso d’acqua – dalle sorgenti alla foce – e sul suo bacino, e la prospettiva intersettoriale sono elementi che acquisiscono ulteriore importanza alla luce della mancanza di una legge-quadro sul tema, e del depotenziamento delle province, che svolgevano una preziosa funzione di coordinamento fra istituzioni. La prospettiva intersettoriale ha portato, ad esempio, ad una razionalizzazione del sistema di depurazione che risponde anche a finalità di sicurezza idraulica e fruizione ciclabile.

Nelle interviste, le problematiche nelle progettazioni intorno al fiume sono state ravvisate, prima ancora che nella manifestazione di conflitti espliciti, in un deficit di attenzione, risorse e competenze da parte delle istituzioni; queste ultime, d’altra parte, non trovano pungolo e stimoli da una cittadinanza che, come abbiamo visto, ancora “pensa” poco il fiume. Altre criticità vengono individuate nel cambiamento frequente degli interlocutori all’interno delle istituzioni, sia locali che nazionali, che comporta difficoltà nel dare continuità ai progetti. Per quanto riguarda specificamente il CdF, la più importante criticità è individuata in una applicazione solo parziale del metodo partecipativo. Le associazioni, in particolare quelle ambientaliste, sono state coinvolte prevalentemente in fase iniziale e in sede di assemblea, mentre era la cabina di regia a prendere decisioni, rispetto alle quali le associazioni firmatarie del contratto erano poco o punto coinvolte. Sulla costruzione di istanze partecipative coordinate non giova nemmeno la frammentazione degli stakeholder del mondo ambientalista.

Non mancano, comunque, conflitti evidenti e altri sottotraccia. Per esempio, sulla pavimentazione e sul tracciato della ciclabile: sul primo fronte, le associazioni ambientaliste hanno premuto per l’utilizzo di materiali alternativi all’asfalto, per preservare il passaggio degli anfibi e l’importante biodiversità che caratterizza gli argini; sul secondo, resta incerto se riceveranno ascolto sulla richiesta di spostare la pista, in corrispondenza dell’area esondabile con zona umida dove diverse specie animali hanno trovato rifugio, esternamente anziché, come da progetto iniziale, lungo l’argine interno, con conseguente disturbo della fauna e alterazione delle funzioni dell’ecosistema.

Se vogliamo, si scontrano qui due versioni opposte del mantra “tutto pulito”: da un lato un’idea di fruizione antropica di *loisir*, in un ambiente controllato e irregimentato – con la pulizia (*ossessiva* secondo qualche gruppo ambientalista) degli argini; dall’altro un luogo naturale quasi “precluso” al passaggio umano, visto come disturbo dell’ecosistema. Si tratta di posizioni di difficile conciliazione, sulle quali peraltro si sconta un dibattito polarizzato fra visioni “esperte” (per semplificare: ingegneristiche da un lato e conservazioniste dall’altro) – che talora emergono nei media locali, ma non alimentano un dibattito in settori più ampi della cittadinanza: anche in questo modo si sconta la lunga invisibilità sociale del fiume.

L’ultimo esempio di questo conflitto ha riguardato una recentissima opera di mitigazione del rischio idraulico, avvenuta ad opera del Consorzio di Bonifica nel tratto urbano del fiume, che ha portato – secondo la denuncia unanime delle associazioni ambientaliste locali – ad un taglio indiscriminato di ogni specie vegetale⁴. Questo momento è stato particolarmente conflittuale, anche perché visto come un “tradimento” rispetto ad un’interlocuzione positiva avviata fra Consorzio e ambientalisti; in questo caso la dimensione tecnocratico-ingegneristica ha prevalso sulla logica “politica” di governo condiviso del fiume.

Un’ulteriore controversia riguarda la captazione delle acque. L’invaso di Mercatale, la fonte di alimentazione più importante del Foglia, sconta problemi di interrimento che ne compromettono la capacità (Morri, Santolini 2022). Marche Multiservizi vorrebbe quindi fare fronte alle carenze di approvvigionamento idrico attraverso un nuovo vaso sull’alto Candigliano. Le associazioni ambientaliste, insieme al Consorzio di Bonifica, hanno espresso contrarietà ad un progetto che avrebbe un serio impatto ambientale⁵, a favore invece di soluzioni che contemplino, insieme a adeguati interventi di manutenzione sulle condotte e di razionalizzazione dell’uso dell’acqua, casse di espansione e laghetti che rispondano alle esigenze di tutto il territorio e non solo delle principali città sulla costa.

Vi è poi un conflitto che non si manifesta esplicitamente, visto che la politica locale sembra rinunciare ad affrontarlo, per via delle asimmetrie di potere tra essa e interessi privati, legati all’edilizia, al commercio e alla produzione. Per quanto questa resti quindi “sotto traccia”, la questione della destinazione d’uso dei terreni limitrofi alle sponde rappresenta un ostacolo significativo nelle progettazioni. La possibilità di “restituire” porzioni di territorio al fiume, per riportarlo ad uno stato semi-naturale – coerentemente con gli orientamenti europei⁶

⁴ <https://bit.ly/3DjSF6B>, accesso 23 marzo 2022.

⁵ <https://bit.ly/3LMEP0s>, accesso 23 marzo 2022.

⁶ Si veda la *Biodiversity Strategy for 2030* dell’UE, che ha fra gli obiettivi il ripristino degli ecosistemi degradati attraverso una serie di impegni e misure specifici, tra cui 25.000 km di fiumi a

– e laminarne le piene tramite casse di espansione, è di fatto esclusa a priori, a fronte della “impossibilità” di un’azione politica volta ad acquisti ed espropri, soprattutto in aree produttive. Anzi, anche in aree attualmente occupate da praterie – in alcuni casi tutelate da piani regionali, per via della loro importanza come rifugio di diverse specie di uccelli migratori – insistono tuttora previsioni urbanistiche importanti: se la loro edificazione ha subito un rallentamento per via delle crisi dell’ultimo quindicennio, il mutare della congiuntura potrebbe segnare le sorti.

Conflitti sull’uso delle sponde riguardano anche l’agricoltura industriale, con il suo rilevante impatto ambientale, sebbene esista una crescente porzione di territorio legata alle colture di pregio e biologiche. Da una parte, persistono cattive pratiche, come quella di lavorare i campi fino al margine delle acque, senza rispettare le fasce vegetate; dall’altra, emergono conflitti sull’uso di suolo agricolo per installare pannelli fotovoltaici a terra o la costruzione di grandi impianti come i biodigestori⁷.

Il Foglia alla prova della sostenibilità ambientale

Non si è formata, nel pesarese, un’ampia *advocacy coalition* capace di promuovere un’efficace progettazione, perché, di base, manca una consapevolezza diffusa dei valori ambientali e sociali del fiume. Ci sono alcuni attori e iniziative che iniziano a *volgersi* verso il Foglia; essi trovano tuttavia una resistenza in diffusi sentimenti di indifferenza e circospezione, conseguenti alla interruzione del rapporto tra i pesaresi e il loro fiume, e alla rimozione del Foglia dall’identità di una città che cerca altrove, verso il mare, spazi ludici e orizzonti culturali. Si tratta di una rimozione che interessa più generazioni di residenti ed evidenzia come una comunità urbana possa “spaesarsi” piuttosto rapidamente (Osti 2021), mentre la (ri-)costruzione di identità collettive e usi sociali condivisi stenti ad affermarsi.

Le progettazioni esistenti faticano a distanziarsi da un approccio ingegneristico che concepisce il fiume come “*un canale che deve portare l’acqua da un punto “A” a un punto “B”* con il più breve percorso possibile (intervista, esperto ambientale). Superando tale visione arcaica di sicurezza idraulica, un approccio ecosistemico, attento ai cambiamenti climatici in corso, auspica invece un corso delle acque più lento e più libero da arginature.

Su questo pesa anche un’arena politica locale nella quale le camere di compensazione di interessi puntiformi (come i singoli comuni e le associazioni di categoria) e interessi diffusi (società civile, provincia, regione) non sono suf-

scorrimento libero.

⁷ <https://bit.ly/3texdeX>, accesso 24 marzo 2022.

ficientemente solide e istituzionalizzate. Vi è la necessità di trovare punti di accordo più alti fra gli interessi in gioco, ad esempio le *natural based solutions* (Morri, Santolini 2022), capaci di sfruttare le interrelazioni tra le parti, evitando l'attuale frammentazione degli interventi.

In questa direzione si possono individuare risorse, strategie e priorità che, secondo i nostri intervistati, dovrebbero orientare l'azione politica al fine di rispondere alle criticità emerse. Tra queste, emerge la necessità di ricorrere ad un *approccio multidisciplinare* capace di tenere insieme esigenze di sicurezza, fruizione e tutela della biodiversità, avvalendosi di ditte specializzate in grado di eseguire i lavori in modo accurato, senza commettere errori banali ma di gravoso impatto. Esempi sono le briglie, che prevedano impianti di risalita per i pesci, o le centraline idroelettriche da attrezzare con griglie atte ad evitare il tritramento dei pesci.

In termini più generali, il fiume dovrebbe essere considerato come un organismo complesso e interconnesso, il che si collega all'utilità di un *riconoscimento in termini economici* sia dei *servizi ecosistemici* che il fiume genera (si pensi a funzioni di carattere pubblico come fornitura idrica, depurazione, ecc.), sia del *danno ambientale* provocato da infrastrutture come nuovi invasi o biodigestori.

A questo proposito, l'agricoltura risulta composta, anche nelle aree collinari dell'alto e medio corso, prevalentemente da seminativi, che espongono i versanti ad erosioni, accelerando l'interramento del Lago di Mercatale. L'efficacia di interventi, come quelli avviati dal Consorzio di Bonifica, che prevedono un dialogo con gli agricoltori volto a incentivare la conversione verso altre modalità di coltivazione e colture a copertura permanente beneficerebbe fortemente di tali azioni, che riconoscono agli agricoltori il beneficio pubblico.

Un discrimine fondamentale è poi rappresentato dall'atteggiamento delle istituzioni nei confronti della domanda di partecipazione dal basso, che andrebbe considerata come risorsa su cui fare leva. Lo strumento dell'*autogestione* si è dimostrato valido lungo un tratto urbano della ciclabile, nel quale la cura degli spazi verdi è stata affidata ai cittadini ivi residenti, capaci di dare vita ad ambienti piacevoli e accoglienti. Di analogo segno è la collaborazione fra Consorzio di Bonifica e volontari per la gestione della nuova area di esondazione. Alcune associazioni ora confluite nella rete "Pesaro Città Sostenibile" hanno recentemente elaborato un progetto per realizzare percorsi ciclo-pedonali che uniscano gli spazi verdi di diversi quartieri, facendoli confluire verso la Bicipolitana, che congiunge fiume e mare. Più in generale, se il modo in cui sono state attuate le pratiche di partecipazione (più formali che sostanziali, più verticali che orizzontali) ha rappresentato un vulnus del CdF, al contrario il coinvolgimento di associazioni, enti, cittadini all'interno di *percorsi partecipativi strutturati e dotati*

di potere decisionale effettivo viene individuato dai nostri interlocutori come strumento privilegiato per costruire consapevolezza nonché per progettare interventi migliori (Bobbio, Zeppetella 1999).

Infine, le diverse soluzioni e priorità individuate come cruciali sottendono la necessità di un'azione sul *terreno culturale*. Si tratta di mettere a punto strumenti atti a diffondere consapevolezza delle funzioni ecologiche del fiume e del loro valore *sociale*, in termini cioè di produzione di *beni comuni*: dall'infiltrazione dell'acqua nelle falde, al trasporto di sedimenti che contrasta l'erosione marina, alla fitodepurazione attraverso zone umide e aree di espansione e laminazione. L'azione politica ha finora prevalentemente puntato sulla pista ciclabile, ritenendo che un più ampio accesso agli ambienti fluviali potesse costituire un viatico per riaccendere interesse e sensibilità. Tuttavia, nel confronto con i nostri interlocutori è emerso come tale progetto potrebbe avere senso a condizione di essere inserito in una prospettiva più ampia, in cui il fiume potrebbe diventare uno straordinario elemento narrativo di conoscenza del territorio, tenendo insieme la montagna, il piano medio e il mare. Se la fruizione, anche attraverso la ciclabile, si disgiunge da specifici interventi volti ad una maggiore consapevolezza su "come funziona" il fiume, il rischio è di ricadere in una sorta di *consumismo ambientale*, cioè nell'uso frettoloso e superficiale di preziose risorse ambientali, che può peraltro condurre ad un ulteriore degrado degli ambienti attraversati.

La possibilità di una progettazione sostenibile si è finora scontrata con la necessità di costruire interesse e sensibilità diffusi nella cittadinanza per gli ambienti fluviali e quella, in parte contrastante, di preservarne la biodiversità limitando l'accesso e la fruizione. Politiche e interventi volti a una maggiore conoscenza del fiume come ecosistema e delle sue funzioni ecologiche potrebbero preludere a modalità di fruizione più attente e consapevoli: questa sembra, in conclusione, la via più promettente per riportare il Foglia al centro della città di Pesaro.

7 - Latina e il Canale delle Acque Medie: *hydrocitizenship*, *idroanomia* e *river literacy*

Paolo Gruppuso
Università di Monaco

“Fino a che c’è la Trota di Ninfa e il Cefalo di Fogliano, sono sempre il primo duca italiano”, diceva Leone, uno degli interlocutori con cui ho dialogato più intimamente durante le mie ricerche in Agro Pontino¹. Leone attribuiva questa frase a un non meglio specificato duca della famiglia Caetani, una delle più potenti casate della storia Italiana, e possidente di buona parte del territorio pontino prima della bonifica integrale fascista. Secondo lui, la prosperità del duca e della sua famiglia – e per estensione delle comunità pontine – derivava dalla ricchezza delle paludi pontine e dalla pescosità delle loro acque rappresentate da due luoghi simbolicamente importanti nella regione: Ninfa e Fogliano. Ninfa è una città medievale situata alle pendici dei monti Lepini, in provincia di Latina, di cui rimangono solamente rovine, immerse in un giardino all’inglese progettato e realizzato dalla famiglia Caetani agli inizi del secolo scorso. Il giardino di Ninfa è oggi considerato uno dei giardini romantici più belli d’Europa², con un *genius loci* che risiede nelle acque cristalline dell’omonimo fiume, che lo attraversano e che recentemente sono state valorizzate in un progetto di ingegneria naturalistica adiacente al giardino che ha dato vita a un ambiente umido considerato di alto valore ecologico³. Il secondo luogo menzionato da Leone, Fogliano, si trova a circa venti chilometri da Ninfa, a ridosso della duna

¹ Iniziate nel 2011 con il lavoro dottorale, nel quale ho studiato le relazioni ambientali da una prospettiva storica ed antropologica, esplorando in particolare i conflitti tra agricoltura e conservazione della natura nelle zone umide protette della provincia di Latina (Gruppuso 2017, 2018).

² <http://www.frcaetani.it/giardino-di-ninfa/>, accesso 13 novembre 2022.

³ <https://www.frcaetani.it/parco-pantanello/>, accesso 13 novembre 2022.

litoranea, e come Ninfa è appartenuto alla famiglia Caetani fino agli anni '30 del secolo scorso. Fogliano coincide con l'omonimo lago costiero, e insieme all'area circostante è protetto dal Parco Nazionale del Circeo e incluso all'interno della Convenzione di Ramsar come zona umida di valore internazionale⁴.

Ninfa e Fogliano sono situati rispettivamente alla sorgente e alla foce di uno dei corsi d'acqua più importanti dell'Agro Pontino, che origina alle pendici dei Monti Lepini come *Fiume Ninfa* e sfocia a ridosso del lago di Fogliano col nome di *Rio Martino*. Questi luoghi sono associati alla storia antica del territorio, apprezzati per la loro qualità paesaggistica e considerati tra i maggiori attrattori turistici del comprensorio. Nonostante questo, il corso d'acqua che scorre tra loro è del tutto anonimo, relegato a ruolo di canale di scolo, associato a degrado ambientale e a marginalità sociale, e ignorato dalla comunità residente come elemento negativo del paesaggio. Questa *idroanomia* – termine con cui indico l'alienazione di questo corso d'acqua dal contesto storico, sociale, e culturale in cui scorre – è evidenziata nella toponomastica ufficiale, così come in quella quotidiana, che lo declassa da “fiume” a “canale”. A pochi chilometri dalla sorgente, infatti, il *Fiume Ninfa* cambia nome trasformandosi in *Canale delle Acque Medie*, e così attraversa una parte significativa dell'Agro Pontino, lambendo a nord-est la città di Latina, per poi trasformarsi di nuovo, a pochi chilometri dal mare, in *Rio Martino*.

Nella parte che attraversa Latina, il *Canale delle Acque Medie* è stato recentemente investito da un processo di valorizzazione promosso da una consigliera comunale e da una rete informale di cittadini che hanno dato vita al *Comitato Pro Parco Urbano Acque Medie*. Questo processo sta ridisegnando la relazione tra la città e il *Canale*, togliendolo dall'anonimato e restituendo visibilità alle sue acque e ai luoghi urbani che queste attraversano. In questo saggio rifletto su questo processo di valorizzazione inserendolo nella storia recente dell'Agro Pontino e nelle relazioni tra Latina e il circostante paesaggio agrario. Oltre al concetto di *idroanomia*, qui risultano particolarmente efficaci i concetti di “river literacy” e “hydrocitizenship”. Il primo, sviluppato dall'architetto indiano Dilip Da Cunha (2018), indica un approccio funzionale ai corsi d'acqua come elementi di colonizzazione del paesaggio da una prospettiva antropocentrica e terra-centrata. Il secondo, nasce in seno al progetto *Towards Hydrocitizenship*, guidato dal geografo Owain Jones dell'Università di Bath (UK), e denota un impegno individuale e di comunità che si concentra sull'acqua per generare forme di socialità urbana ecologicamente sostenibili⁵.

⁴ Oltre al Lago di Fogliano, nel comprensorio sono presenti il lago di Monaci e il lago di Caprolace, entrambi inclusi nella Convenzione di Ramsar e oggi gestiti dal Reparto Carabinieri Biodiversità.

⁵ <https://www.hydrocitizenship.com/vision.html>, accesso 13 novembre 2022.

In conclusione torno su questi concetti, proponendone un'interpretazione che possa corrispondere a nuove forme di analisi, capaci di cogliere la complessa fluidità delle relazioni tra fiumi e luoghi urbani.

Separazione delle acque: la “river literacy” della bonifica integrale fascista

Negli anni trenta del secolo scorso il regime fascista trasforma l'Agro Pontino attuando la bonifica integrale delle Paludi Pontine, fino ad allora una delle più vaste aree umide⁶ in Italia. Oltre a prosciugare le paludi, questo processo implica anche la colonizzazione dell'area bonificata con famiglie provenienti primariamente dal nord Italia, e la fondazione di città nuove, tra cui Littoria nel 1932, ribattezzata Latina con la liberazione dal nazifascismo. In pochi anni, la bonifica integrale trasforma il paesaggio rurale delle Paludi Pontine in un geometrico spazio agrario, gestito attraverso un sofisticato sistema di canali, pompe idrovore e chiuse, che sono ancora funzionanti e su cui si basa il delicato equilibrio idrico del comprensorio (Mariani 1976). È importante distinguere tra gli interventi di bonifica che hanno interessato la regione pontina fin da età antica e la bonifica integrale fascista. I primi sono da considerarsi come tecniche di gestione delle acque mirate ad integrare l'agricoltura con pesca, caccia, e raccolta di erbe e materiali vegetali⁷. La seconda invece è l'espressione di un potere tecnocratico e coloniale, che articola una 'river literacy' che legge – e traccia – i fiumi come 'linee di separazione tra terra e acqua' che provvedono a drenare terreni, o irrigarli, a fornire energia, vie di comunicazione, e mezzi per lo smaltimento di rifiuti (Da Cunha 2018, p. 178). Si tratta in sostanza di un'alfabetizzazione fluviale tipica dei poteri agrari e coloniali, centrata sulla terra ferma, che si esprime attraverso la regimentazione delle acque e la loro espulsione a mare. Laddove le prime forme di bonifica si situano nella storia lunga dei paesaggi rurali mediterranei (Horden, Purcell 2000; Traina 2002), la bonifica integrale fascista oblitera tale storia interpretandola attraverso una 'river literacy' moderna, come un susseguirsi di tentativi falliti di controllo, irregimentazione, ed espulsione delle acque (De Mandato 1933, pp. 64-65). Secondo questa interpretazione ancora molto diffusa, il territorio pontino precedente alla bonifica integrale viene immaginato come un vuoto

⁶ Utilizzo questo termine per il suo valore generico e senza alcun riferimento al concetto di 'zona umida', creato alla fine degli anni '50 del secolo scorso all'interno del pensiero e delle politiche conservazioniste (Mitsch, Gosselink 2007, p. 31).

⁷ Lo storico Giusto Traina sottolinea tale distinzione evidenziando come solo nel XVIII secolo il concetto di Bonifica assume il significato moderno come espressione della volontà umana di dominare la natura (Traina 2002, p. 253).

nel tempo e nello spazio che ricorda l'etimologia del termine *laguna*, dal latino *lacuna*: un vuoto, un'interruzione. Uno spazio indeciso tra le colline e il mare, quello della palude, 'colmato' solo dal fascismo attraverso il drenaggio delle acque e la successiva colonizzazione.

Contrariamente all'interpretazione duratura costruita dal fascismo, però, la pianura pontina non era una *lacuna*, ma il prodotto storico di pratiche di gestione delle acque da parte delle popolazioni locali, che per secoli le avevano trattenute (Gruppuso 2014), dando così vita alla palude e all'economia 'oscura' (Zagli 2003) da cui traevano profitto. Il fascismo ridisegna l'idrogeologia di quest'area non solo con interventi di ingegneria idraulica, ma soprattutto imponendo il proprio controllo politico e sociale e mettendo fine a pratiche secolari di gestione delle acque. Per l'apparato tecnocratico ed economico fascista la palude è un'area marginale, da prosciugare definitivamente separando regimi idrologici precedentemente indifferenziati e tagliando il cordone dunale per far defluire l'acqua al mare. In particolare, il sistema progettato durante la bonifica integrale per prosciugare la palude include una complessa rete idrica superficiale che ruota intorno a tre sistemi principali che convogliano le acque nei rispettivi canali. Il *Canale delle Acque Alte*, conosciuto come *Canale Mussolini* (Pennacchi 2010), raccoglie le acque provenienti dalle colline che cingono la pianura. Il *Canale delle Acque Basse*, raccoglie le acque piovane e sorgive situate nelle aree depresse. Il *Canale delle Acque Medie* raccoglie invece le acque che sgorgano dalle sorgenti nell'area pedemontana – tra cui quelle di Ninfa – e quelle meteoriche nelle terre a giacitura media che possono scolare per gravità (Incardona, Subiaco 2005)⁸. Queste sono le principali infrastrutture idrauliche costruite dal regime fascista, sulle quali si regge il delicato equilibrio idrico della regione pontina. È attraverso questo processo di differenziazione – questa “river literacy” – che le acque pontine prendono la forma di canali come “linee di separazione tra terra e acqua” (Da Cunha 2018, p. 178) che articolano il tipo di abitare di cui il fascismo necessitava per trasformare la regione pontina in uno spazio coloniale e agrario *moderno* e fortemente politicizzato.

È da questa particolare “river literacy” che nasce l'*idroanomia* del *Canale delle Acque Medie*, che attraversa la vecchia palude pontina immaginata come luogo indifferenziato, anonimo e privo di storia, a differenza di *Ninfa* e *Rio Martino*, situati ai margini di quella *lacuna*, rispettivamente a ridosso delle colline e in prossimità del Mare.

⁸ Si veda anche il sito del Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino: <https://www.bonifica-agropontino.it/cenni-storici/>, accesso 20 dicembre 2022.

Separazione dalle acque: idroanomia come eredità della bonifica integrale

Come qualsiasi progetto totalitario, la bonifica integrale fu condotta con violenza, imponendo un'identità costruita dall'alto su un paesaggio che era già abitato (Vochting 1990, p. 34). Il risultato, nel suo impianto complessivo, è stato fallimentare e con la caduta del regime questa nuova identità ha iniziato a disfarsi. Con essa, anche il paesaggio disegnato dal fascismo, strutturato in poderi con un'ampiezza media compresa tra 17 e 21 ettari (ibid., p. 45) inizia un processo di trasformazione segnato dall'abbandono della terra da parte dei contadini (Cefaly 2021, p. 84), e dalla divisione dei poderi in piccole proprietà che frammentano il paesaggio della bonifica integrale. Successivamente, già nella seconda metà degli anni '50, l'economia della regione incomincia a voltare verso l'industria manifatturiera, trasformando definitivamente l'identità sociale della regione (Mangullo 2015, p. 9).

A dispetto di questi cambiamenti, la "river literacy" della bonifica integrale è ancora riconoscibile nella geometria del paesaggio, particolarmente in relazione al sistema dei canali. Durante il fascismo, questo sistema era parte integrante dell'abitare dei coloni, la maggior parte dei quali erano impegnati in attività di tipo agricolo che richiedevano una relazione quotidiana con l'acqua e i canali, che erano anche luogo di svago e d'incontro⁹. Con la caduta del fascismo e la successiva industrializzazione questa relazione inizia a cambiare e con essa anche il paesaggio idraulico dell'Agro Pontino, che si separa sempre di più dalla vita sociale ed economica dei suoi abitanti. Questo processo di alienazione è particolarmente evidente a Latina, la cui storia esemplifica la parabola della bonifica integrale e la sua eredità nel presente dell'Agro Pontino.

In accordo alla politica di de-urbanizzazione dell'epoca, Latina fu fondata come un centro di servizi che non doveva suscitare alcuna 'aspirazione urbana' nella nuova comunità rurale (Vochting 1990, p. 31). Questa vocazione originaria di Littoria si evince nella relazione di Caio Savoia, ingegnere responsabile della costruzione della città, che giustifica le spese relative alla costruzione del nuovo centro urbano come una tra le "opere di bonifica", come "i canali fondamentali per raccogliere e smaltire tutte le acque e le strade fondamentali per allacciare le campagne trasformate al circostante mondo civile" (citato in Folchi 2015, p. 70-71). Latina era dunque stata originariamente pensata come

⁹ Non è raro trovare narrazioni sui canali utilizzati per fare bagni durante l'estate, almeno fino agli anni '50, o sui ponti di bonifica, che secondo lo scrittore pontino, e premio Strega 2010, Antonio Pennacchi, hanno avuto un ruolo sociale fondamentale nelle comunità dei borghi dell'Agro Pontino costituendo "la scansione geometrica dello stesso inconscio collettivo: l'archetipo", in: <https://archiwatch.it/2007/02/06/pennacchi-sui-ponti-pontini-uninvettiva/>, accesso 20 dicembre 2022.

un'infrastruttura del paesaggio di bonifica, non differente da canali o strade. È dopo la fondazione che Mussolini realizza il potenziale mediatico e simbolico del nuovo comune, e Littoria cambia identità, diventando la più iconica delle città nuove fasciste, promossa nel 1934 a capoluogo della nuova omonima provincia (ibid.).

Come rileva l'architetto e storico Pietro Cefaly, questo riposizionamento subitaneo di Littoria da centro rurale a città non corrisponde a una scelta consapevole di sviluppo urbano, ma risponde alla esigenza di creare un complesso monumentale, una sorta di 'agglomerato di frontiera' composto da edifici pubblici e piazze che servono da sfondo per cerimonie mirate a celebrare il potere politico e 'generativo' del fascismo (Cefaly 2021). Questa incertezza di Littoria riflette anche la mancanza di una strategia complessiva per l'economia agricola della provincia, che perde la sua identità rurale, trasformando 'la pupilla del duce' in "un'anonima città di periferia di una traballante cintura industriale" (ibid., p. 87). In questo processo di trasformazione, la città si separa definitivamente dal paesaggio agrario e dalle sue acque, diventando la seconda città del Lazio con 130.000 abitanti, di cui solo il 4,7 % impiegato in attività rurali (Prospettive Pontine 2021, p. 27). È in questo contesto che si sviluppa il processo che definisco di *idroanomia*, che segna cioè non solo la separazione tra la città e il paesaggio idraulico circostante, ma anche la progressiva indifferenza della comunità urbana verso le acque della regione e il loro sistema di gestione.

L'*idroanomia* identifica una sorta di afasia o analfabetismo idrico, cioè l'incapacità della comunità urbana di articolare la relazione con le acque e quindi di dar loro un senso. Questo provoca un processo di marginalizzazione dei corsi d'acqua, in particolare in ambiente urbano, e un progressivo degrado della qualità delle acque su scala più vasta, dovuto particolarmente ad attività industriali e all'agricoltura intensiva, incensurato dall'indifferenza e dunque da una mancanza di sorveglianza sui numerosi scarichi abusivi che si versano nel Canale.

Questo è uno degli aspetti che sta a cuore al neonato *Comitato Pro Parco Urbano Acque Medie*, su cui si è mobilitata l'attenzione di alcuni residenti che hanno mappato gli scarichi abusivi sul tratto urbano del *Canale*, segnalandoli all'autorità competente. È attraverso questa ed altre attività che il *Canale delle Acque Medie* sta lentamente uscendo dall'*idroanomia*, secondo una prospettiva che vede "i canali della rete di bonifica come un elemento caratterizzante, in positivo, della realtà e dell'identità di questa città"¹⁰, come affermato dal presidente della locale sezione di Legambiente, tra i fondatori del *Comitato*.

¹⁰ Intervista a A.L. marzo 2022.

Verso il Parco Urbano delle Acque Medie

Il Canale delle Acque Medie scorre a meno di due chilometri dalla piazza principale di Latina, separando il centro della città da anonimi quartieri periferici che anticipano la frammentazione del circostante paesaggio agrario. Nonostante la vicinanza con il centro, il canale è sempre stato escluso dalla vita urbana, nascosto da una cortina di rovi e canne giganti (*Arundo donax*), e “percepito come la fogna a cielo aperto di Latina”¹¹. Ignorate da cittadini e amministratori, le sponde del canale negli anni hanno ospitato fenomeni legati al consumo e allo spaccio di droga, e comunità marginali che hanno dato vita a baraccopoli, alimentando così la percezione del degrado e dell’insicurezza. Un quotidiano locale, datato 2020, riassume la percezione dell’area in un articolo intitolato “Un quartiere ostaggio dello spaccio di droga: il dramma di Porta Nord”:

Negli angoli degradati della periferia trovano spazio facilmente i rifugi di fortuna e le piazze di spaccio a cielo aperto, il livello più basso e aspro della microcriminalità. Una realtà difficile, che non risparmia neppure quelle zone che cercano strenuamente di svincolarsi dai margini, come la nascente Porta Nord, a Latina, ostaggio di pusher e consumatori di droga, i nuovi padroni dell’incompiuto parco di collegamento tra i quartieri Villaggio Trieste e Pantanaccio, divisi dal canale delle Acque Medie e da ciò che resta di un comparto industriale praticamente dismesso (Ranaldi 2020).

Interpretato attraverso le categorie elaborate da Giorgio Osti, qui il canale agisce come “barriera, cesura territoriale” (2021, p. 19) che divide due quartieri: Villaggio Trieste verso il centro della città, e Pantanaccio sull’altra sponda. Sebbene a pochi metri di distanza, questi non potrebbero essere più diversi dal punto di vista socioculturale e nella loro relazione col Canale. Il primo è un quartiere costruito negli anni ‘50, in quella che allora era l’estrema periferia di Latina, per ospitare famiglie di profughi dell’Istria, di Fiume, e della Dalmazia. Il secondo, invece, rappresenta l’evoluzione del paesaggio della bonifica integrale, con i vecchi poderi trasformati in villette bifamiliari, in parte ancora abitate da famiglie di coloni, affiancate ad edifici di nuova costruzione. Laddove il Villaggio Trieste è ora perfettamente assorbito dal tessuto urbano del centro città, e sconnesso dal paesaggio agrario circostante, il quartiere di Pantanaccio si protende ancora geograficamente e socialmente verso la campagna dell’Agro Pontino. Quest’ultimo ha una piccola propaggine, *Porta Nord*, che si sviluppa a pochi metri dalle sponde del canale e che si affaccia al *Ponte delle Comete*, ultimato solo qualche anno fa, dopo un percorso burocratico e amministrativo iniziato

¹¹ Intervista a A.L. marzo 2022.

nel 2002¹² per tentare di integrare il quartiere nel tessuto urbano. Questo ponte è oggi diventato il simbolo del riscatto del Pantanaccio che passa anche per la rigenerazione e la valorizzazione delle sponde del Canale, a cui l'associazione di quartiere sta lavorando come promotrice del neonato *Comitato*.

Questa valorizzazione inizia dunque come processo di riappropriazione delle sponde intorno al *Ponte delle Comete*, in termini di sicurezza urbana, che risponde alla situazione descritta nell'articolo appena citato. Sebbene si sia caratterizzato fin dall'inizio come un processo 'dal basso', il percorso di riqualificazione delle sponde in quel tratto di Canale è stato promosso in particolare da una consigliera comunale, presidentessa della Commissione Ambiente del Comune di Latina tra gli anni 2020 e 2021. È lei che ha coordinato importanti opere di pulizia che hanno visto cooperare l'amministrazione comunale nelle diverse articolazioni competenti, singoli cittadini volontari e associazioni tra le quali Legambiente e l'associazione del quartiere Pantanaccio. Quando l'ho incontrata, la consigliera mi ha raccontato con orgoglio questo processo che ha portato allo sgombero di una baraccopoli descritta come "un accampamento con montagne di rifiuti che da trent'anni stavano lì"¹³. E' durante quest'opera di pulizia che i vari soggetti interessati incominciano a pensare, come sottolinea in un video la consigliera, "beh questa potrebbe diventare una bella passeggiata"¹⁴.

Questa valorizzazione, almeno inizialmente, non sembra dunque caratterizzarsi nei termini di una consapevole rigenerazione ecologica e sostenibile, piuttosto, come evidenziato dal responsabile della locale sezione di Legambiente, si presenta come:

una questione complessa che vede il recupero di un pezzo di territorio che è sempre stato percepito come una fogna a cielo aperto. Segna un cambio di significato rispetto a questa cosa, e il senso generale è che il canale che passa nel contesto urbano è uno dei nostri corsi d'acqua, e va tutelato in quanto risorsa ambientale. E questo è un aspetto. Poi su questa cosa qui possono convergere in maniera coerente tantissime altre visioni ed esigenze. Ad esempio una cosa che ha mobilitato secondo me i cittadini del quartiere ad attivarsi, è la possibilità di rendere fruibile, accessibile, bello, e gradevole il transito su questo tratto di sponda: cioè l'idea di avere un pezzo di verde pubblico da poter fruire per la sgambettata mattutina della signora, per la passeggiata domenicale col cagnolino, per trascorrere un pomeriggio in un contesto che dal punto di vista della qualità ambientale è gradevole, positivo, e quindi... perché si fanno i parchi urbani? perché il cittadino ha bisogno del verde...¹⁵

¹² <https://www.latinaquotidiano.it/dopo-11-anni-dalla-prima-delibera-a-latina-arriva-il-ponte-di-legno/>, accesso 15 dicembre 2022

¹³ Intervista a L.I. luglio 2021.

¹⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=22lpu65dV4o>, accesso 15 dicembre 2022.

¹⁵ Intervista a A.L. marzo 2022.

Questa interpretazione è interessante perché evidenzia la complessità di un percorso che segna un punto di svolta nella percezione del canale, da “fogna a cielo aperto a parco urbano”, e che ha come obiettivo il raggiungimento di una piena consapevolezza ecologica del corso d’acqua come “risorsa ambientale”, come sottolineato dal mio interlocutore di Legambiente. In questo senso, il processo iniziato dal *Comitato* rappresenta un cambio di passo importante perché “il recupero di un rapporto tra la città e l’acqua presuppone che l’acqua torni ad essere visibile” (Cozzarini 2021, p. 45). Questo aspetto è cruciale perché articola la possibilità di una relazione con l’acqua, e non solo con il canale, che però sembra scontrarsi con la “river literacy” del Consorzio di Bonifica dell’Agro Pontino¹⁶, che vede i canali da una prospettiva terra-centrata e antropocentrica come strumento squisitamente funzionale allo scorrimento delle acque in termini di drenaggio, irrigazione, e sicurezza idrogeologica¹⁷. Il punto è precisamente passare da questa “river literacy”, a un tipo di approccio che si concentra invece sulla qualità delle acque e sui canali come nodo, innesco ed espressione di nuove relazioni ecologiche. Questo aspetto è ben evidenziato dalla consigliera comunale che ha promosso la creazione del *Comitato*, e che vede la rete dei canali di bonifica, e il Canale delle Acque Medie, all’interno di una prospettiva ecologica più ampia che è quella del *Contratto di Costa*:

Il contratto di costa è quello che dovrebbe raccogliere tutte le istanze del territorio per portare a un miglioramento ambientale delle acque, dei terreni, dell’aria, ma soprattutto delle acque – sono stati fatti tanti approfondimenti e incontri che coinvolgono tanti comuni ed enti, che sono quelli attraversati dai canali. Quando ho visto questa cosa ho pensato: questa è la svolta. Io sono entrata in politica al tempo con l’idea di migliorare la qualità delle acque. Ho detto, se mi devo impegnare politicamente lo voglio fare per questo motivo, perché lo ritengo una delle cose più importanti che si possa fare. E il Parco delle Acque Medie rientra nel contratto di costa, perché il contratto prevede che si bonificano e si riqualificano tutti i grandi canali, tra cui il canale delle acque medie¹⁸.

Sebbene a mio avviso questa consapevolezza ecologica sia ancora lontana, il processo di ri-scoperta delle sponde attivato dal *Comitato* è importante perché ha reso visibili il Canale e le sue acque, inizialmente ai partecipanti coinvolti

¹⁶ Ora rinominato “Consorzio di Bonifica Lazio Sud Ovest”.

¹⁷ Il tema delle relazioni tra il Consorzio di Bonifica e i proponenti del Parco Urbano delle Acque Medie è complesso e richiede un approfondimento che va oltre l’obiettivo di questo saggio. È importante comunque sottolineare che in molte delle conversazioni che ho avuto con i protagonisti del processo di valorizzazione, il Consorzio appare più come un *antagonista* che come un interlocutore e potenziale facilitatore.

¹⁸ Intervista a L.I. febbraio 2022.

nelle attività di pulizia, e successivamente a una fetta più ampia della popolazione della città. Nel contesto virtuale dei *social* questo impegno si è manifestato anche attraverso la costituzione di due pagine pubbliche su *facebook*, utilizzate per pubblicizzare iniziative, fotografie del canale, e informazioni rispetto alle attività del *Comitato*¹⁹, e un gruppo *WhatsApp*, ristretto ai partecipanti del *Comitato*, attraverso il quale coordinare incontri, attività di pulizia, e scambiare informazioni sullo stato dei luoghi attivando una rete informale di sorveglianza delle sponde.

Questo processo di disvelamento del Canale ha innescato altre attività che hanno raggiunto l'apice durante la "Settimana Nazionale della Bonifica e dell'Irrigazione – 2022". Questo evento annuale è solo raramente celebrato a Latina, a testimonianza dell'assenza di una relazione con l'acqua cui ho accennato precedentemente. Per questa ragione è stato sorprendente vedere l'impegno del *Comitato* nell'organizzare una serie di iniziative, eccezionalmente patrocinate anche dal Consorzio di Bonifica che per l'occasione sembra aver messo da parte la sua usuale riluttanza a promuovere relazioni con i canali che vadano oltre un loro utilizzo puramente funzionale. Queste iniziative, con passeggiate ecologiche guidate da interpreti ambientali, passeggiate a cavallo, interventi artistici di carattere performativo e postazioni dedicate a *urban sketchers* che hanno ritratto il canale nei loro taccuini²⁰, hanno dato ulteriore visibilità al *Canale delle Acque Medie*, trasformandolo, sebbene solo per qualche giorno, in un oggetto di contemplazione estetica e di divulgazione ambientale sulla qualità delle acque e sull'importanza dei corridoi ecologici in ambito urbano.

A seguito di questa mobilitazione dal basso, appoggiata dall'amministrazione comunale e in parte espressione del suo bacino elettorale, anche il polo locale dell'Università 'La Sapienza' di Roma, e in particolare il Cersites (Centro di Ricerche e Servizi per l'Innovazione Tecnologica e Sostenibile), hanno attivato iniziative legate alla rigenerazione ecologica del Canale²¹. La mobilitazione del neonato *Comitato* ha infatti permesso ai ricercatori dell'Università di riprendere in mano un processo di progettazione e di pianificazione che era già iniziato all'interno di un vasto progetto di rigenerazione urbana, lanciato dal Comune di Latina e finanziato con fondi della Comunità Europea²². La parte di questo progetto riguardante il Canale delle Acque Medie era stata inizialmente accan-

¹⁹ <https://www.facebook.com/groups/5037182943001618>; <https://www.facebook.com/puam.latina>, accesso 11 novembre 2022.

²⁰ <https://www.consorziobonificalaziosudovest.it/articoli/settimana-della-bonifica-prima-passeggiata-lungo-gli-argini-del-canale-acque-medie/?fbclid=IwAR1dweXFu5HSVDNhoJYTjWIB7Kka-POAqJheL1iYD49MGXAM-KXM6Qd7rIM8>, accesso 11 novembre 2022.

²¹ <https://www.upperlatina.eu/immaginare-il-parco-del-canale-delle-acque-medie/>

²² <https://www.upperlatina.eu/>, accesso 11 novembre 2022.

tonata per ragioni legate all'*idroanomia* di cui ho scritto, e quindi alla sua poca spendibilità politica ed elettorale, per essere poi recentemente ripresa con un processo di progettazione condiviso guidato dai ricercatori dell'Università con la partecipazione del Comitato, di singoli cittadini, e altre associazioni²³.

Conclusioni critiche e future traiettorie di ricerca

Queste pagine riassumono un percorso in itinere che traccia la vita sociale delle acque in Agro Pontino, uno dei più iconici comprensori di bonifica del bacino Mediterraneo. Come suggerisce la frase del mio interlocutore Leone, nelle Paludi le acque erano integrate nella vita economica delle comunità attraverso pratiche quali la pesca. Con la bonifica integrale la vita delle acque inizia una nuova fase, e queste vengono regimentate attraverso una canalizzazione che esprime ciò che ho identificato come "river literacy", vale a dire un'interpretazione in chiave squisitamente funzionale al processo di colonizzazione fascista delle nuove terre bonificate. In questo contesto, ciò che emerge è la rigida geometrizzazione del paesaggio, segnato da canali che servono per drenare o irrigare i terreni, sebbene all'interno di una relazione quotidiana con l'acqua dettata da un'economia di tipo agricolo. Con la caduta del fascismo, la frammentazione del paesaggio agrario e la successiva industrializzazione, le acque pontine vengono marginalizzate fino a scomparire dalla vita sociale della comunità pontina. Questo processo di marginalizzazione – che porta all'*idroanomia* – assume un valore esemplare a Latina, dove l'alienazione del Canale delle Acque Medie, e la sua conseguente invisibilità, hanno favorito il degrado ecologico delle acque e delle sponde.

Il percorso delineato assomiglia a quello di molte altre città, che hanno visto un progressivo allontanamento dei corsi d'acqua dalla vita sociale delle comunità residenti (cfr. Mauch, Zeller 2008). E similamente ad altre realtà urbane, sebbene con qualche anno di ritardo, anche a Latina è ora in atto un processo che mira a riscoprire il Canale delle Acque Medie prima come 'passeggiata,' secondo un principio che vede la *ri-appropriazione* degli argini come creazione di nuove forme di spazio pubblico (Gandy 2014), e poi come 'risorsa ambientale', funzionale cioè a una complessiva rigenerazione ecologica della città. Questo cambio di rotta nella relazione con il Canale e la tendenza a considerarlo come innesco di nuove forme di vita urbana più ecologicamente sostenibili, sono riassunte dal concetto di *hydrocitizenship*. È importante non confondere questo concetto con quello di 'cittadinanza attiva', che può alimentare nuove forme di discriminazione e marginalità sociale. Queste possono esprimersi, come è successo a Latina,

²³ <https://www.upperlatina.eu/city-lab-PUAM/>, accesso 11 novembre 2022.

attraverso la *riappropriazione* delle sponde del Canale da parte dei “cittadini” e a discapito delle comunità marginali - e prive di cittadinanza - che negli anni aveva eletto a dimora quei luoghi abbandonati.

È inoltre opportuno evidenziare il rischio che questi processi possano alimentare, quando associati a forme esclusive ed escludenti di riqualificazione. Mi riferisco all’idea che la riqualificazione fluviale in ambito urbano possa innescare fenomeni di “rivalutazione dell’edilizia”, come sottolineato in una delle prime iniziative pubbliche promosse dal *Comitato Pro Parco Urbano delle Acque Medie*, quando uno degli animatori ha affermato “immaginate avere una casa che dà sul degrado, o una che dà su un parco riqualificato, quindi anche dal punto di vista economico, si aggiunge valore su valore”. Questi sono aspetti a cui prestare particolare attenzione se si vuole promuovere una relazione genuinamente sostenibile, in chiave sociale ed ecologica, tra città e corsi d’acqua, evitando derive che possono alimentare fenomeni di *blue gentrification*.

In conclusione, sebbene con le tutte le contraddizioni di un processo allo stadio iniziale, le attività del *Comitato*, appoggiate dall’amministrazione comunale, sembrano indicare che Latina stia “attivamente pensando” (Osti 2021, p. 10) alla sua relazione con il *Canale delle Acque Medie*, discutendo, attivando iniziative pubbliche e, più recentemente con l’intervento dell’Università, anche progettando interventi di riqualificazione ecologica. Questi processi sono particolarmente delicati e richiedono un approccio che tenga in seria considerazione aspetti culturali, storici, sociali, ed epistemologici, che vengono invece sottovalutati rispetto a questioni tecniche di natura ingegneristica, idraulica, e strettamente naturalistica.

La comprensione di come la natura viene concettualizzata, immaginata, vissuta, e costruita in aree urbane è infatti fondamentale per capire come si mobilitano decisioni politiche e collettive circa i processi, i fenomeni, e le pratiche ritenute ecologicamente sostenibili, e i luoghi considerati importanti dal punto di vista ecologico. In questo senso è necessario approfondire le relazioni tra strutture della conoscenza e l’implementazione di pratiche sostenibili, perché sono le strutture della conoscenza, ciò che conosciamo e come lo conosciamo, che informano e sottostanno a qualsiasi azione sociale e politica, sia a livello individuale che collettivo. Occorre dunque produrre una nuova “river literacy” che corrisponda a un’epistemologia fluida capace cioè di offrire modalità complesse di analisi e di ricerca, capaci di interpretare le relazioni tra cambiamento e continuità, e come queste prendono corpo nello spazio urbano.

8 - Il fiume Aniene tra Tivoli e Roma: contraddizioni e possibilità

Romina D'Ascanio
Università Roma Tre

Storie e geografie

I fiumi e i loro ambiti di pertinenza sono stati storicamente gli elementi fondanti per l'approvvigionamento delle città, vie di trasporto, luoghi di produzione e di vita quotidiana. Con i fenomeni di estesa urbanizzazione, le aree naturali dei fiumi si sono ridotte per dare spazio all'edificato, generando situazioni di forte rischio idraulico e compromissioni sia sotto il profilo ambientale (escavazioni in alveo, inquinamento delle acque, riduzione e artificializzazione delle sponde, perdita di biodiversità) che sociale e culturale (degrado del paesaggio, difficoltà di fruizione e accesso, mancanza di riconoscimento da parte delle comunità). I fiumi da risorsa per i territori sono progressivamente divenuti beni da sfruttare a fini esclusivamente economici.

Questo è il caso del fiume Aniene (noto anche come Teverone), secondo fiume di Roma, che nasce sui Monti Sibillini e, dopo un primo tratto (Alta Valle dell'Aniene) in cui scorre profondamente incassato fino a Subiaco, si allarga sulla valle e all'altezza del Comune di Agosta riceve parte del tributo delle copiose Sorgenti dell'Acqua Claudia e dell'Acqua Marcia nel territorio di Arsoli e Marano Equo (Media Valle dell'Aniene). Dopo il salto di oltre cento metri della Grande Cascata di Tivoli, ultima opera idraulica voluta nel 1826 da papa Gregorio XVI per porre rimedio alle numerose inondazioni che avevano devastato la città, il fiume raggiunge la grande piana romana per confluire nel Tevere nella zona dei Prati Fiscali nei pressi di Ponte Salario, tra il II e il III Municipio di Roma Capitale.

Il fiume Aniene ha rappresentato storicamente la spina dorsale del tradizionale scambio tra i due avamposti urbani di Roma e Tivoli, legati da una lunga condizione di interdipendenza (D'Ascanio, Palazzo 2018). Le colline intorno a Tivoli hanno da sempre rifornito la Capitale di olio di alta qualità. Inoltre, grazie alla compresenza del fiume e della pressoché parallela consolare via Tiburtina, la Capitale ha potuto fare affidamento sulle cave di travertino di Tivoli e di tufo nell'area romana di Salone per le necessità legate al mondo dell'edilizia.

L'energia idraulica prodotta dalle cascate dell'Aniene venne sfruttata nel periodo proto-industriale per il funzionamento di cartiere e ferriere che fecero di Tivoli la prima città industriale dello Stato Pontificio. Dal Novecento in poi, il fiume ha contribuito significativamente al fabbisogno di energia elettrica della Capitale, oltre che alla irrigazione dell'Agro Romano e Tiburtino.

Agli inizi del Novecento l'intero territorio presentava una vocazione esclusivamente rurale: l'Agro Romano nel territorio di Roma e l'Agro Tiburtino a Tivoli. La Carta dell'Agro Romano di Pompeo Spinetti (1913), che censisce le tenute dell'Agro Romano, restituisce uno sterminato territorio, costituito da un mosaico di grandi tessere punteggiate da rari casali.

Negli anni '20 del secolo scorso, con la realizzazione di alcune delle "borgate rurali" e dei "centri di colonizzazione" lungo l'asse della via Tiburtina i grandi fondi verranno suddivisi in appezzamenti di minore entità. Molti privati, spinti dalla possibilità di trasformare aree agricole in aree edificabili, avvieranno processi inarrestabili di lottizzazione che favoriranno il successivo sfruttamento edilizio, spesso abusivo, dell'intera area tiburtina.

Nel corso degli anni, i processi di insediamento spontaneo legati ai flussi migratori hanno investito Roma e il suo *hinterland* a ondate successive. La concentrazione locale di un "segmento urbano", mescolato a pratiche agricole per la persistente proprietà terriera nelle mani di pochi, e la forte vocazione produttiva richiamata dall'Aniene e dalla ferrovia Roma-Tivoli, sono tra le principali ragioni che hanno portato il Regime fascista a istituire nel 1941 la II Zona Industriale di Roma nel settore est a ridosso del fiume Aniene (Doti 2000).

L'Agro sarà quindi asservito ai nuovi modelli urbani e produttivi in ragione del forte richiamo di Roma, saturandosi per tratti fino al caposaldo di Tivoli. Queste *enclave* rappresentano, in vari modi, stili di vita urbani sui resti di zone rurali: piccoli appezzamenti residenziali intervallati da usi agricoli efficienti in tutto o in parte, terreni abbandonati e siti industriali dismessi. Questi fenomeni stratificati hanno restituito una immagine di città frammentata, fatta di placche autonome le une dalle altre che sfuggono ad un disegno di città compiuta (Rizzo 2016).

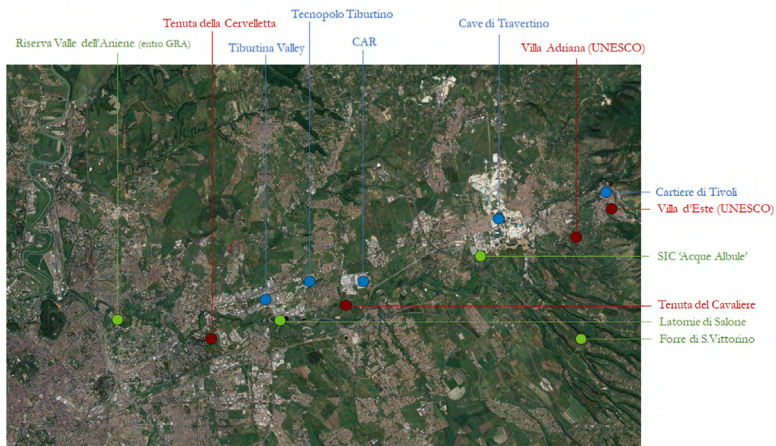
Nel tempo, industrie nazionali ed internazionali ad elevato contenuto di tecnologia e innovazione si insediano a cavallo del Grande Raccordo Anulare, tanto da far guadagnare a quest'area l'appellativo di "Tiburtina Valley", specializzate

prevalentemente nei settori dell'aerospazio e dell'elettronica. Negli anni Novanta la Tiburtina Valley raggiunge la sua massima produttività contribuendo a rendere Roma la terza città italiana per numero di addetti nel settore industriale, dopo Milano e Torino. In aggiunta negli anni 2000 si sono costituiti in queste aree anche il Polo Tecnologico Romano nel territorio di Roma Capitale e il Centro Agroalimentare Roma nel Comune di Guidonia Montecelio.

Tuttavia, la Tiburtina Valley, vessillo dell'innovazione della Capitale, sconta ancora una situazione di forte disagio che si protrae da molti anni e che mina alla base la competitività delle aziende presenti.

Tuttavia, questa ampia porzione urbana e periurbana ad est della Capitale (Fig. 1), in cui vivono intorno a 500.000 abitanti di cui almeno 150.000 nei quartieri più immediatamente adiacenti al fiume, a diversa grana insediativa, rinserra al suo interno valori naturalistici e paesaggistici insospettati, un vasto patrimonio storico-archeologico e uno degli assi di specializzazione industriale più importanti dell'intera Città Metropolitana di Roma e della Regione Lazio (Bjur, Santillo Frizell 2005).

Fig. 1 – Individuazione dei principali segni della natura (in verde) e della storia (in rosso) e dei poli produttivi (in blu) della Città Tiburtina



Fonte: elaborazione dell'autrice

Nel territorio di Roma, tra la confluenza con il fiume Tevere e il Grande RacCORDo Anulare è stata istituita la Riserva dell'Aniene che ha permesso, in qualche misura, di preservare il paesaggio e l'ambiente fluviale in un'area fortemente urbanizzata. Nel tratto extraurbano della Riserva, dove predominano il paesaggio della campagna romana e l'*heritage* puntuale (Ponte Mammolo, Ponte Nomentano, Tor Cervara, Casale della Cervelletta) e lineare (vie consolari e acquedotto

Vergine), sono ancora leggibili i caratteri e potenzialità che designano il fiume come infrastruttura verde e blu (D'Ascanio, Palazzo 2017). Se la Riserva della Valle dell'Aniene garantisce una forma di presidio sul territorio che raccoglie crescente interesse, è nel tratto tra Tivoli e il GRA che il fiume è completamente estraneo alle comunità, se non in rarissimi punti in cui è reso accessibile.

Piani e programmi: tentativi e sconfitte

L'asse segnato dal fiume Aniene e dalla via Tiburtina è individuato in tutti gli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale, come una delle direttrici strutturanti l'area metropolitana di Roma. Qui si sovrappongono, solo per citarne alcuni, i Piani Regolatori delle città ricomprese, il Piano di Gestione della Riserva dell'Aniene, il Piano Territoriale Generale Provinciale, il Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce, il Piano Territoriale Paesistico Regionale. Questo parossismo normativo non ha sortito particolari spinte per azioni di miglioramento; tuttavia i tentativi e le basi conoscitive imposte risultano ancora oggi di grande attualità.

L'apertura metropolitana e una costruzione policentrica sono alla base dell'impostazione teorica e metodologica del Piano Regolatore di Roma del 2008. L'organizzazione territoriale entro cui si colloca il Piano dà conto di un sistema insediativo che va ben oltre il proprio confine amministrativo, contemplando le forti relazioni con i comuni di prima cintura, garantite dalla mobilità sulle vie consolari. Il Piano segnala l'esigenza di una struttura che attribuisca ai sistemi ambientali (fiume Tevere e Aniene, Agro Romano e i parchi), e infrastrutturali delle linee di mobilità su ferro, il ruolo di spina dorsale a livello metropolitano per un riequilibrio territoriale, in cui, specialmente nei municipi periferici, le cosiddette "nuove centralità metropolitane e urbane"¹, rafforzino la dimensione dello spazio pubblico e dei rapporti e scambi con i comuni vicini. Il PRG individua tre aree per la costituzione di nuove centralità metropolitane (Pietralata, Polo Tecnologico e Ponte di Nona – Lunghezza) e una centralità urbana a Ponte Mammolo. L'intera area costituisce uno degli "ambiti di riequilibrio metropolitano" su cui è attivo, dal 1998, un Programma di Riqualficazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio (PRUSST).

¹ L'art.60. del PRG di Roma finalizza le centralità metropolitane e urbane alla nuova organizzazione multipolare del territorio metropolitano, attraverso una forte caratterizzazione funzionale e morfo-tipologica, nonché una stretta connessione con le reti di comunicazione. Esse riguardano parti di città caratterizzate da elevata accessibilità mediante la rete di trasporto pubblico (in particolare su ferro), da una forte integrazione funzionale, da rilevanti connotati di identità sociale e storica, e da una alta potenzialità alla trasformazione; tali elementi concorrono ad individuare per le Centralità un ruolo di riferimento, di identità insediativa e di polarizzazione nella nuova organizzazione metropolitana prevista dal PRG.

Su Pietralata è attivato un Programma Integrato (Print), uno dei 165 previsti dal PRG di Roma. I Print costituiscono programmazioni complesse di iniziativa pubblica, con una pluralità di soggetti anche privati, per la trasformazione di parti della città esistente al fine di creare tessuto urbano pubblico in aree semiperiferiche, affidando ai Municipi la definizione degli obiettivi della riqualificazione, grazie anche alla partecipazione dei comitati cittadini (Cecchini 2014; Modigliani 2014). A più di un decennio dalla costituzione del consorzio che avrebbe dovuto implementare il Print Pietralata, solo nel 2019 si è raggiunta la sua approvazione definitiva. Nonostante le difficoltà politiche, economiche, burocratiche, di forma, il Print di Pietralata, che interessa un'area di circa 63 ettari all'interno del GRA e a ridosso dell'Aniene, rappresenta un programma "aperto" su cui nuovi processi di rigenerazione urbana potrebbero innescarsi.

Se i Programmi Integrati agiscono in una dimensione di quartiere che si aggancia a sistemi territoriali, il PRUSST tiburtino ha tentato un vero salto di scala con un disegno di territorio che doveva tenere insieme l'anima economica dello sviluppo con la sua cornice culturale e ambientale. La dimensione strategica della pianificazione si esplica nella interlocuzione tra soggetti istituzionali e progettualità locale (Fontana 2004).

Se il *primus movens* di questa generazione di programmi fu l'affermazione del principio europeo di sussidiarietà e l'attivazione di forme di partenariato pubblico-privato, nel corso del tempo, la fragilità di alcuni assetti e la farraginosità della macchina amministrativa hanno tradito le iniziali volontà politico-istituzionali e le aspettative della controparte privata. Il PRUSST Tiburtino a partire dal territorio di Roma (comune capofila) comprendeva anche Tivoli e Guidonia, raggiungendo il capo estremo del comune di Castel Madama.

In questo, come in altri programmi di analoga ambizione, nell'incontro tra logiche della programmazione concertata e logiche della trasformazione urbana, che vedono come indispensabili protagonisti gli enti locali, l'opzione di assegnare ai comuni progetti di respiro sovracomunale ha comportato nel tempo lo sfaldamento delle compagini iniziali. Il cronoprogramma del PRUSST Tiburtino non è stato rispettato: per il 2005 erano previsti la redazione dei progetti e il perfezionamento degli iter approvativi e, per il 2008, la conclusione dei lavori. A oltre 10 anni dalla presunta conclusione, esso risulta in "fase di rimodulazione"; di fatto nulla è andato avanti.

Sotto il profilo della pianificazione ambientale, sia il Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce – PS5 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (2009, 2019) – che il Piano Territoriale Provinciale Generale (2010) prevedono l'ampiamiento del Parco dell'Aniene, attualmente costituito nel comune di Roma tra la confluenza con il Tevere e il Grande Raccordo Anulare, fino a Tivoli. Per garantire il funzionamento della Rete

Ecologica Provinciale, proprio il PTGP prevede, attraverso intese tra Regione ed enti locali, l'estensione della Riserva dell'Aniene per ulteriori 1.300 ettari oltre il Raccordo fino a Tivoli. Anche l'istituzione del Tecnopolo Tiburtino, agli inizi degli anni 2000, sembrava configurarsi come l'avvio di una riqualificazione complessiva di questo ampio settore urbano, purtroppo rimasta ancora oggi disattesa.

L'Aniene nell'immaginario degli abitanti

Il fiume Aniene, nonostante si configuri come il segno principale di una complessa città lineare, viene per lo più percepito come un retro rispetto al sistema insediativo dal quale risulta nella stragrande maggioranza dei tratti inaccessibile, chiuso da recinzioni e abbandonato.

Pertanto, il futuro della Città Tiburtina è sfidato sia dalle esigenze di un “*continuum* urbano” da trattare nel suo insieme sia da problematiche di connettività ecologica. Sebbene questi aspetti sembrino dissonanti, si dovrebbe trovare in un orizzonte metropolitano un sistema di governance capace di tenere insieme il miglioramento formale e funzionale dell'insediamento, delle performance ecologiche e del senso di comunità.

La perdita di coesione sociale e qualità ambientale influisce principalmente sulle aree periferiche e periurbane delle grandi città metropolitane, gli ultimi strumenti del governo metropolitano hanno incorporato la partecipazione con l'obiettivo di stimolare processi collaborativi per avviare progetti di rigenerazione dello spazio pubblico (Piore *et al.* 2011).

Si è provato ad esplorare, attraverso dei questionari, il grado di soddisfazione sul quartiere e sui servizi offerti agli abitanti, con particolare riferimento alle tematiche ambientali. I risultati restituiscono uno spettro di campi tematici, ritenuti prioritari, da cui partire per configurare strategie *bottom-up*. Tra il maggio e il settembre 2019 sono stati somministrati questionari utilizzando come mezzo di diffusione la piattaforma social di Facebook, attraverso gruppi di quartiere e associazioni.

Il questionario è stato organizzato nelle seguenti sezioni:

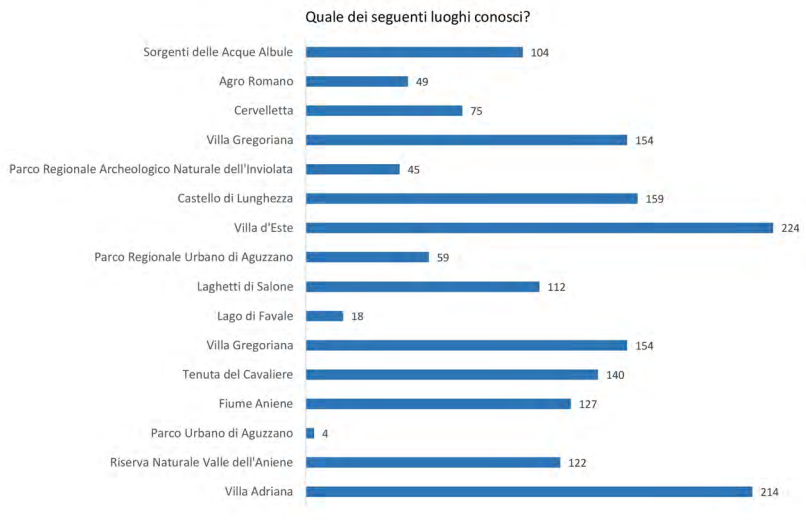
- anagrafica generale (sesso, nazionalità, età, titolo di studio, situazione lavorativa, tipo di utente)
- sezione A – abitare la Città Tiburtina (domande somministrate ai soli residenti)
- sezione B – fruire la Città Tiburtina (domande somministrate solo ai fruitori)
- sezione C – la Città Tiburtina e il fiume Aniene (domande somministrate a residenti e fruitori).

Sono state raccolte 269 risposte, di cui 232 da residenti e 37 da *city user*. Il campione è costituito di 167 donne e 102 uomini di cui la maggioranza di nazionalità italiana (266), 2 cittadini provenienti da Stati UE e 1 proveniente da uno Stato extra UE. Il campione non casuale di rispondenti offre comunque una base di confronto su cui misurare tematiche sensibili. Nell’anagrafica del questionario si evince che il campione intervistato è eterogeneo. Questo limita particolari polarizzazioni legate alle necessità di alcune fasce d’età. Di seguito verranno riportati i risultati della parte del questionario dedicata al rapporto dei cittadini con il fiume Aniene².

I luoghi più conosciuti dagli intervistati sono i due siti UNESCO di Villa d’Este e Villa Adriana a Tivoli, seguiti dal Castello di Lunghezza, Villa Gregoriana e Tenuta del Cavaliere. I beni culturali ricevono la maggioranza delle preferenze. Appena dopo si collocano i beni ambientali: il fiume Aniene, la Riserva dell’Aniene, delle sorgenti delle Acque Albule e i laghetti di Salone (Latomie di Salone) (fig. 2).

Per quanto concerne la percezione della qualità dei paesaggi, quello naturale viene ritenuto principalmente buono, quello agricolo in media sufficiente mentre quello dell’insediamento tra scarso a sufficiente.

Fig. 2 – Diagramma dei luoghi conosciuti dagli intervistati. Essi rappresentano i principali segni della storia e della natura della Città Tiburtina

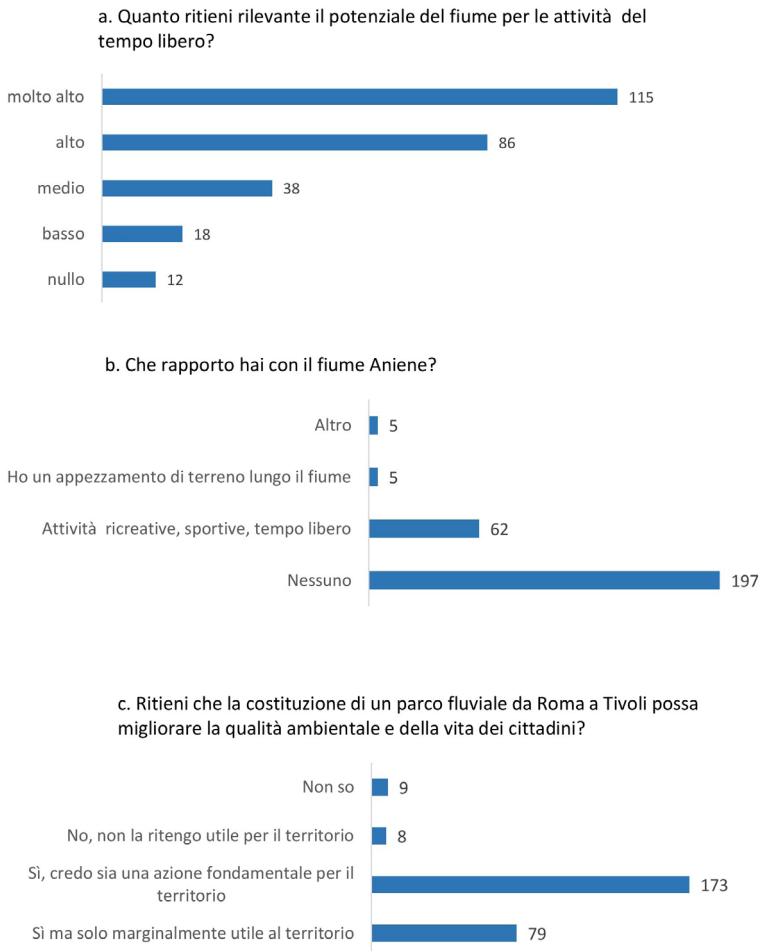


Fonte: elaborazione dell'autrice

² I risultati nel loro complesso sono stati riportati nella tesi di dottorato dell'autrice "Un futuro per la Città Tiburtina. Scenari, strategie e azioni sostenibili", Università Roma Tre, discussa il 19 novembre 2020.

Metà degli intervistati conosce la Riserva dell'Aniene, solo un quarto la frequenta, il rimanente quarto non la conosce, tuttavia molti di questi ultimi vivono nelle sue immediate vicinanze, nei quartieri di Settecamini, Lunghezza e Case Rosse, appena fuori il GRA dove termina il perimetro della Riserva. 197 intervistati dichiarano di non aver alcun rapporto con esso, 62 invece lo frequentano regolarmente per attività sportive e ricreative durante il tempo libero (fig. 3). Due terzi degli intervistati ritiene che la costituzione di un parco fluviale da Roma a Tivoli con l'implementazione di percorsi fruibili a piedi o in bici lungo il fiume possa migliorare la qualità ambientale e della vita dei cittadini.

Fig. 3 – Risposte degli intervistati sul rapporto con il fiume Aniene



Fonte: elaborazioni dell'autrice

Infine, a ciascun intervistato è stato chiesto di esprimere fino a tre parole chiave per descrivere la Città Tiburtina. Esse sono state raccolte e catalogate in due gruppi: nel primo sono riportate le parole con accezione negativa e nel secondo quelle con accezione positiva (fig. 4)

Il fiume Aniene come infrastruttura verde e blu

In questo quadro frammentato di spazi, comunità e competenze, una via possibile, in allineamento con le più recenti politiche europee sembra essere l'assunzione dell'Aniene come una infrastruttura verde e blu su cui incardinare il disegno generale dell'intero ambito territoriale tra Roma e Tivoli.

La Strategia Europea per le Infrastrutture Verdi le definisce come “una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici” (European Commission *et al.* 2013). Inoltre, la Nuova Strategia Europea per la Biodiversità 2030 mira a promuovere l'integrazione delle infrastrutture verdi e soluzioni basate sulla natura all'interno della pianificazione urbana (European Commission *et al.* 2020). Sebbene gli strumenti di pianificazione risultino ancora impermeabili ad una rimodulazione verso l'approccio alle infrastrutture verdi e blu, da tempo l'Unione ne sostiene l'applicazione a progetti condivisi e supportati dalle comunità per la rigenerazione degli habitat, in un'ottica multiscalare e multidisciplinare con importanti ricadute anche in termini di coesione sociale (Laforteza *et al.* 2013).

Sembra potersi allineare a questo approccio il percorso del Contratto di Fiume Aniene, avviato nel 2014, grazie anche alle attività condotte dall'associazione “Insieme per l'Aniene” che gestisce la Riserva Naturale Regionale Valle dell'Aniene, per conto di Roma Natura, e del “Comitato Aniene”, composto da numerose associazioni e cittadini impegnati a promuovere azioni concrete per la cura del bacino idrografico da oltre un decennio. Nel giugno 2018 viene presentato il Manifesto di Intenti per il Contratto di Fiume Aniene (alta, media e bassa valle), che vede capofila la Comunità Montana della Valle dell'Aniene, e nel 2022 il Documento Strategico e il Programma d'Azione.

Nonostante questo percorso abbia affrontato difficoltà tipiche dei processi partecipativi (sensibilizzazione civica, partecipazione di tutti i soggetti competenti, sostegno economico), nella sovrapposizione di problematicità e strumenti urbanistici operativamente immobili, il Contratto di Fiume dell'Aniene sembra rappresentare un collante tra i vari portatori di interesse sia a livello territoriale che ambientale.

È chiaro che le attuali esigenze sociali relative all'ambiente di vita tendono ad essere sempre più legate ai valori culturali dello spazio urbano. È crescente però

anche la consapevolezza tra i cittadini che l'adozione di tecnologie ecocompatibili per fiumi e corsi d'acqua migliorerebbe la vivibilità degli ecosistemi urbani e la salute psico-fisica dei residenti. Il Contratto di Fiume, sia nel suo aspetto di costruzione del processo che di implementazione degli interventi basati sulla natura, sembra essere l'applicazione più compiuta della Strategia per le Infrastrutture Verdi che contiene le istanze delle Direttive in materia ambientale e i principi di coesione sociale (D'Ascanio *et al.* 2018; Magaudo *et al.* 2020).

Al fine di offrire i massimi benefici dal punto di vista paesaggistico ed ecologico, le infrastrutture verdi chiedono di essere inserite in una strategia fluviale coerente al fine di riconciliare i bisogni socio-economici con quelli della protezione della natura. In questo quadro che riconosce la complessità territoriale, il Contratto di Fiume risulta essere un efficace "attivatore" di progetti condivisi sul territorio (Bastiani 2011; Ingaramo, Voghera 2016; Scaduto 2016).

Inoltre l'Aniene, come principale responsabile del carico inquinante di cui soffre il Tevere, potrebbe stringere alleanze con il Contratto di Fiume Tevere da Castel Giubileo alla Foce, con il quale condivide, oltre che il territorio di Roma Capitale, alcune comuni problematiche per l'inaccessibilità delle sponde, usi incongrui, rischio idraulico, inquinamento delle acque. Nell'ottica di una integrazione di livello metropolitano, la perimetrazione e le disposizioni del Piano Stralcio 5 del Tevere contemplano nello stesso strumento sia la bassa valle dell'Aniene che quella del Tevere.

Infine, la prospettata estensione della Riserva dell'Aniene rispetto al suo perimetro interamente ricompreso nel comune di Roma, qualora avviata, implicherebbe l'avvio di un necessario dialogo tra enti di diverso livello, comunità e portatori di interesse in un processo di negoziazione complesso. Per tale ragione, oltre che al coordinamento intercomunale e sovracomunale per l'auspicabile estensione della Riserva dell'Aniene, risulta essere utile nell'attuale fase "di attesa", tradurre le esigenze di tutela e valorizzazione in occasioni di fruizione dello spazio del fiume, liberandolo dagli usi incongrui. Il fiume Aniene, la sua rete idrografica secondaria e le aree aperte adiacenti garantirebbero una continuità ecologica, paesaggistica e funzionale, che produrrebbe per le comunità benefici in termini di accesso a spazi naturali di qualità. In questo quadro le comunità, supportate dalle istituzioni, potrebbero svolgere un'importante azione di presidio del territorio fluviale, di cui sembra oggi impossibile il controllo. Le potenzialità di questi elementi lineari, se trattate secondo un approccio alle infrastrutture verdi, si esplicherebbero nonostante la mancata estensione dell'area protetta.

9 - Il Tevere a Roma in età moderna. Istituzioni, formazioni socio-spaziali ed agency del fiume

*Anna Laura Palazzo
Università Roma Tre*

Introduzione

Questo contributo sviluppa una riflessione sulla centralità del Tevere nel suo tratto urbano, sullo sfondo delle vicende che lo vedono impiegato come via di trasporto e comunicazione essenziale per l'economia della Capitale dello Stato Pontificio anche in funzione del suo quotidiano approvvigionamento. La periodizzazione prescelta – dal 1545 al 1870 – consente di mettere a fuoco il ruolo di una istituzione della *Roma papalis*, la *Presidenza delle Ripe*, con ampie attribuzioni amministrative e giudiziarie sulla navigabilità e i commerci.

Il Tevere, *navigato e navigabile* in epoca romana dal terminale di Scoppieto (Civitella del Lago) sino alla foce, conosce un inarrestabile declino in età moderna: nell'Ottocento la via d'acqua è percorribile a monte di Roma soltanto dalla intersezione con la consolare Flaminia, in territorio di Orte, sino allo scalo di Ripetta presso Porta del Popolo, e dal terminale di Ripa Grande, presso Porta Portese, al porto canale di Fiumicino, con una soluzione di continuità nel tratto urbano. Mentre in territorio extra-urbano i ricorrenti disservizi sono imputati all'irregolarità di portate, ai bassi fondali e alle ripe franose, in ambito cittadino le rappresentanze dei molteplici 'mestieri del fiume' si oppongono alla navigabilità, incompatibile con la captazione idrica per usi proto-industriali e l'appropriazione delle rive per altre utilità. In età post-unitaria, la costruzione di alti muraglioni a difesa delle alluvioni ha comportato con la cesura materiale e percettiva tra città e fiume il traumatico epilogo di consuetudini, economie ed ecologie di lungo periodo, cui è

subentrata una generale indifferenza al destino del Tevere da parte delle istituzioni e della società civile.

Da qualche anno a questa parte, anche per l'incalzare di nuovi traguardi ambientali sta prendendo consistenza la prospettiva di un Tevere nuovamente navigabile in forme leggere e sostenibili in consonanza con la riattivazione delle sponde per una fruizione culturale e ricreativa.

Uno sguardo d'insieme

Sin dalla prima antichità le vie d'acqua, come fattori di localizzazione insediativa e formidabili vettori di scambio e civilizzazione, hanno intessuto variabili relazioni con i territori attraversati. La città di Roma, a breve distanza dalla foce del Tevere, rappresenta un caso di particolare interesse in virtù delle fiorenti relazioni di scambio intessute con i territori affacciati sul bacino mediterraneo: di fatto, nonostante i bassi fondali e una irregolarità di portata senza confronto con i principali fiumi europei, le tecniche di *alleggio* consentivano di effettuare manovre di scarico delle merci dai grandi navigli ancorati al largo della foce e di carico su leggeri 'navicelli di fiume' a fondo piatto in risalita sino al terminale urbano di Ripa Grande (Pascoli 1740).

Se l'approvvigionamento cittadino sarebbe largamente dipeso sino a Ottocento inoltrato da questo ciclo delle merci le cui ultime miglia erano affidate a un viaggio di due intere giornate ricorrendo al traino umano o animale – il *tiro contracqua* attribuito ad appaltatori con contratti di servizio – le utilità del Tevere intra-murario, non navigabile, erano condensate nel rapporto simbiotico, ma distratto e spesso 'irriflesso' che con esso intrattenevano le attività quotidiane: pesca e balneazione, approvvigionamento per funzioni domestiche, captazione per impieghi proto-industriali (d'Errico, Palazzo 2008). Del resto, salvo che per i residenti e le corporazioni legate ai mestieri del fiume, esso si lasciava scorgere occasionalmente in corrispondenza di brevi discontinuità dei fronti edificati, dai ponti che connettevano il denso abitato della riva sinistra con i quartieri in riva destra, e dagli approdi.

A metà Quattrocento, grazie ai capitali del ceto mercantile, la Città eterna ospita una popolazione composita, formata largamente di immigrati di varie nazionalità, alla cui entità contribuisce l'entourage dei singoli pontefici e delle loro famiglie: al seguito dei Borgia si calcola che vi fossero 10.000 catalani, e almeno altrettanti toscani al seguito dei Medici tra curiali, aspiranti alle cariche amministrative, letterati, artisti e maestranze artigiane (Palermo 1998)¹. Concentrazioni

¹ Durante la parentesi avignonese (1305-1394), a dispetto della grande peste del 1348, la città aveva conosciuto uno sviluppo non clamoroso ma costante con l'affermazione delle grandi famiglie nobiliari e il recupero della navigazione fluviale con una robusta proiezione verso il Mediterraneo tale da meritargli il titolo di 'repubblica marinara'.

di stranieri (*nationes*), documentate in specifiche aree urbane sin dalla tarda antichità, pur mantenendo salde relazioni con le comunità di origine, tendono a forme di assimilazione in tempi che si calcolano in appena una generazione, anche attraverso legami stabili con residenti di più antica data (Ait 2017). Per tradizione, intorno al porto di Ripa sono insediati i genovesi con il loro ospedale, mentre i marchigiani abitano nel rione Ponte presso la chiesa di S. Salvatore in Lauro. Il porto di Ripetta, terminale delle merci provenienti dall'Umbria e alto Lazio, richiama artigiani e lavoratori lombardi e slavi, determinando un nuovo insediamento nei pressi del Mausoleo di Augusto che sarà occasione per il riassetto urbanistico con il tracciamento della strada di Ripetta e la costruzione degli ospedali confraternali di S. Rocco e S. Girolamo.

Fig. 1. Tessuti densi e rarefatti a ridosso del Tevere. Da Antonio Tempesta, *Recens prout hodie iacet almae urbis Romae cum omnibus viis aedificiisque prospectus acuratissime delineatus*, 1593.



La realtà romana cinquecentesca non fa eccezione al nuovo clima instaurato dal Rinascimento, dominato da società urbane in condizioni di relativo equilibrio, propense a forme di specializzazione produttiva e differenziazione tra mestieri e ruoli sociali, che nell'incardinare arti maggiori e arti minori sotto la regia delle corporazioni, disegnano variabili rapporti di dominanza e meccanismi di mobilità sociale (Insolera 1980; Berengo 1999). Alla vigilia del Sacco di Roma (1527), la popolazione censita dal Catasto Clementino ha una consistenza di 55.024 anime distribuite in 9.235 case di cui circa la metà a ridosso del Tevere in riva sinistra e un quinto in riva destra.

L'intenso sviluppo urbano in età rinascimentale e barocca, periodo in cui Roma tocca i 110.000 abitanti, si attenua tuttavia progressivamente: nel Sei e Settecento lo Stato Pontificio si trova ad affrontare un declino generalizzato, legato a un'economia prevalentemente agricola incapace di accumulazione di capitali e di investimenti produttivi, in cui le attività manifatturiere si mantengono su una dimensione artigianale. Barriere doganali e divisioni politiche tra i numerosi Stati della penisola minano lo sviluppo della Capitale della Cristianità (Gross 1990). Dai 156.000 abitanti censiti nel 1750, la popolazione tocca un minimo nel 1813 (118.000), per poi raggiungere la soglia dei 170.000 alla vigilia della presa di Roma. Napoli alla stessa data ne conta 490.000.

In questo arco temporale, la *Presidenza delle Ripe*, magistratura introdotta da Paolo III nel 1545 in sostituzione del remoto istituto dei *Comites Riparum*, fornisce la cornice istituzionale entro cui si determinano rapporti di forze e negoziati tra amministrazione pontificia, portatori di interessi specifici come gli appaltatori dei servizi o le corporazioni di mestieri del fiume, e la popolazione residente. Alla Presidenza, emanazione della Reverenda Camera Apostolica, spettano le disposizioni relative al traffico fluviale ed altre attribuzioni di primaria importanza, tra cui estese prerogative in campo civile e penale come *le cause derivanti annesse connesse e dipendenti dalla mercatura che si esercitava pel Tevere*. Il centralismo burocratico del pontefice si richiama intenzionalmente all'operato [...] *degli stessi Imperatori, che ne' vari tempi deputarono commissari a' quali affidarono la cura delle riparazioni e de' lavori occorrenti al fiume, ed inoltre profittando dell'esperienza de' secoli perfezionò i metodi precedentemente in uso, e determinò quanto si apparteneva alla nuova magistratura, adattando i mezzi alle cose, e dichiarando un prelato per presidente [...]. Queste disposizioni diedero a tale azienda una maggiore regolarità nell'economico e nel giudiziario* (Moroni 1861, pp. 136-137).

Con riferimento alla triangolazione tra *formazioni socio-spaziali, giochi ricreativi e di potere, piani e progetti sul fiume*, la documentazione disponibile presso l'Archivio di Stato di Roma (ASR) e un'ampia produzione saggistica

restituiscono la fragilità oggettiva del sistema di trasporto per via d'acqua. Le questioni della *navigazione* del Tevere, inquadrabili attraverso le *disposizioni acconce all'esercizio del personale e del materiale inserviente al commercio per via del fiume*, si intrecciano con quelle della *navigabilità*, che ha propriamente a vedere con le provvidenze di manutenzione delle ripe, della strada del tiro, dei ponti sui fossi, e dello spurgo dell'alveo, concesse in appalto. Tra queste attività, spiccano le frequenti riparazioni vigilate dagli architetti camerati, alle prese con *divagazioni e dilatazioni* del fiume che provocano gravi disagi alla navigazione per gli improvvisi restringimenti dovuti a depositi sabbiosi o a cadute di massi.

Per ciò che riguarda la specializzazione funzionale dei due scali urbani, Ripa Grande, in connessione con la foce, riceve derrate alimentari, materie prime, materiali da costruzione e generi di lusso d'oltremare soggetti a pesanti dazi di importazione, mentre Ripetta è terminale di un accidentato percorso con tratti in forte pendenza per generi di prima necessità e di largo consumo, come legna da ardere, grano, vino e olio². Le banchine dei porti sono stabilmente presidiate da ministri della dogana, appaltatori del tiro, navicellari, mercanti ripali, operatori portuali, facchini e carrettieri in perenne conflitto con l'istituzione per i disservizi provocati da una navigabilità intermittente ma invariabilmente invocata come alibi. Nella sua lunga attività, la Presidenza delle Ripe tenta di irrobustire le proprie attribuzioni modificando l'organizzazione interna e sanzionando i comportamenti abusivi e fraudolenti, come le ricorrenti forme di contrabbando praticate in base a complicità pervasive durante la risalita *contracqua*.

L'interferenza tra sistemazioni idrauliche e assetti urbanistici *intra muros* costituisce uno specifico capitolo della regimazione fluviale: e la ricorrenza di disastrose alluvioni indica nel Tevere urbano un indomito convitato di pietra³.

Agli albori: la agency del Tevere tra Mito e Storia

Nella Roma arcaica, le forme di controllo sociale si esplicavano attraverso regole e convenzioni (*mores*), la cui memoria era affidata, ancor prima della *interpretatio*, ai pontefici: tuttavia, “i *mores* non rivelavano la volontà di divinità antropomorfe – alla personalizzazione delle potenze divine l'esperienza religiosa romana sarebbe pervenuta con una certa lentezza in base anche ad influenze

² La massima estensione del Tevere navigabile mai raggiunta in età moderna toccò a monte di Roma il porto della legna dei Padri di San Francesco, scalo di Orte.

³ “La storia degli interscambi tra il Tevere e i Romani è una storia dei benefici e dei danni (ma di gran lunga questi, piuttosto che quelli) arrecatisi vicendevolmente e con alterni insuccessi nell'ampio arco di circa 27 secoli, che vanno dalla prima leggendaria inondazione all'ultima, caduta nei giorni di Natale del 1870, in seguito alla quale venne finalmente deciso di porre un definitivo rimedio al millenario flagello” (D'Onofrio 1982, pp. 5-6).

esterne – bensì un ordinamento insito nella struttura dei rapporti umani, ma anche divini, nella *natura delle cose*. Questo ordinamento vincolava, insieme, gli uomini e gli dei, come si appalesa dalla rilevanza, nell’ambito dello *jus sacrum*, del rito esattamente compiuto dagli uomini che vincola l’agire anche degli dei” (Talamanca 1989, p. 34).

Con l’approdo nella media repubblica alle fonti scritte del diritto, la progressiva laicizzazione del sapere giuridico comporta la separazione tra *jus humanum* e *jus sacrum*. Viene sancita la non interferenza delle due sfere, pur mantenendo alla seconda una notevole influenza sulla vita pubblica: e tuttavia tale processo non sembra intaccare una rappresentazione olistica del mondo i cui echi sono ancora presenti nel I secolo avanti Cristo, quando Augusto richiama in vita nella propria *auctoritas* un arcaico concetto giuridico e sacrale: la religione, quella degli dei e degli antenati, introduce il Mito tra i fattori di legittimazione del principato, nella fase di lenta transizione dalla repubblica all’impero (Aa.Vv. 1981). Tale culto promosso dalla ragion di stato coesiste con l’animismo e un senso del divino in relazione agli elementi e alle manifestazioni della natura, che presso la classe colta conosce una declinazione di carattere immanentista, mentre residua come vera e propria *credenza* presso alcune popolazioni assoggettate ai Romani di cui si sottolineano le condizioni di subalternità culturale: gli *alleati*, fedeli a culti arcaici, si astengono da ogni forma di intervento in nome dell’integrità del paesaggio naturale. Ne riferisce Tacito negli Annali (I, 79), a proposito di una discussione in Senato, sotto il principato di Tiberio, circa l’opportunità di regimare le acque del Tevere in Sabina contro il parere degli abitanti: “La natura aveva provveduto nel migliore dei modi alle necessità degli uomini, dando ai fiumi un loro proprio aspetto, un loro corso e, come le sorgenti, così le loro foci; bisognava tenere conto del sentimento religioso degli alleati, i quali avevano consacrato ai patrii fiumi riti sacri e boschi e are; anzi, il Tevere stesso non avrebbe accettato di essere privato degli affluenti e di scorrere per questo con diminuita maestà. Le preghiere delle colonie, la difficoltà dei lavori e lo scrupolo religioso tanto fecero, che tutti si accostarono al parere di Pisone, il quale aveva proposto di lasciare la cosa come stava”. Sono significativamente gli stessi anni in cui prendono forma in una cornice di razionalità tecnica i primi organici provvedimenti di sistemazione del Tevere intramurario per facilitare il deflusso delle acque, consistenti in una delimitazione dell’alveo mediante cippi di travertino ove era vietato costruire, piantare alberi, gettare immondizie (Ventriglia 1971).

In definitiva, il mondo antico appare in grado di interpretare la *agency* del Tevere sia nel dominio delle credenze che in quello delle tecniche, individuando i possibili registri di convivenza con le attività umane. Ed è in virtù della

tecnica e di una efficiente organizzazione logistica che, stando alle fonti, la Roma imperiale arrivò a contare circa un milione di abitanti: poté usufruire di una elevata dotazione pro-capite di acqua corrente, grazie a un esteso sistema di acquedotti, tangibile manifestazione della perfetta sintonia tra poteri e saperi e fonte di decoro e orgoglio per la ricchezza di fontane pubbliche, piscine e impianti termali.

Nell'alto Medioevo l'abbandono degli acquedotti per insormontabili questioni di manutenzione determinò lo spostamento della popolazione residua nelle aree di pianura, in particolare nell'ampia ansa del Tevere a Campo Marzio, ove era assicurato il quotidiano approvvigionamento idrico (Buonora, Vaquero Pineiro 2008)⁴.

Il Tevere intra Muros. Conflitti di uso e negoziazioni

In età moderna, nel tratto urbano del Tevere, la navigazione risulta stabilmente preclusa alle barche adibite al trasporto delle merci, per lo scarso pescaggio e la presenza di banchi di arena, scarichi di macerie e rottami, ma anche di molini e ordigni da pesca – le caratteristiche *bilance*, collocate in prossimità delle pile dei ponti – che sbarrano il passo anche alle imbarcazioni di piccolo cabotaggio. Le attività molitorie, di pesca e le cosiddette *barche traiettizie* sono soggette a *privative*, diritti che si trasmettono di generazione in generazione in cambio di un canone annuo versato alla dogana di Finanza. In aggiunta ai ponti Sant'Angelo, Sisto, Fabricio e Cestio, i traghetti agganciati a un cavo teso agevolano la comunicazione tra le sponde presso il Porto di Ripetta, e più a valle, tra via Giulia e via della Lungara, all'altezza di San Giovanni dei Fiorentini, San Biagio della Pagnotta (il *Passo della Barchetta ai Bresciani*) e Sant'Eligio degli Orefici, di fronte alla Farnesina. Infine, a Ripa Grande è segnalata una ulteriore barca al posto detto "al canale" (ASR, Camerale II. Tevere, busta 6).

Se a metà Settecento si contano ancora una ventina di mulini natanti, all'inizio del secolo successivo la Reverenda Camera Apostolica predispone nuovi impianti tecnologicamente avanzati tra Borgo e Trastevere che usufruiscono di una consistente caduta di acqua. Facendo seguito alle proposte del commissario Carlo Fea di *sbarazzare il Tevere dai molini* (1805), sopravvivranno soltanto la Mola dell'isola di S. Bartolomeo, detta dell'Annunziata, e quella pres-

⁴ Nei secoli tra Tarda Antichità e Medioevo Roma sarebbe stata approvvigionata solo in parte dal suo fiume principale: un diffuso sistema di sorgenti e pozzi, posta l'abbondanza di acque sotterranee, avrebbe garantito la vita urbana, principalmente sul settore vaticano, ma anche in quello della riva sinistra prospiciente l'Isola Tiberina.

so S. Giovanni dei Fiorentini (ASR, Camerale II. Tevere, busta 12, fasc. 115).

Gli usi lungo le sponde sono per il resto regolati dal buon senso: i tintori sono soliti disporre i tessuti ad asciugare sui tratti ancora liberi delle rive presso Santa Lucia della Tinta su via Monte Brianzo, importante arteria che innerva il cuore della città.

Tra Sette e Ottocento, la navigazione a monte di Roma subisce significativi peggioramenti nonostante gli imponenti lavori di regimazione, in particolare ai piani di Magliano e Gallese dove l'infelice morfologia e la scadente qualità dei suoli determinano dilatazioni e impaludamenti all'intersezione con la via Flaminia a Ponte Felice (Aristone, Palazzo 2012). Ne sono testimonianza le significative differenze tra la *Pianta del corso del Tevere dalla confluenza del fiume Nera alla foce* di Andrea Chiesa (1744) e il rilievo del *Corso del fiume Tevere con ventiquattro riparazioni fatte in diversi siti nell'alveo del medesimo incominciate nell'anno 1758 e proseguite fino al presente 1772* di Giuseppe Pardini conservati presso l'Archivio di Stato (ASR, Collezione Disegni e Mappe).

La contrazione dei flussi di merci in arrivo via fiume concorre al brusco innalzamento (due volte e mezzo) del prezzo all'ingrosso del grano imposto dalla Reverenda Camera Apostolica tramite l'amministrazione annonaria alla congregazione dei fornai⁵. Il forte disavanzo della bilancia pubblica unitamente al malcontento generalizzato è tale da suggerire, nel nuovo secolo, l'abbandono delle tradizionali misure protezionistiche in favore del libero mercato: con Motuproprio del 3 dicembre 1800 Pio VII enuncia le ragioni del nuovo *sistema di commercio in materia de' grani*, abolendo l'istituto dell'Annona e le conseguenti restrizioni per gli agricoltori e accordando libertà di scambio entro i confini dello Stato: si specifica che "tutti li grani, come altresì granturchi, e farine, che verranno in Roma dovranno trasportarsi nei due pubblici Mercati di Campo di Fiore, e di Ripa Grande, con obbligo a' venditori di esibire esatta assegna dei contratti effettuati" (Nicolai 1803, Parte II, p. 90)⁶.

⁵ Circa l'incremento incontrollato del prezzo del grano: "Sono accadute in quest'ultimo tempo più stagioni penuriose e si è anche aggiunto lo sconcerto del sistema monetario ed altre contrarie circostanze, ma la causa principale permanente è stato l'incarimento del grano che dal 1763 cominciò ad alzarsi e, quantunque talvolta ribassato finalmente dall'epoca del 1782 sino al 1797, è stato sempre molto maggiore dell'antico costo" (Nicolai 1803, Parte III, p. 153).

⁶ L'istituto dell'Annona consisteva in un insieme di provvidenze destinate all'approvvigionamento coattivo presso i produttori (accaparramento) di generi di prima necessità – il grano e la grascia, ossia il grasso – ai fini di assicurarne la distribuzione all'intera popolazione cittadina, soprattutto in caso di guerre, carestie, epidemie e altri eventi eccezionali. A fine Settecento, l'abate Ferdinando Galiani nei suoi *Dialogues sur le commerce des bleds*, annotava la presenza di [...] *vasti e immensi magazzini destinati al grano, e regolamenti ancora più vasti e più immensi dei granai... e tutto ciò si chiama l'Annona. [...] I granai e i regolamenti sono press'a poco gli stessi che si fecero ai tempi di Cesare, d'Augusto e di Tito.*

Fig. 2. La città e il fiume. Affresco in via Ripetta raffigurante il Porto con San Girolamo dei Croati sullo sfondo



Fonte: foto dell'autrice

Oltre i terminali di Ripa e Ripetta sono attivi gli scali destinati allo scarico della legna, a monte di Piazza del Popolo e a Santa Lucia della Tinta, ed uno per l'attracco delle fascine, a Borgo. Tra gli anni venti e trenta dell'Ottocento sono tre i grossisti – Pietro Angelini, Giovanni Rotti e Antonio Mazzoleni – a contendersi la lucrosa attività di vendita, disponendo di propri stalli, detti *legnare*, per l'accatastamento (ASR, Camerale II. Tevere, b. 6). Lo smistamento dei viveri sulle principali piazze della città avviene ove possibile mediante carretti trainati da cavalli: i luoghi sono in genere prossimi al fiume, ricadenti nei rioni Campo Marzio, Ponte, Regola, Ripa, Campitelli, Borgo e Trastevere⁷.

⁷ Le aree indicate nel gennaio 1844 sono le seguenti: S.M. Maggiore; Termini verso i

Rispetto agli usi ludici e ricreativi, la pratica dei *bagni* nel Tevere che si diffonde nell'Ottocento merita una speciale notazione: Francesco Costa ottiene di poter collocare nella imminente stagione estiva *la solita spianata nella Ripa sinistra del Tevere aderente alla via Giulia, e poco superiormente alla barca passaporto denominata il Cefalo, per ivi collocare le capanne necessarie alla formazione dei bagni nell'acque di quel Fiume, quante volte il Postulante sia munito degli altri relativi permessi e purché non faccia cadere nel Tevere terra, ed altri oggetti non galleggianti, e sia al finire della Stagione suddetto obbligato di rimettere la sponda nel suo primiero stato, e chiudere le buche fattevi, e spurgare per bene l'alveo da qualunque imbarazzo potesse essersi formato*. Più a monte, nella vigna di proprietà dei fratelli Giuseppe e Pietro Paolo Gasparini *dirimpetto al porto di Ripetta* si rinnova annualmente la consuetudine di erigere capanne in virtù di una privativa concessa in cambio di un canone annuo *di due libbre di cera da pagarsi alla camera dei Tribunali nella vigilia di SS. Pietro e Paolo*: consuetudine avversata dal rettore del Collegio Clementino sulla opposta riva poiché ritenuta *assolutamente immonda per la buona educazione e tranquillità dei giovani religiosi e dei nobili e civili convittori* (ASR, Camerale II. Tevere, b. 12).

Modernità e anacronismi. Programmi progetti interventi

A metà Ottocento, il capitolo della navigazione fluviale conosce un fattore di accelerazione: l'introduzione del piroscampo a vapore tra Roma e il mare (1842) suscita nei dirigenti della Marina Pontificia, tra cui il colonnello Alessandro Cialdi, nuove aspettative nei riguardi di un possibile adeguamento del tratto urbano del Tevere per "permettere alle barche, o provengano dal tronco superiore o dal tronco inferiore del fiume, di depositare in terra il loro carico in quel punto della città, in cui più fosse utile al negoziante che lo riceve. Questo comodo sarebbe ancora di grande utile per la conservazione delle strade e ponti della città, che oggi si trovano spesso sovraccaricati dai carri che trasportano nei diversi magazzini le merci ed i marmi che giungono al porto di Ripa Grande e Ripetta. Aggiungo che allora potrebbesi profittare del porto Leonino (edificato nel 1823), il quale attualmente è inutile, ma che pure per la vicinanza del Borgo e del Vaticano potrebbe non esserlo; e credo di dover far riflettere infine, che col rendere quel tratto navigabile si raggiungerebbe l'altro pregevolissimo vantag-

fienili; Piazza Bocca Verità; Piazza Consolazione; Largo sulla via de' Cerchi; Campo Vaccino; Piazza Montedoro; Vicolo dei Fienili o sia strada detta dell'Inferno verso il Tevere; Piazza Sforza Cesarini; Piazza Lancellotti detta dei Matriciani; Largo dei Bastioni o sia di Porta Castello; Piazzale contiguo al muro di recinto dei Padri Penitenzieri a Santo Spirito; Prato di San Cosimato a Santa Maria in Trastevere.

gio da me accennato nel principio di questo capitolo, vuol dir quello di diminuir gli straripamenti del Tevere nella città” (Cialdi 1845, p. 177).

Nell'economia di questo contributo, la questione del rischio idraulico può essere appena accennata. A metà Settecento, gli ingegneri Andrea Chiesa e Bernardo Gambarini risultano impegnati nella prima livellazione scientifica delle altezze di piena. I bassi fondali e il regime torrentizio avrebbero richiesto provvidenze di manutenzione continua del letto e delle sponde. Di fatto, “i lavori più significativi intrapresi dallo Stato Pontificio furono quelli di ristrutturazione dei porti di Ripa Grande e Ripetta e l'allargamento dei fossati di Castel S. Angelo; inoltre, vennero attuate opere di sistemazione delle rive e dei ponti, interventi talvolta significativi dal punto di vista urbanistico e architettonico, ma irrilevanti da quello idraulico” (Enzi 2016, p. 113).

Rispetto alle frequenti inondazioni dell'abitato *per effusione dal sottosuolo* in relazione alla presenza di falde superficiali, rare e ben più rovinose alluvioni per straripamenti dall'alveo si manifestavano con esondazioni in corrispondenza di ostruzioni stabili o accidentali: a Ponte Milvio, la corrente imboccava la via Flaminia fino a Porta del Popolo proseguendo lungo via del Babuino, via del Corso, via di Ripetta. La seconda *rotta* avveniva all'altezza di Ponte Sant'Angelo, mentre all'isola Tiberina, il Ponte Quattro Capi e diversi mulini galleggianti ne deviavano le acque a Trastevere, in riva destra, e a Marmorata e Testaccio, in riva sinistra, con risalite verso la Bocca della Verità e il Ghetto.

Nel dibattito ottocentesco sulle prospettive aperte dalla modernità, sembra di poter affermare che il programma di un generalizzato rilancio della navigabilità del Tevere caldeggiato da Cialdi abbia una forte connotazione regressiva: siamo alla vigilia dell'apertura della ferrovia Roma-Civitavecchia (1859), che si rivelerà una valida alternativa al rimorchio a vapore in servizio lungo l'asta terminale del Tevere.

Se la Roma Pontificia appare estranea al dibattito suscitato dagli avanzamenti del sapere tecnico sulla necessità di imbrigliare i fiumi in ambito urbano, l'agenda post-unitaria sollecitata dalla drammatica alluvione del dicembre 1870 registrerà radicali proposte di intervento sul corso del Tevere, tra cui una drastica deviazione fuori dall'abitato caldeggiata da Garibaldi. L'emergenza e urgenza di risolvere un problema di salute, igiene e sicurezza indurranno Alessandro Viviani, estensore del Piano regolatore del 1873, ad affermare nella relazione le ragioni di un suo contenimento entro alti argini: “L'allargamento in sommità della sezione dell'alveo importerà necessariamente delle espropriazioni e farà scomparire quella sequela di risalti, sproni, di indecorose e luride fronti di caseggiato che, interrotte a quando a quando da melmose Ripe, rendono tristissimo l'aspetto delle sponde del Tevere. Sistemato l'alveo e i muri di sponda, secondo i mi-

giori dettami della scienza idraulica e dell'arte per raggiungere il supremo scopo di abbassare l'ordinata delle massime piene ed impedire le inondazioni della Città, due larghi stradoni correranno lungo esso fiume alla sommità delle due nuove sponde, e i lati esterni di quelli saranno abbelliti da fabbriche del tutto nuove e di aspetto regolare". Soluzione, questa, che porterà a recidere ogni rapporto con il fiume convogliando altrove i valori di decoro e rappresentanza della Capitale.

Considerazioni conclusive

In anni recenti, le agende delle città europee hanno accolto programmi di rigenerazione degli ambiti fluviali a partire da estese operazioni di bonifica ambientale, con progetti urbani e di paesaggio. Nelle sperimentazioni più convincenti, le tematiche emergenti dell'adattamento climatico e della resilienza sono state filtrate attraverso approcci interdisciplinari in grado di armonizzare la tradizione figurativa dell'*urban design* con i principi dell'ecologia vegetale. Le aste fluviali sono ad oggi un essenziale banco di prova per la realizzazione di *infrastrutture verdi e blu* in grado di ripristinare la continuità ecologica garantendo al contempo una fruizione sostenibile degli spazi ripariali (European Commission 2013).

Nel caso di Roma Capitale, la riattivazione del Tevere nel suo tratto urbano, pur affidata a programmi impegnativi di matrice pubblica, come ad esempio il *Piano di Gestione UNESCO* stilato dalla Sovrintendenza Capitolina di Roma Capitale che ha ripreso gli indirizzi espressi per l'ambito di programmazione strategica *Tevere* del nuovo PRG (2008), stenta ad assumere il carattere di una priorità condivisa tra le numerose istituzioni competenti. Forme di cittadinanza attiva hanno iniziato a mobilitarsi nella riappropriazione delle sponde, richiamandosi ad esigenze di percezione, accessibilità e fruizione del Tevere mediante eventi culturali, manifestazioni sportive ed escursionistiche anche *extra-muros*, tra Castel Giubileo e la foce, catalizzando idee, memorie, narrazioni su un patrimonio materiale e immateriale che nel giro di qualche generazione potrebbe svanire. Un'agenda programmatica che collochi Roma all'altezza di queste sfide e della sua storia millenaria richiede alla cittadinanza capacità di visione e alla macchina politico-amministrativa una coerente *road-map*.

Archivio di Stato di Roma (ASR)

Camerale II. Tevere.

Collezione Disegni e Mappe.

10 – L’Urcionio a Viterbo. Dal fiume invisibile alla Riserva Naturale dell’Arcionello

Luisa Carbone, Saverio Senni, Tony Urbani
Università della Tuscia

Il saggio è frutto di un lavoro composito nel quale l’autrice e gli autori hanno proceduto come in una staffetta, passando il tema dalla descrizione storico-geografica del fiume (Luisa Carbone), al caso di mobilitazione a sua difesa (Saverio Senni), fino alla possibilità che esso diventi un’area protetta (Tony Urbani). Sono così stati rispettati i tre cardini del progetto ‘fiumi e città’: le formazioni socio-fluviali, i giochi di potere e la progettazione. Le conclusioni sono state condivise fra autori e curatore.

Il filo invisibile dell’Urcionio

Guardo il fiume e la città, Guardo l’acqua, guardo in me, Tutto corre, tutto va, ma dove va? Sono i versi del brano *Il fiume e la città* di Lucio Dalla, che raccontano lo stretto rapporto fra un corso d’acqua e le dinamiche urbane. Il fiume è un elemento fondante della città, della sua organizzazione e pianta urbana, della sua morfologia e trasformazione dello spazio fisico e produttivo, ed anche della sua proiezione futura ed esterna. È indubbio che sia uno dei fattori che determinano le immagini e le forme di rappresentazione e rielaborazione di una *urbs*. Giorno dopo giorno la città e il fiume instaurano una relazione, quasi di odio e amore, dettata da processi evolutivi che spesso portano a ridurre le funzioni spaziali dei corsi d’acqua perché la città deve “piegare” lo spazio fluviale urbano alle esigenze dello sviluppo e della sicurezza idraulica, attuando dunque opere di regimazione e canalizzazione che assicurino fruibilità economica del bene acqua e risposte alle emergenze alluvionali, ambientali e climatiche.

Allo stesso tempo, il fiume risulta essere un elemento ordinatore degli equilibri urbani, permette quasi una ricucitura con gli aspetti multidimensionali e multilivelli delle trasformazioni urbane. Il fiume è un fattore che crea valore, e permette una tessitura della trama di discontinuità/continuità del paesaggio urbano, dove aree degradate possono elevarsi fino a divenire di pregio grazie a nuove strutture, funzioni e spazi di fruizione.

Ne può derivare un'inevitabile partita a scacchi fra antica e nuova destinazione d'uso dello spazio urbano che vede il coinvolgimento di interessi e attori sociali dei più diversi. Una partita che riguarda gli strumenti della pianificazione e progettazione urbana che non sempre si rifà ai principi della partecipazione nel trattare di riqualificazione paesaggistica o di rigenerazione urbana o ancora di ri-orientamenti sostenibili o di ipotesi di uso del fiume, per non dimenticare il recupero della memoria sociale e la valorizzazione dello spirito del luogo.

La relazione del fiume con la città è certamente complessa, se non addirittura molto intricata. È per certi versi un ossimoro, fatto di continue sovrapposizioni e integrazioni, narrazioni di esclusione e inclusione, tentativi di accessibilità e di partecipazione diffusa, una complicata governance delle relazioni affettive nello spazio e nel tempo (Besana *et al.* 2021). È una questione che deve tener conto del concetto chiave di *cerniera* fra tutela dell'ambiente e sviluppo urbano sostenibile, che si esplica attraverso tre diversi criteri: il primo e forse più difficile è quello di *continuità*, soprattutto in relazione alle esigenze di salvaguardia dell'ecosistema e di sviluppo dello spazio urbano che ricorre a barriere il senso trasversale e longitudinale per confinare l'ecosistema e il percorso del fiume. Il secondo riguarda la *naturalità* del fiume; riguarda dunque l'integrità del corso d'acqua e la valorizzazione delle sue caratteristiche e della sua struttura originaria. Infine, il terzo criterio interessa la *fruibilità* e il *legame di complementarità* con l'ambiente urbano che assicurano i punti di contatto, di accesso e di uscita, nonché l'interscambio e la sosta lungo il percorso del fiume. Sono criteri che rendono visibili o invisibili i fiumi e il loro legame con la città, per cui sembra alla fine di seguire un'ombra.

Così come accade per l'Urcionio, il torrente invisibile di Viterbo che una volta divideva in due la città e che dal 1929 scorre silenziosamente intombato all'ombra del piano stradale della città, ma che ancora si può mirare nell'area naturale dell'Arcionello, un cuneo verde che dal monte Palanzana raggiunge le mura della città dei Papi.

Confine naturale strategico per la difesa della città, limite invalicabile durante gli scontri tra quartieri e fazioni cittadine. Un corso d'acqua e di memoria, denominato con nomi diversi secondo le zone toponomastiche percorse - nei pressi dell'ex Cava Anselmi, era il Fosso Loparo o Luparo, nella valle sotto il

manto stradale di via Belluno era chiamato Arcione ed Arcionello, in città era detto Sonza (nei pressi di piazza del Teatro), Repuczali o Repuzzali (nel tratto da via del Repuzzolo a fine via Marconi), Fosso Tremolo (verso piazza del Sacrario) e Fosso Favuli nella zona di Valle Faul (Angeli 2012, p. 11).

Urcionio dovrebbe derivare da Arxones o Arciones, ovvero archi o arcate, che costituivano la serie di ponti, che permettevano di passare da una riva all'altra e godere dei paesaggi di orti, molini, opifici e cave di peperino che oggi danno vita ai tratti dell'odierna via Belluno e Porta San Marco.

Numerose sono le cronache storiche che riportano l'impetuosità dell'Urcionio e le tante alluvioni che hanno trasformato nei secoli il paesaggio della città di Viterbo, dalle mura distrutte di Porta Faul al danneggiamento degli impianti termali, così come molte sono state le opere che hanno impedito al fiume di travolgere la vita dei viterbesi e hanno costituito uno sbarramento o un imbrigliamento, così come testimonia l'epigrafe, tutt'ora visibile, nell'odierno tratto di mura civiche situato nell'incrocio tra via Fratelli Rosselli e viale Raniero Capocci.

Nel 1929 le autorità locali decisero di avviare una serie di lavori pubblici per dare una nuova forma all'assetto della città, recuperando, nel tratto dove oggi sorge via Fratelli Rosselli e piazza Verdi, lo spazio urbano a scapito dell'Urcionio. Nel 1932, i lavori avviati fra La Svolta e Ponte Tremoli portarono alla copertura totale del corso d'acqua, che da allora scorre invisibile, ingabbiato in un'enorme galleria, la cui volta, alta cinque metri, durante la seconda guerra divenne anche un rifugio antiaereo con tre ingressi - via del Repuzzolo, nei pressi della Banca d'Italia e a piazza del Sacrario - in grado di ospitare quattromila persone (Sorrini 2008).

Tombare l'Urcionio all'epoca rappresentava la soluzione più plausibile: la copertura dei corsi d'acqua era una pratica molto diffusa in Italia fin dal XIX secolo, quando i canali esistenti, destinati a diventare fogne a cielo aperto, venivano coperti per motivi di igiene pubblica. La prassi di coprire i corsi d'acqua è stata vietata in tutta Italia con l'entrata in vigore del D.Lgs 152/1999 ed il divieto è stato mantenuto dal Codice dell'ambiente (D.Lgs 152/06). Di fatto negli anni si è tenuto conto che questa pratica comporta non solo impatti ambientali sul corpo idrico, ma causa anche gravi problemi di rischio di esondazione in occasione di eventi meteorici intensi. Tutto questo ha comportato in alcuni paesi del Nord America e dell'Europa l'azione di *daylighting*, ovvero la riapertura dei corsi tombati e la riqualificazione dell'assetto urbano e paesistico con la realizzazione di spazi verdi, di reti ecologiche e, naturalmente, il ripristino della loro condizione ecosistemica. Certamente la riapertura di corsi d'acqua è una buona opportunità per riconfigurare gli spazi urbani e soprattutto le aree verdi in fun-

zione di accessibilità e fruizione pubblica, grazie a percorsi pedonali/ciclabili e, aree di sosta attrezzate. In questi casi, però è fondamentale disporre sia di un piano di intervento con opere pubbliche sia di un piano di manutenzione che garantisca prevenzione dei rischi idraulici, salvaguardia dell'ambiente e fruizione pratica ed estetica grazie alla restituita visibilità.

La vicenda dell'Arcionello

Se venti anni fa fosse stato realizzato un sondaggio tra i cittadini viterbesi, in cui si chiedeva di indicare tra un elenco di capoluoghi italiani quali fossero attraversati da un fiume e quali no, è facilmente prevedibile che Viterbo sarebbe stata indicata in larghissima prevalenza tra i capoluoghi non attraversati da un fiume. Un tale risultato non avrebbe certo potuto essere imputabile all'incertezza semantica nel considerare "fiume" l'Urcionio, un corso d'acqua che in realtà è più un torrente che un fiume vero e proprio.

Inciderebbe invece il fatto che il fiume, o torrente che sia, è tombato da circa novant'anni e quasi nessuno degli attuali residenti può averne conservato il ricordo o percepirne oggi la presenza. Eppure, una storia relativamente recente ha modificato la percezione dei viterbesi, o almeno di una parte di loro, rispetto alla presenza del corso d'acqua, seppure invisibile agli occhi.

Il riferimento è alla vicenda dell'Arcionello, toponimo che deriva da Arcione, altro nome che in passato veniva dato al fiume Urcionio. È utile ripercorrerla in questa sede per le implicazioni sociali che ha implicato nella comunità viterbese.

L'Arcionello, una "battaglia". Non vi è dubbio che senza quella che è nota come la "battaglia dell'Arcionello" la gran parte dei cittadini di Viterbo, come detto, non avrebbe alcuna cognizione della presenza di un fiume nella loro città.

Quella "battaglia", avviata nel 2003, rappresentò infatti un momento di inusuale mobilitazione civica, inusuale per Viterbo si intende, che ha avuto come esito collaterale quello di creare consapevolezza sulla presenza del fiume sotterraneo che attraversa il centro storico e che portò nel 2008 all'istituzione da parte della Regione Lazio di una Area Protetta all'interno del territorio comunale del capoluogo della Tuscia. Ma andiamo con ordine.

L'episodio da cui tutto ebbe origine risale al luglio del 2003 quando il Consiglio Comunale di Viterbo approvò alcuni *Piani Integrati* che prevedevano in diverse zone della città, l'edificazione ex novo di vani per circa 550.000 mc.

Non è questa la sede per addentrarsi nei dettagli tecnici di questa programmazione edilizia anche perché, proprio a seguito della mobilitazione civica sollevata da quell'atto amministrativo, quei Piani sono stati poi ampiamente

modificati. È sufficiente specificare che il Piano Integrato è uno strumento urbanistico che si propone di conseguire la riqualificazione di centri storici, di aree periferiche o di porzioni degradate del territorio comunale prevedendo, in una logica appunto integrata, varie tipologie di intervento, tra cui nuove edificazioni.

È utile anche aggiungere che il tessuto socioeconomico della città di Viterbo, sin dagli anni Sessanta, ha contato in misura rilevante sul settore edilizio.

La città di Viterbo ha infatti una consolidata tradizione edilizia, un settore economico che in mancanza di uno sviluppo manifatturiero che qui, diversamente da altre province laziali, non ha preso piede (Franco, Senni 2002), ha un rilevante peso nell'economia locale e nell'occupazione, peso che inevitabilmente si è riflesso anche nelle scelte della classe politica locale.

Uno dei Piani approvati interessava un'area della città che pur trovandosi a meno di 600 metri in linea d'aria dalle mura medievali che circondano il centro storico¹, era sfuggita all'espansione edilizia degli anni '70 e '80. Una sorta di cuneo verde, che arriva a pochissima distanza dalla parte più antica della città e nella quale l'Urcionio oggi scorre nascosto. È la valle dell'Arcionello.

Per saperne di più, vista la limitata bibliografia su quella che poi è stata definita come la "battaglia dell'Arcionello", incontriamo Antonello Ricci, colui che impersona la memoria storica di questa vicenda (Ricci 2003). Docente in un liceo viterbese, ama definirsi un narratore di luoghi, con particolare predilezione per la narrazione itinerante attraverso le passeggiate-racconto che oltre alla componente narrativa, si arricchiscono di intrecci artistici e anche teatrali².

Ci ricorda Antonello Ricci che la crescita urbana di Viterbo si era sviluppata a partire dagli anni Sessanta procedendo sui crinali, sulle porzioni più alte del territorio circostante il nucleo antico della città, ignorando, per l'oggettiva difficoltà di intervenire, porzioni di campagna più affossate, vallive come la valle percorsa dal fiume Urcionio nel suo avvicinamento alla città. Questa valle detta appunto dell'Arcionello nei secoli passati fu un luogo estremamente operoso sia nella produzione agricola al servizio della città, sia per i mulini, gli opifici e finanche alcune cave di peperino, la pietra vulcanica tipica del viterbese. Tutte attività che in passato hanno reso il luogo estremamente attivo e profonda-

¹ Il centro storico di Viterbo è infatti tuttora circondato da una cinta muraria eretta tra il XI e il XII secolo e l'accesso avviene o attraverso "Porte" alcune delle quali conservano ancora gli antichi portoni lignei per chiudere l'accesso, o attraverso dei varchi (Romagnoli 2022).

² Ha scritto Ricci, prima ancora che esplodesse la vicenda dell'Arcionello "Urgione o Alcione che dir si voglia (o Urcionio, come è chiamato ancora adesso), il principale fosso viterbese scorre dabbasso tra i due maggiori acrocori della città. La sua valle entro le mura è detta, in epoca moderna (anche qui: per chiara eredità del frate), di Fàul: Fàulle in dialetto; Fàbule, però, in volgare antico" (Ricci 1999; p. 4)

mente vissuto. Si trattava di fatto di una delle “zone artigiane” della città, come si direbbe oggi. Tali attività sono andate gradualmente affievolendosi nel Novecento, soprattutto a partire dal secondo dopoguerra quando la valle è stata progressivamente abbandonata a seguito dei processi di modernizzazione dei sistemi di produzione.

L’idea del progetto edilizio in quella porzione verde di territorio se da un lato poteva apparire come un’esigenza di ricucitura urbana, dall’altro, rischiava di cancellare le straordinarie tracce ambientali, culturali e storiche presenti.

Dimenticato dai più, e divenuto di complicata accessibilità perché inselvaticitosi, quel luogo alle porte della città medievale era comunque frequentato da qualche escursionista, da giovani o temerarie coppie che cercavano riservatezza, da audaci cercatori di gamberi di cui l’Urcionio abbondava.

L’approvazione di quei piani integrati fece però scattare una scintilla del tutto imprevista che generò, in poco tempo, la nascita del coordinamento “Salviamo l’Arcionello” composto da varie associazioni civiche, ambientaliste, di impegno sociale, e molti cittadini singoli, che per la prima volta ha rappresentato un soggetto, seppure informale e mai costituitosi in forma giuridica autonoma, che alzò la voce di fronte al progetto di espansione urbana.

Il coinvolgimento di Antonello Ricci su questa vicenda iniziò nell’ottobre del 2003 quando gli fu proposto di organizzare una *passeggiata-racconto* dentro quel luogo che rischiava di essere profondamente modificato dall’intervento edilizio.

La risposta della città fu del tutto inattesa: 150 partecipanti parteciparono alla prima passeggiata, circa il doppio nella seconda e altre ne seguirono con un crescendo di partecipazione. Al punto che questa azione creativa, ma al tempo stesso politica, ebbe un notevole risalto sui media locali, i quali diedero ampia visibilità a questa mobilitazione che aveva attivato una partecipazione del tutto nuova in una città come Viterbo che ai più appariva apatica e indolente. Si attivavano forme di impegno civico che avevano per oggetto la salvaguardia di un bene pubblico di cui, tra l’altro, i più ignoravano l’esistenza (Prota 2006; Ugolini 2019).

Questo movimento che utilizzava metodi gentili di contrasto alla delibera del Consiglio comunale, con iniziative quali “artisti all’Arcionello” o anche “musicisti all’Arcionello” e altre ancora, sottolinea Ricci, si presentava sostanzialmente trasversale dal punto di vista politico. Presto riuscì a provocare nell’amministrazione locale un ripensamento sulla dimensione delle cubature originariamente previste.

Il sindaco di allora, Giancarlo Gabbianelli, aveva infatti compreso la simpatia dei mass media locali nei confronti delle azioni del Coordinamento e aveva fer-

mato l'iter amministrativo che sarebbe seguito all'approvazione dei documenti di Piano avviando con il Coordinamento un dialogo non puramente strumentale. Negli stessi mesi in cui il Comune dialogava con le associazioni coinvolte nel Coordinamento, fu avviato un percorso alla Regione Lazio per riconoscere quel lembo di territorio comunale come area protetta, iter che si concluse nel dicembre del 2008 con l'approvazione della legge n. 23 che istituì la Riserva naturale regionale "Valle dell'Arcionello".

Di fatto la legge fu poco più di una perimetrazione della zona inclusa nella Riserva per la quale si auspicava la conservazione e valorizzazione del territorio e delle risorse naturali e culturali ivi presenti, la tutela ed il recupero degli habitat naturali che vi insistono, finanche, a livello più generale, lo sviluppo economico e sociale delle popolazioni locali, attraverso la promozione e l'incentivazione delle attività economiche compatibili con quel contesto. La legge, inoltre, ne affidava la gestione alla Provincia di Viterbo.

L'approvazione della legge fu considerata un successo dell'azione *dal basso* esercitata dalle associazioni locali e da tanti singoli cittadini che si erano coinvolti a salvaguardia della valle dell'Arcionello e di conseguenza del fiume Urcionio che la attraversa.

Rileva però Antonello Ricci che se da una parte quella mobilitazione ha ottenuto l'istituzione di un'area protetta bloccando di fatto la realizzazione del progetto edilizio previsto, ad oggi salvo l'identificazione del suo perimetro e qualche cartello segnaletico, il parco non è mai decollato.

L'istituzione della Riserva fu infatti un'operazione realizzata a tavolino, da parte di schieramenti politici che sposarono la "battaglia" civica anche per conflittualità personali interne ai partiti di quel tempo.

Ancora oggi l'area, pur formalmente protetta, è in attesa del Piano di gestione che la renda effettivamente fruibile. Sono stati alcuni cittadini che hanno dato continuità alla mobilitazione civica originaria, dedicandosi spontaneamente a ripulire sentieri e anche piccoli monumenti di interesse storico quali i cippi che tracciavano il percorso dell'acquedotto realizzato all'inizio del Novecento.

L'aver ripulito alcuni sentieri in modo spontaneo, se vogliamo anche abusivo – in quanto i terreni interessati sono di proprietà privata – ha consentito nella stagione del *lock-down* dovuto alla pandemia, in cui erano autorizzati solo spostamenti di prossimità, che l'area così agevolmente raggiungibile a piedi dai quartieri residenziali, divenisse una preziosa meta di camminatori che, a loro rischio e pericolo, vi ci sono avventurati.

Nel 2017 la Provincia di Viterbo ha approvato la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano dell'area protetta. La VAS prevede una fase di partecipazione pubblica, che la Provincia ha deciso di nominare "Tavoli

di Comunità”, avviando così un metodo partecipativo, in corso proprio nel mentre scriviamo, del tutto innovativo per Viterbo che potrà rianimare e consolidare il legame della città con il proprio fiume che la vicenda dell’Arcionello ha contribuito a risvegliare.

Dal fiume invisibile al parco possibile

Il fiume Urcionio, come abbiamo letto nelle pagine precedenti ha subito la stessa sorte di molti fiumi di città, ossia è stato tombato per un lungo tratto nel 1929, in particolare per il percorso che si snoda lungo l’attuale viale Marconi della città di Viterbo. I fiumi nelle città sono stati interrati, nascosti o semplicemente deviati per una serie di motivi: perché dovevano lasciare spazio all’urbanizzazione e spesso alla speculazione edilizia (Prota 2006), perché ponevano un problema di salute pubblica essendo utilizzati come scarichi per le acque reflue, a volte addirittura perché risultano non confacenti all’idea di forma della città. I fiumi quindi, che per secoli hanno rappresentato l’elemento principale della vita e dello sviluppo delle città, che proprio su di essi nascevano e si fondavano, da loro prendevano spesso il nome e si incastonavano come un unicum nel paesaggio urbano, hanno oggi perso molto del loro significato simbolico e della loro forza. La capitale d’Italia Roma deriva probabilmente il suo nome proprio dall’antico nome del fiume Tevere; questa è l’interpretazione di Servio, vissuto tra il IV ed il V secolo d.C., il quale sosteneva che il nome Roma derivasse da un nome arcaico del Tevere detto anticamente *Rumon* o *Rumen*, la cui radice deriva dal verbo *ruo*, ovvero scorrere, cosicché Roma significherebbe la “Città sul Fiume” (Silvestri 2003).

Ma venendo alle nostre cronache, la ricerca sull’ Urcionio ci ha permesso di venire in contatto più diretto con la comunità locale, in particolare con le cittadine e i cittadini che si sono interessati alla sorte del fiume e di quella parte di territorio in cui scorre: la Riserva Naturale Valle dell’Arcionello. Con un metodo di ricerca a “palla di neve”, abbiamo ritirato i fili della rete sociale della città di Viterbo, fino ad all’Associazione Culturale Valle dell’Arcionello, che durante il *lockdown* Covid-19 del 2020, riscopre un importante sentiero all’interno della Valle e lo ripulisce rendendolo fruibile per camminate ed attività all’aperto. Il destino del fiume e della valle sono intimamente legati, tanto che il primo ritrovamento lungo il percorso è il cosiddetto “cippo 39”, un artefatto di pietra che rappresenta l’antico acquedotto della città di Viterbo, degli inizi del secolo scorso. Abbiamo voluto approfondire le opinioni sia dell’amministrazione comunale di Viterbo nella figura della sindaca di Viterbo, sia quella dei componenti dell’associazione, ponendo delle specifiche domande. Con la sigla “Amm”

si riconoscono le risposte della Sindaca, con la sigla "Ass", quella di membri dell'associazione.

1. *Quale percezione ha del fiume Urcionio e, soprattutto, secondo la Sua opinione quale rapporto il fiume ha con la comunità viterbese?*

(Amm) Credo che il rapporto fra i cittadini Viterbesi e il fiume Urcionio non sia stato molto forte negli ultimi anni. Ciò è dovuto soprattutto al fatto che è quasi un secolo che il suo interrimento all'interno del centro cittadino ha interrotto qualunque rapporto dei cittadini con la sua esistenza.

Una considerazione di questo torrente vi è da parte di una porzione di cittadini che conoscono e camminano lungo la Via Francigena e che guardano all'Urcionio come il corso d'acqua scavalcato dal Ponte Camillario in prossimità delle Terme.

(Ass) La percezione è che sia la discarica delle fognature della città, tanto che il suo nome viene utilizzato nel gergo popolare come sinonimo di disprezzo per qualcosa. Ai più probabilmente è sconosciuto e quindi molti non sanno oggi che questo fiume ha cambiato volto e storia alla città con le sue piene, con i suoi ponti e coperture. Nonostante il maltrattamento subito dalla città ha sempre il suo fascino nelle campagne di Castel d'asso.

(Ass) Fino agli anni Trenta il fiume Urcionio divideva la città in due parti e pertanto era parte integrante e visibile della stessa. Viste le esigenze urbanistiche, viarie, igieniche e di messa in sicurezza del corso d'acqua, nei primi anni '30 venne deciso di coprire l'Urcionio con una struttura a volta in pietra e da quel momento pian piano è uscito dalla vista e dalla vita cittadina. Ormai l'Urcionio scompare sottoterra all'inizio di via Genova e riappare fuori le mura all'inizio di strada Bagni.

Per questo oggi l'Urcionio viene nominato nei racconti di una Viterbo che fu.

2. *Secondo la Sua opinione quali sono le criticità che interessano la Riserva Naturale Valle dell'Arcionello e che hanno effetto sulla cittadinanza?*

(Amm) Purtroppo, la Riserva Naturale dell'Arcionello non è considerata come tale da gran parte dei Cittadini. Alla sua istituzione, probabilmente frutto più della volontà (pienamente condivisibile) di preservare dall'urbanizzazione selvaggia un'area di elevato pregio che non di realizzare un vero e proprio parco cittadino, non è seguita alcuna azione significativa finalizzata alla sua gestione e, di conseguenza, a promuoverne la fruibilità da parte dei cittadini.

Ciò ha determinato le gravi criticità che la caratterizzano: un profondo e diffuso stato di abbandono, un'immagine negativa per la città e il percorso principale attraverso cui la fauna selvatica (principalmente i cinghiali) raggiungono le aree urbane limitrofe causando problemi di sicurezza stradale e di decoro urbano.

(Ass) Il parco inizia da piazza Genova ma non c'è un accesso, il poligono al suo interno ostacola una eventuale viabilità pedonale dei cittadini, c'è incuria e abbandono totale. Mancanza di segnaletica fuori e ovviamente dentro. Poca o nulla sponsorizzazione. Tutto ciò a carico delle amministrazioni comunali e provinciali. I cinghiali sono Natura o criticità?

(Ass) Attualmente la Valle dell'Arcionello è un parco alle porte di Viterbo identificato più sui documenti che nella realtà. Da un paio di anni è ritornato a vita grazie all'opera e alla passione sentieristica di alcuni volontari suscitando l'attenzione di enti come Regione, Provincia, Comune e Università oltre a quella dei cittadini che l'hanno identificata immediatamente come itinerario per passeggiate ed escursioni in prossimità delle mura cittadine.

L'unica criticità che ritengo tale è quella di ospitare numerosi cinghiali ed animali selvatici in genere, che la notte si addentrano sempre più in città in cerca di cibo proveniente dall'immondizia depositata dai cittadini per la raccolta mattutina.

3. *È a conoscenza delle progettualità delle Associazioni e dell'Università per valorizzare e rendere fruibile ai cittadini di Viterbo la Riserva e il fiume Urcionio?*

(Amm) Da quando si è insediata questa Amministrazione non è stato richiesto alcun incontro rispetto alla presentazione di progetti specifici a riguardo e non è stato proposto alcun evento di presentazione di tali progetti. Ritengo, inoltre, che qualunque eventuale progettualità su questi temi debba essere preceduta da un confronto con l'Amministrazione comunale per valutarne la compatibilità con le strategie territoriali che sono alla base dell'azione di governo della città.

(Ass) Sì. I cittadini hanno manifestato apprezzamento dedicandosi alla Riserva in modo pratico e sollecitando l'Amministrazione tramite richieste scritte e partecipando fattivamente ai tavoli indetti dalla Provincia di Viterbo. L'università ha partecipato in passato ad un progetto. Recentemente non ne ho notizia.

(Ass) Sono a conoscenza che sono stati redatti dei progetti da parte dell'Università e attualmente la Provincia di Viterbo ha istituito un

tavolo tecnico dedicato esclusivamente alla Valle dell'Arcionello. Tale tavolo dovrebbe raccogliere le idee delle associazioni e degli abituali frequentatori al fine di elaborare progetti per accedere ai finanziamenti previsti dal PNRR.

4. *Premesso che la titolarità della Riserva Naturale delle Valle dell'Arcionello è dell'Amministrazione Provinciale di Viterbo. Quale ruolo può avere l'Amministrazione comunale di Viterbo nel facilitare l'istituzione di un Parco dell'Arcionello?*

(Amm) Credo che il ruolo dell'Amministrazione sia fondamentale, oltre che per sollecitare e sostenere il processo di nascita di un parco all'interno del territorio comunale, per rendere possibile la sua integrazione funzionale con la città. Ciò richiede che vi sia una visione del Parco che sia coerente con le politiche locali sull'ambiente e sul verde e una sua gestione che ne consenta la piena fruibilità da parte dei cittadini.

Non va dimenticato, a questo riguardo, che questo parco andrebbe a collegare il centro della città con la Palanzana e con l'area di Monte Pizzo realizzando una serie di percorsi interconnessi e connessioni con la vasta sentieristica dei Monti Cimini e non solo. Inoltre, proprio in virtù di queste potenzialità, sono numerosi i viterbesi, che individualmente, in gruppo o costituiti in associazioni utilizzano parte della riserva per passeggiate ed escursioni, in alcuni casi occupandosi della pulizia e della gestione di alcuni percorsi (come, ad esempio, il fosso Luparo con i resti del vecchio acquedotto).

(Ass) I fondi potrebbero essere utilizzati per lo sviluppo del verde pubblico e per supportare almeno i primi grossi lavori da fare. Non ostacolare le iniziative e promuoverle sarebbe già un buon supporto.

5. *Rispetto ai temi presentati ci sono delle ulteriori specifiche o approfondimenti o qualche integrazione che vorrebbe fare?*

(Amm) Credo sia importante segnalare che una Riserva Naturale che arriva nel cuore della città ma che è di fatto abbandonata, sporca, non fruibile, veicolo di problemi e di rischi per i cittadini, dia un segnale molto negativo dei valori che sono alla base della salvaguardia ambientale. Può addirittura portare alcuni cittadini a rimpiangere la possibilità che quell'area potesse essere edificata e quindi mantenuta in uno stato più decoroso.

(Ass) Gli amministratori dovrebbero essere sanzionati in qualche modo per non essere riusciti in quasi 20 anni a rendere fruibile e decoroso il posto. Sensibilizzare in modo concreto i cittadini coinvolgendo anche scuole ed istituti.

(Ass) Accompagnare i tecnici degli enti interessati allo sviluppo della Riserva e illustrare loro le potenzialità che presenta la stessa. È quindi necessario che si costituisca un gruppo di lavoro che coinvolga tutti i portatori di interesse e avanzi delle proposte per la realizzazione, la gestione e la valorizzazione della Riserva, con la necessaria premessa della chiara indicazione dell'entità e delle fonti di finanziamento necessarie per la sua riqualificazione e, soprattutto, la sua manutenzione nel lungo periodo.

Dalle risposte emergono sensibilità e punti di vista differenti, come era lecito supporre; manca un punto di raccordo fra l'Amministrazione ed i cittadini, le associazioni e tutti i portatori di interessi più volte menzionati. L'Università della Tuscia può essere un facilitatore, un collante, un garante, oltre ad avere la capacità e le conoscenze per mettere in essere progettualità in grado di venire incontro ai diversi bisogni dei portatori di interesse. Fiume Urcionio e Valle dell'Arcionello sono intimamente legati, il destino dell'uno è legato all'altro, possono essere entrambi riconsegnati, almeno in parte alla comunità viterbese e della Tuscia in senso più ampio.

Conclusioni

La vicenda di Viterbo è uno specchio fedele di molti destini socio-fluviali: canali di scorrimento di merci, fonti energetiche, luoghi di socialità e artigianato. Perse queste funzioni i fiumi entrano nel dimenticatoio, anzi diventano un problema: cloaca a cielo aperto, fonte di allagamenti; da ciò i grandi interventi di razionalizzazione urbanistica. Ma la storia non è mai stanca. La questione ecologica – tutto sommato l'urbanizzazione diventa “selvaggia” per sua causa – risveglia la coscienza civile, mobilita persone e associazioni, rifunzionalizza il fiume. La *pars construens* diventa però difficile e tutt'ora lo è per Viterbo e i suoi progetti di valorizzazione paesaggistica, ambientale e ricreativa. Il saggio si ferma sulla soglia di questo compito, indicando un player importante (Università della Tuscia) come attivatore di coalizioni e politiche. Altri attori sono da individuare; ad esempio, i consorzi di bonifica potrebbero essere un “connettore”, termine più volte evocato nel saggio, fra cittadini e agricoltori, fra specie invasive e specie autoctone, fra pescatori e canoisti, fra ambientalisti e potenziali inquinatori. I consorzi di bonifica come l'Urcionio sono realtà poco visibili ma meritevoli di una fattiva riscoperta.

11 - Arezzo e l'Arno. Distinti ma non distanti: nuove opportunità di sviluppo tra *natura e cultura*

Francesca Bianchi
Università di Siena

Premessa

Se il rapporto tra fiumi e città appare 'in ombra' da quando le funzioni economico-commerciali dei corsi d'acqua nei tratti urbani sono state dismesse, va ricordato che i primi sono vettori essenziali per l'innescò di nuove funzioni e pratiche sociali, in particolare in un periodo storico in cui lo scenario ambientale acquisisce una rinnovata importanza a causa dei rischi ecologici¹. Sembra quindi ormai maturo il tempo per ricucire quello strappo tra fiumi e città avvertito nel dibattito scientifico (Balmori 2009, p. 24) e divenuto un obiettivo per molti contesti urbani². Allo stesso tempo, si fanno urgenti nuovi approcci gestionali per ridurre le criticità ambientali e avviare strumenti finalizzati alla partecipazione - ad esempio i *contratti di fiume* - con i quali si mira a coinvolgere istituzioni, associazioni, cittadini, individuandone le azioni cruciali.

L'acqua ha sempre una dimensione sensibile - tattile, visibile o sonora - spesso assume una funzione pratica e, non di rado, riveste una presenza simbolica, anche

¹ La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60 ha stabilito parametri e criteri per classificare i corpi idrici in *classi di qualità* e ne ha chiesto il raggiungimento e/o mantenimento del buono stato ecologico entro il 2027, un obiettivo che diventa non più rimandabile se si vuole evitare di mettere a repentaglio la disponibilità di risorse idriche per gli ecosistemi (Di Vito, Minutolo 2019).

² Sono otto i principi su cui lavorare: interconnessione, reintroduzione dell'eterogeneità, dissoluzione dei limiti geografici, esposizione alle forze della natura contro l'isolamento, reinvenzione di forme ecologiche, inserzione della vita urbana nei processi naturali, mediazione nelle politiche urbanistiche e nell'ingegneria civile, considerazioni estetiche e rappresentazione dei progetti.

laddove risulti distante dai centri urbani (Osti 2021). È ciò che sembra valere per il caso in oggetto. Nonostante la città di Arezzo non sia lambita da fiumi, se indagiamo sulle interazioni tra spazi e corsi d'acqua, si nota un quadro articolato di iniziative idriche che hanno progressivamente interessato l'area. Il centro urbano risulta attraversato da canali o torrenti (cfr. Box.1), ma la provincia stringe un rapporto significativo con l'Arno nonostante il fiume lambisca il territorio *volgendogli quasi le spalle*: a nord del centro urbano si trova il Casentino, percorso dal primo tratto dell'Arno e a nord-ovest il Valdarno superiore attraversato dal fiume nel tratto fra Arezzo e Firenze³.

Il contributo si concentra sull'analisi delle relazioni socio-spaziali e sulle interazioni strategiche generate dagli attori coinvolti (Osti 2021), con un focus prioritario sulle pratiche partecipative sviluppate attraverso il recupero di ampi tratti del fiume Arno e di altri corsi d'acqua del territorio⁴.

Box 1 - I Corsi d'acqua nel Centro urbano

“Acque sotto traccia”, in molti casi tombate, poco vissute dalla popolazione se non come problematiche per le periodiche esondazioni.

MAESTRO DELLA CHIANA: secondo fiume dopo l'Arno di cui occorre menzionare il contratto di fiume *Civis Chiana* che coinvolge sette comuni (ma dovrebbe essere esteso agli altri comuni della Chiana, da Arezzo fino al Lago di Chiusi). I territori interessati, bonificati, rappresentano il motore pulsante dell'agricoltura aretina (tutta l'ortofrutta di Arezzo proviene da qui).

CASTRO: terzo corso d'acqua dopo l'Arno, tributario della Chiana, tombato nel tratto urbano e inquinato. Prima del tratto tombato, la Bicchieraia si unisce al Castro. Già da epoca lontanissima (si parla di città romana e medievale) il corso del Castro ha subito modificazioni per essere portato più vicino alla città murata.

VINGONE: ha origine da sopra la collina di Gragnone. Scorre sempre in periferia della città e ha carattere torrentizio. Tributario della Chiana.

³ La città di Arezzo è situata nella parte settentrionale della Valdichiana, i due torrenti che l'attraversano si gettano nel Canale Maestro della Chiana, che ripercorre l'alveo dell'antico fiume Clanis. Tramite il valico del Torrino, la valle del Cerfone e il passo della Scheggia, si accede invece a nord-est alla Valtiberina, percorsa per un breve tratto dal fiume Tevere.

⁴ Per la realizzazione del saggio si sono rivelate preziose le interviste, in qualità di testimoni privilegiati, alla Presidente del Consorzio di Bonifica Alto Valdarno Serena Stefani, alla vicepresidente di Legambiente Arezzo Ilaria Violin e all'Assessore a Interventi strategici, Ambiente, Protezione civile, Ciclo dei rifiuti, Ciclo delle acque del Comune di Arezzo Marco Sacchetti che ringraziamo per la disponibilità.

BICCHIERAIA: torrente con vasca di laminazione. Legambiente, insieme ad altre associazioni che si occupano di inclusione, ha realizzato un orto sociale (a 20 minuti dal centro città). Esiste una pista ciclabile dal 2014 (sotto la collina di Castelsecco) accanto al Parco pubblico Bucciarelli Ducci.

SELLINA: torrente a sud di Arezzo, esondato il 27/07/2019. Il Consorzio2 di Bonifica, dopo una serie di incontri con la popolazione, ha proceduto a tagliare trenta alberi lungo il fiume perché malati.

Il dinamismo degli attori locali

I territori, attivamente costruiti e storicamente prodotti attraverso scambi costanti con la società, sono i risultati delle interazioni nelle quali i confini e le connessioni tra natura e società sono prodotti dall'immaginazione umana, dalle pratiche sociali e dai sistemi di conoscenza correlati (Boelens *et al.* 2016). Società e natura sono intrinsecamente interdipendenti. Gli individui, coinvolti nella produzione e riproduzione quotidiana dell'ambiente in cui vivono, inscrivono i mondi vitali, gli ambienti biofisici utilizzandoli, abitandoli e/o gestendoli secondo le proprie conoscenze, ideologie e forme di potere socio-economico-politico: così facendo, si generano ambienti, sistemi di conoscenza ambientale e territorio.

L'acqua scorre attraverso paesaggi e città e connette spazi, luoghi, persone. Il naturale e/o le variazioni causate dall'uomo creano, trasformano o distruggono legami sociali, spazi e confini vissuti in quanto producono nuove configurazioni sociali, terrestri e idriche. Questi, a loro volta, creano e trasformano gerarchie sociali-politiche, conflitti e forme di collaborazione. Pertanto acqua, società e natura sono intrinsecamente correlate e reciprocamente determinanti elementi che insieme si organizzano come reti socio-naturali specifiche (Boelens *et al.* 2016). L'acqua può essere considerata anche come un attante simultaneamente fisico e sociale (Latour 1993) con riferimento ai processi culturali e politici, potendo diventare "un bordo, una risorsa per la rigenerazione, un fondamento per l'impero, un mezzo di costruzione della nazione e un collegamento concreto tra passato e presente" (Barnes, Alatur 2012, p. 485).

L'esigenza di capire l'identità del luogo e le sue regole riproduttive di lunga durata è progressivamente cresciuta nel tempo (Magnaghi 2000). Inoltre, è esplosa la questione ambientale che costringe a considerare la riproducibilità delle risorse naturali nel calcolo costi-benefici dell'insediamento umano. Economie locali, identità e ambiente ripropongono quindi un ripensamento del ruolo del territorio nella produzione di ricchezza. I territori sono complessi

sistemi di relazioni tra comunità e ambiente: è l'azione della società insediata, nel suo produrre e strutturare territorio a costruire buone o cattive relazioni con l'ambiente e, dunque, buoni o cattivi equilibri eco-sistemici (Magnaghi 2000). All'interno dei luoghi, i corsi d'acqua svolgono un ruolo essenziale ed è per tale motivo che si tende a recuperare una visione complessiva dei fiumi finalizzata a (ri)costruire il senso di appartenenza alle comunità locali ovvero la coscienza del luogo. Le attività di animazione, ad esempio, cercano di riconnettere le comunità fluviali con gli abitanti via via coinvolti nella riscoperta dei valori patrimoniali del territorio. Nelle azioni che vedono protagonisti i fiumi, questi appaiono valori paesaggistici e identitari capaci di generare qualità ambientale accanto a sviluppo locale.

Anche nel territorio di Arezzo si cerca di rilanciare il rapporto tra fiume e popolazione e per farlo si tende a implementare i processi partecipativi. Le istituzioni locali sono impegnate nel creare un rapporto spaziale con i fiumi, generando ricadute sulle comunità. Vengono via via messe a punto nuove attività di configurazione dei rapporti spaziali che creano e/o restituiscono spazi ai fini della valorizzazione degli ambiti urbani e dell'elaborazione di un nuovo rapporto d'uso, di percezione e perfino di contemplazione dei cittadini con i fiumi (Bocchi 2011). Anche i Consorzi di bonifica entrano in questa complessa partita. Si occupano infatti di manutenzione ordinaria del reticolo dei corsi d'acqua minori, cercando di valorizzarne anche gli aspetti simbolici. Come ricorda l'Assessore all'ambiente, oggi le acque urbane, più che l'Arno, rappresentano un pericolo: *“sono mutate le condizioni climatiche e gli ambienti sono antropizzati, il cittadino non ha la percezione del rischio del fiume...i corsi d'acqua sono tutelati, non si costruisce più vicino all'acqua...gli strumenti urbanistici prevedono la mappatura del rischio idraulico ma i fenomeni meteorologici provocano danni ingenti al patrimonio immobiliare...non è facile intervenire per mettere in sicurezza le acque...non posso annientare il rischio ma ho anche difficoltà a intervenire sull'esistente, quindi devo cercare di minimizzarlo aumentando il livello di sensibilità della cittadinanza con interventi di protezione civile e strumenti tecnologici come sensori e allarmi”*⁵ (Assessore Comune di Arezzo, 22/11/21).

L'impegno dei Consorzi si focalizza sullo sviluppo delle condizioni di sicurezza delle acque ma anche sulla diffusione dei contratti di fiume. La Presidente del Consorzio di bonifica Alto Valdarno ricorda il Patto d'Arno che, coordinato dalla Regione, coinvolge i tre Consorzi Alto, Medio e Basso Valdarno

⁵ In seguito all'alluvione avvenuta il 27/7/2019, che ha interessato alcuni quartieri cittadini e ha registrato una vittima - grazie all'Ordinanza n.82 del 13/05/2021 che ha dichiarato l'impegno congiunto di Consorzio di bonifica, Genio civile, Comune e Provincia - sono stati disposti interventi strutturali sui torrenti Valtina, Vingone, Castro e Bicchieraia per la messa in sicurezza della città.

accanto ad altri attori istituzionali⁶. Il contratto di fiume, per sua natura, è uno strumento partecipativo *bottom up* e, poiché gestirlo su un territorio esteso è complesso, l'Autorità di bacino ha chiesto ai Consorzi di declinarlo in contratti territoriali. Il Consorzio ha diviso il comprensorio in tre contratti ai fini di una migliore valorizzazione “*perché a noi interessa considerare il fiume nella sua complessità e quindi non parlare solo di Arno ma anche dei suoi affluenti*” (Presidente Consorzio di Bonifica2 Alto Valdarno, 8/7/21): si contano i Contratti di fiume *Casentino H2O* (nella parte superiore), *Abbraccio d'Arno* (nella parte centrale, tra il canale Maestro della Chiana e il Valdarno con i Comuni di Arezzo, Castiglion Fibocchi, Capolona, Laterina Pergine Valdarno, Subbiano, Terranuova Bracciolini) e *Acque d'Arno* (riferito al Valdarno). Il fiume sembra permettere “*una serie di attività tra acqua trekking, yoga...o eventi musicali e legati alla pesca, abbiamo esempi anche sull'Arno perché sono stati regolamentati tratti specifici per consentire le attività...si trova la balneabilità in alcuni tratti o la navigabilità nella zona di Ponte a Buriano dove ci sono progetti specifici per usare il battello, piccole imbarcazioni, canoe*” (Presidente Consorzio di Bonifica2 Alto Valdarno, 8/7/21).

Il contratto di fiume *H2O Casentino* è il primo a essere partito con numerose azioni tra cui l'implementazione dell'Ecomuseo che ha ricostruito la storia dei vecchi mulini, in parte ancora attivi, finalizzati al recupero delle farine di grani antichi. A Mulin di Bucchio, primo Mulino sorto sull'Arno, una cooperativa di giovani ha recuperato le vasche storiche (dell'acquacoltura) per allevarvi le trote appenniniche⁷. Inoltre, i carabinieri forestali della stazione della biodiversità di Pratovecchio Stia intendono rilanciare il legame delle comunità con il fiume e la foresta e sono quindi intenti a recuperare la via dei Legni, una delle vie che anticamente trasportavano il legname dalla foresta di Camaldoli, dalla Lama, al primo porto sull'Arno di Pratovecchio la Badia (fig. 1). Il 23 Luglio 2021 si è tenuto *Casentino H2O. Il contratto di fiume in un... tuffo*, evento promosso dal Consorzio di bonifica2 Alto Valdarno insieme alla Regione Toscana e al Comune di Pratovecchio Stia che ha registrato l'inaugurazione dell'antico fodero per il trasporto del legname, la narrazione di alcuni passi danteschi sulle sponde dell'Arno fino al bagno al Canto alla Rana (area dove il fiume è balneabile), vero rito collettivo inaugurato dal Presidente della Regione (fig. 2).

⁶ Il Patto, che intende implementare una visione comune per la gestione dei rischi e la valorizzazione dei territori per lo sviluppo sostenibile, è stato lanciato dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale il 22 Marzo 2021: il contratto di fiume è pensato per l'intera asta fluviale e ha visto l'adesione di 49 comuni.

⁷ Grazie ad uno specifico finanziamento, con un paziente lavoro di ricerca del DNA rilevato nei torrenti, sono state rintracciate le specie autoctone.

Fig. 1 – Fodero utilizzato lungo l'Arno per il trasporto del legname



Foto di Francesca Bianchi

Fig. 2 – Area di ristoro lungo l'Arno in località Pratovecchio Stia



Foto di Francesca Bianchi

Il contratto di fiume *Abbraccio d'Arno* ha registrato l'adesione al Manifesto di intenti da parte di diversi Comuni e l'inizio del percorso partecipativo con gli stakeholder locali. I tavoli attivati sono: a) *Rischio, cura, manutenzione, biodiversità* per la conservazione degli ambienti naturali e le pratiche di mitigazione del rischio; b) *Vivere i fiumi* sul rapporto tra fiume e comunità; c) *Territorio e sviluppo* sull'opportunità di rilanciare il valore economico anticamente rivestito dal fiume⁸. Il 21 settembre 2021 sono stati inaugurati il Sentiero natura - con l'inserimento di una bacheca ricca di informazioni storico/naturalistiche sull'area - e la Biblioteca *en plein air* allestita sulle rive del Chiassa, torrente alle porte di Arezzo. I servizi, gestiti da giovani delle frazioni Chiassa, Giovi e Tregozzano (comuni impegnati nella valorizzazione del corso d'acqua dopo la manutenzione eseguita dal Consorzio di Bonifica), prevedono altre tre piccole biblioteche che sorgeranno lungo il corso d'acqua: chiunque potrà prendere e/o lasciare libri scambiando conoscenze e sviluppando un rapporto più stretto e interattivo con il territorio. Il Circolo ricreativo è composto da "giovani che hanno implementato un progetto di vivibilità del fiume riscoprendo angoli e tratti tra cui la sorgente e hanno realizzato progetti educativi con le scuole". Il nome *Abbraccio d'Arno* è "stato individuato con loro: si chiama così perché l'Arno in quel punto abbraccia il promontorio del Casentino, poi lo lascia per andare verso Firenze lungo il Valdarno. In questo tratto è presente l'Associazione Rondine che da anni porta un messaggio di pace in tutto il mondo e il nome richiama quindi l'abbraccio"⁹ (Presidente Consorzio di Bonifica2 Alto Valdarno, 8/7/21).

Durante la settimana dedicata alla bonifica organizzata da ANBI (Associazione Nazionale dei Consorzi per la Gestione e la Tutela del Territorio e delle Acque Irrigue) il 24 Settembre 2021, giorno di mobilitazione per la difesa dell'ambiente promossa dal movimento *Fridays for Future*, il Consorzio insieme alle associazioni aderenti al Contratto di fiume *Abbraccio d'Arno*, ha realizzato un evento ludico a Ponte a Buriano. I partecipanti hanno sperimentato attività sportive tra cui l'Ecotour dell'Arno, la passeggiata nell'oasi alla scoperta di curiosità storico-naturali, la ciclo-pedalata *green* in *e-bike* sugli argini, lo spazio benessere attraverso il quale imparare a sfruttare la vicinanza del fiume in equi-

⁸ Così si esprime la Presidente del Consorzio di Bonifica2: "sarebbe interessante recuperare parti di fiume, principalmente nell'area Subbiano Capolona, per spingere le persone a rivivere il fiume, nella speranza che ripartano attività lungo gli argini come bar o pub, a Castelluccio c'è una Proloco che vorrebbe permettere l'attracco delle canoe dando la possibilità alle persone di usarle" (Presidente Consorzio di Bonifica2 Alto Valdarno, 8/7/21).

⁹ Rondine Cittadella della Pace, è uno studentato internazionale che ospita a Castiglion Fibocchi giovani da tutto il mondo provenienti da diverse zone di guerra: l'obiettivo è contribuire a un pianeta privo di scontri armati in cui le persone abbiano gli strumenti per gestire creativamente i conflitti. Cfr. <https://rondine.org/chi-siamo/>, accesso 13 marzo 2022.

librio e relax (muniti di coperta e cuscino). Inoltre, nel Parco della Gioconda, vero “salotto sul fiume” che permette un’ottima visione del ponte¹⁰, si è tenuto un picnic con i prodotti messi a disposizione dalle aziende locali e un concerto in cui le note del pianoforte si sono unite in modo simbiotico al suono dell’acqua di fronte allo scenario del tramonto sull’Arno. È poi da segnalare, ancora a Ponte a Buriano, il progetto di navigabilità previsto per la Riserva Naturale Valle dell’inferno: “*nel nuovo piano urbanistico è prevista la creazione di un corridoio ecologico per ricreare un percorso che metta in connessione le aree verdi e consolidi le sponde, rendendo sicuri i corsi d’acqua*” (Assessore Comune di Arezzo, 22/11/21). Dopo l’aggregazione delle informazioni emerse dai tavoli e la scrittura del programma d’azione per l’Assemblea plenaria, le attività si concentrano ora sullo sviluppo della consapevolezza del valore dei corsi d’acqua, considerando che il miglioramento della qualità della vita può permettere non solo di riportare le comunità al fiume, diffondendo atteggiamenti utili a preservare l’ambiente, ma anche la fruizione turistica con ricadute economiche di un certo interesse.

Rispetto alle azioni promosse dagli attori istituzionali, va ricordata l’attività di networking sviluppata dal mondo associativo. Legambiente è molto attiva nella tutela delle acque dal momento che promuove regolarmente interventi e laboratori finalizzati a vivere il fiume in modo sostenibile: ad esempio, il 25 settembre 2021, a Ponte a Buriano, si è tenuto l’evento *Puliamo il Mondo. Via i rifiuti dall’Arno* promosso dall’associazione e sostenuto da Consorzio, comuni e associazioni che hanno sottoscritto il contratto di fiume *Abbraccio d’Arno* per liberare le sponde dai rifiuti abbandonati che, oltre a danneggiare la qualità delle acque, minacciano la biodiversità e amplificano il rischio idraulico. Non mancano progetti di educazione ambientale nelle scuole (materne, elementari, medie) dei Comuni di Arezzo, Monte San Savino, Capolona, Subbiano, Civitella: la finalità è quella di ricostruire la memoria del territorio, con specifico riferimento al percorso dell’Arno, sviluppando pratiche partecipative o di ricerca-azione (Legambiente 2013).

Infine, è necessario menzionare la Ciclopista dell’Arno, un’infrastruttura progettata per seguire l’intero percorso del fiume¹¹ (circa 400 chilometri dal Fal-

¹⁰ Ponte a Buriano è una frazione della città Arezzo (vicina al centro urbano) oltre che scenario suggestivo immortalato, secondo gli studiosi, da Leonardo da Vinci nel dipinto *La Gioconda*. Il Ponte, costruito nel 1277 è l’unico rimasto, insieme a Ponte Vecchio, sull’Arno dopo la seconda guerra mondiale (Legambiente 2013). Il luogo è gestito da CRIC (Cooperativa Ricreativa e Culturale) e l’Associazione Borghi d’Arno che coordina i centri di aggregazione nelle vicinanze.

¹¹ Si tratta del Sistema Ciclovía dell’Arno-Sentiero della Bonifica individuato dal Piano Regionale Integrato come intervento prioritario nell’ambito della pianificazione della rete regionale della mobilità dolce. L’accordo è stato firmato nel 2015 da Regione Toscana, Anci Toscana e 57 comuni oltre alle province di Arezzo, Pisa e Siena, alla Città metropolitana di Firenze e all’Unione di Comuni montani del Casentino.

terona alla foce) che sta determinando “*un cambiamento positivo nella vita delle persone che ne sono attratte per la mitigazione della calura e la usano per camminare o andare in bicicletta*” (Vicepresidente Legambiente, 8/7/21).

In definitiva, rispetto ad un passato in cui il fiume era considerato soprattutto una minaccia, oggi tende a svilupparsi un interesse generalizzato per il benessere anche in seguito alla pandemia: “*abbiamo riscoperto i territori dietro casa dopo aver usato tanto la macchina e l'aereo, siamo tornati ad apprezzare ciò che abbiamo vicino*” (Presidente Consorzio di Bonifica2 Alto Valdarno, 8/7/21).

I corsi d'acqua: da risorsa economica a bene comune

Se attraverso la costruzione di relazioni virtuose tra le comunità insediate e l'ambiente si tende a produrre qualità territoriale (Magnaghi 2000), gli esempi riferiti alle iniziative di valorizzazione dei corsi d'acqua sembrano rivestire un ruolo fondamentale ai fini della promozione di nuove forme di cultura identitaria sia ambientale che sociale. Dopo un passato di ridotta attenzione se non di incuria e degrado, oggi gli attori locali risultano aver sviluppato nuove sensibilità ecologiche e, soprattutto, modalità innovative di *policy* - che solo in prima analisi possono essere considerate di tipo ambientale - ma che in realtà risultano preziose per il più ampio ripensamento delle identità territoriali.

Da contesto anonimo, i territori di cui si sono rapidamente ripercorsi gli eventi più partecipati, possono diventare luoghi rigenerati grazie alle intuizioni di enti che mostrano capacità progettuale e di network relazionale e cercano di stimolare effetti virtuosi per la vita collettiva sia sotto il profilo della sostenibilità che della riproduzione del capitale sociale. I progetti di riqualificazione dei corsi d'acqua mostrano la capacità, da parte degli attori coinvolti, di formare quella *advocacy coalition* ampia e variegata cui si è fatto riferimento nel primo volume della ricerca (Osti 2021), interessandosi ai processi di rigenerazione nella loro complessità ma anche difendendone specificità e valore autentico.

Inoltre, nonostante la sua distanza spaziale dal centro urbano, il fiume Arno viene riscoperto e riconosciuto come elemento fortemente identitario da parte della popolazione aretina. Il fiume viene vissuto nelle forme eterogenee che i cittadini intendono promuovere in un'ottica di trasformazione attiva, capace di richiamare e valorizzare la memoria e le tracce del patrimonio territoriale: le sponde, ad esempio, rappresentano spazi vuoti ma anche cornici spaziali utili per le opportunità di incontro e scambio, permettendo lo sviluppo di forme variegata di socievolezza. Il fiume diventa allora luogo privilegiato per lo sport, le attività ricreative, la convivialità, la socialità ludica di *simmeliana* memoria (Osti 2021; Bianchi 2020).

Accanto ad altri corsi d'acqua del territorio urbano, l'Arno viene progressivamente considerato risorsa per la vita individuale e collettiva contribuendo alla trasformazione degli stili di vita, di consumo e produzione della popolazione. Diventa insomma risorsa, strumento di ricostituzione di preziosi legami affettivi e simbolici da parte dei cittadini, bene comune ma anche mezzo potenzialmente efficace per chi, in particolare i giovani, risulti oggi alla ricerca di inedite opportunità professionali - e magari scommetta sull'artigianato, sul lavoro autonomo e la micro-impresa - nell'ottica della sostenibilità e tutela del territorio. È anche così che si valorizzano le risorse umane, sociali, simboliche ed economiche di un luogo ed è anche così che si torna a fare società locale.

12 - Il Tevere e la città di Perugia, un fiume lasciato alla periferia

Francesco Parente, Maria Elena Menconi
Università di Perugia

Introduzione

Che rapporti ha la città di Perugia e i suoi abitanti con il fiume Tevere? Il fiume scorre piuttosto lontano dal centro storico di Perugia, attraversa due sue frazioni (Ponte Valleceppi e Ponte Felcino) e si colloca ai margini di una terza frazione (Ponte San Giovanni) a segnarne un tratto dei confini comunali.

Analizzare il rapporto tra il Tevere e Perugia significa interfacciarsi con uno straordinario mosaico, frutto di fenomeni naturali e antropici che hanno lentamente ma inesorabilmente plasmato il territorio.

Il Tevere ha fortemente contribuito a delineare l'identità del territorio perugino, il suo ruolo è segnato da un passato importante con un grande pastificio costruito proprio sulla sponda, ora completamente abbandonato. Si salvano gli *interstizi*, come piccoli percorsi per fare jogging o avere un contatto più immediato con un ambiente semi-naturale, le associazioni culturali locali che cercano di recuperare la memoria storica, le amministrazioni o gli studiosi che seguono percorsi (ardui) di partecipazione popolare. Ma tende a prevalere una certa inerzia. Per capirne a fondo le interconnessioni, i conflitti e le sinergie, questo lavoro utilizza un approccio multi-scala e multi-attore, descrivendo in primo luogo brevemente (i) l'area del bacino idrografico del

fiume Tevere, per passare poi a fare un primo zoom su (ii) la scala regionale e delineare la visione guida denominata “Progetto Tevere” della Regione Umbria; un passaggio successivo riguarderà la scala comunale (iii) che riporta le peculiarità fisico-geografiche del Comune di Perugia; ancora, si guarderà al livello di centro urbano (iv) concentrandosi sulla frazione con maggiore complessità nel rapporto con il fiume, denominata Ponte San Giovanni, ed infine un ultimo livello (v), a scala di progetto, nel quali si confronta la visione del Comune riguardo la rigenerazione di un’area industriale dismessa ai margini del fiume con quella dei suoi abitanti.

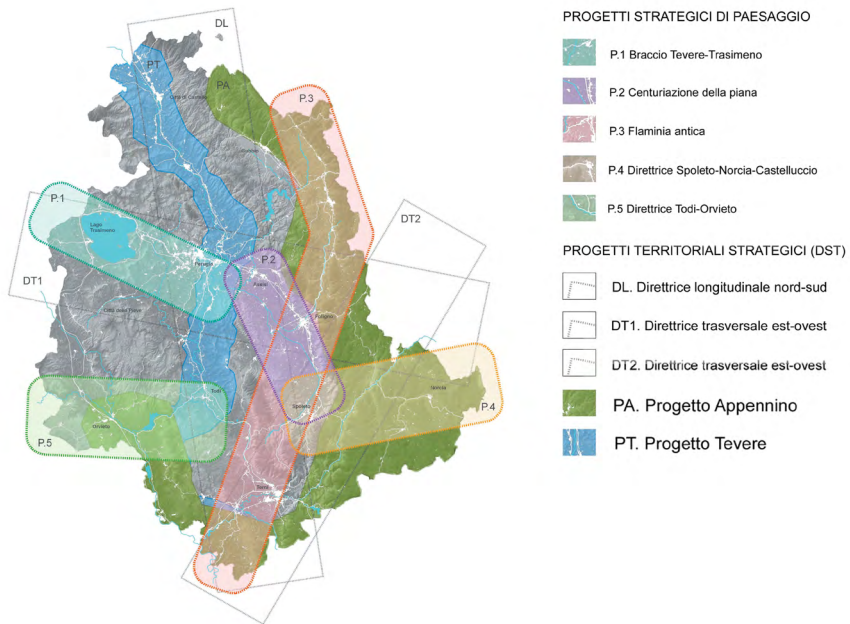
Il bacino del fiume Tevere e la progettualità della regione Umbria

Il fiume Tevere nasce in Emilia Romagna, dalle pendici meridionali del monte Fumaiolo (1407 m s.l.m.). Dopo aver percorso 4 km in terra di Romagna entra in Toscana e poi in Umbria, attraversando la Val Tiberina, per poi entrare nel Lazio e sfociare nel Mar Tirreno. Il bacino idrografico del fiume si estende su una superficie di 17375 kmq (pari a circa il 5% del territorio nazionale), interessando totalmente o parzialmente 334 comuni con una popolazione complessiva residente di circa 4,5 milioni di persone, di cui oltre l’80% residenti nell’area metropolitana di Roma (Autorità di bacino del Fiume Tevere 1999). Oltre all’area metropolitana di Roma, altri importanti insediamenti sono ricompresi nel bacino del Tevere: tra gli altri Perugia e Terni in Umbria e Rieti, nel territorio laziale della Sabina.

La regione Umbria, all’interno del suo Disegno Strategico Territoriale (Regione Umbria 2008) e del Piano Paesaggistico Regionale (Regione Umbria 2012), ne riconosce la rilevanza come matrice di configurazione degli assetti insediativi e paesaggistici, nella prospettiva dello sviluppo sostenibile che ormai deve informare necessariamente ogni attività di trasformazione dello spazio regionale. Propone così il Progetto Tevere (Regione Umbria 2008; 2012) nel contesto delle sue progettualità programmatiche (fig. 1).

Tale progetto intende reinterpretare il sistema delle acque imperniato sulla direttrice del fiume Tevere, come emergenza paesaggistica attiva, dove realizzare azioni per attuare una nuova concezione integrata delle politiche per l’ambiente, il paesaggio e il territorio. Questo nuovo approccio regionale assume particolare valenza proprio nei contesti fortemente urbanizzati che lambiscono le sue acque. Dunque la sfida principale alla sua valorizzazione è insita nella riqualificazione del rapporto del Tevere con i quartieri periferici di Perugia, attraversati dal fiume.

Fig.1 Progettualità programmatiche della Regione Umbria



Fonte: Piano Paesaggistico Regionale, Quadro Strategico QS3; Regione Umbria 2012

Il “Tevere perugino”

Perugia, per le caratteristiche del suo insediamento e per la complessità del suo territorio, dialoga col fiume in modo peculiare. Il primo insediamento della città di Perugia sorge su un’altura che domina le valli circostanti e risale all’epoca Etrusca (XI sec. a.C.). Ma la fortuna della città è dovuta anche alla presenza del fiume Tevere, che confinava a est le ostili popolazioni umbre. Inoltre le acque del fiume venivano utilizzate per l’irrigazione, il trasporto di merci e la molitura.

Il fatto che l’economia di Perugia e della sua provincia si sia a lungo basata su un’agricoltura di sussistenza e che l’industrializzazione si sia presentata con grande ritardo rispetto ad altre aree del paese, ha fatto sì che la struttura urbana del capoluogo e del suo “contado” sia rimasta sostanzialmente immutata fino agli anni Cinquanta e Sessanta del ‘900 (Grohmann 1981). La crisi del rapporto mezzadrile e il conseguente deteriorarsi dell’economia agricola hanno dato luogo ad un cospicuo esodo di forza lavoro dalle campagne, favorendo un notevole incremento della popolazione di Perugia, che vede il sorgere di nuovi insediamenti ai margini della città fortificata e nei fondovalle (Bevilacqua 1950).

Dallo studio dell'evoluzione del paesaggio perugino è evidente che fino alla metà del XX secolo il Tevere e i suoi ponti avevano determinato il sorgere di numerosi piccoli insediamenti rurali, di castelli e di torri di guardia sulle colline presso la valle, assumendo, il fiume, il ruolo di *principio insediativo* del territorio.

Dalla seconda metà del '900 sono le grandi infrastrutture viarie regionali e la nuova urbanizzazione che assumono questo ruolo, determinando un nuovo tracciato regolatore che ha aggiunto uno strato indelebile al palinsesto del paesaggio perugino. Queste infrastrutture seguono la direttrice nord-sud della valle del Tevere e est-ovest della valle Umbra.

Le frazioni di Perugia che lambiscono le acque del Tevere, Ponte Valleceppi e Ponte Felcino sono interessate dalla direttrice nord-sud, mentre Ponte San Giovanni dall'incrocio delle due direttrici. Ciò ha comportato un'interazione traumatica dell'abitato di Ponte San Giovanni con la viabilità, spostando il suo centro verso queste "nuove" linee di comunicazione e "abbandonando" il Tevere al suo destino.

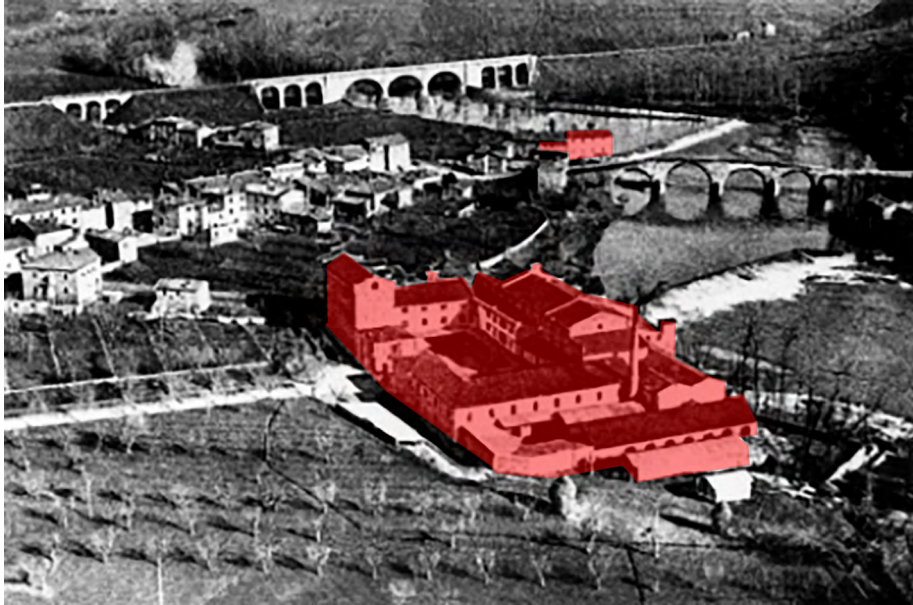
Ponte San Giovanni, storia di una frattura

Nel Piano Paesaggistico Regionale (Regione Umbria 2012), Ponte San Giovanni rientra nel paesaggio regionale del Perugino, al quale la Regione riconosce sei diverse strutture identitarie (ambiti paesaggistici caratterizzati da una chiara identità storico-culturale, naturalistico-ambientale). Ponte San Giovanni non appartiene a nessuna di esse e risulta incuneata tra quelle di ambito fluviale e quella del centro storico di Perugia.

In realtà, il nucleo originario del paese era situato sulla riva destra del Tevere lungo la strada denominata Via delle Logge, oggi Via Ponte Vecchio, che portava ad un ponte a schiena d'asino di origine medievale, distrutto dai bombardamenti della II guerra mondiale (fig. 2).

Prima dello sviluppo delle due principali direttrici di viabilità su gomma, Ponte San Giovanni fu interessata dalla costruzione della ferrovia. L'infrastruttura fu realizzata nella seconda metà del XIX secolo dall'ingegnere milanese Luigi Tatti, che progettò tutto il tratto Terontola-Foligno, comprensivo dalla parte che attraversa tutt'oggi la frazione. La stazione ferroviaria venne collocata arretrata rispetto all'attraversamento del fiume e, intorno ad essa, cominciò a delinearsi un nuovo insediamento separato dal nucleo originario a ridosso del Tevere (Lattaioli *et al.* 1990).

Fig. 2: Ponte San Giovanni, foto aerea degli inizi del XX sec. Sono evidenziati in rosso i due mulini, appena a monte e a valle del ponte, e sono visibili i due sbarramenti che li affiancavano e che ne garantivano il funzionamento



Fonte: rielaborazione propria da Lattaioli et al., 1990.

È in questo periodo che Ponte San Giovanni comincia ad acquisire una certa vocazione industriale: si insediano nei pressi della stazione ferroviaria un'industria di lavorazione del legname e una distilleria, entrambe di proprietà di eminenti famiglie locali. Da un lato la nuova vocazione industriale e la presenza della stazione ferroviaria nell'area di studio, dall'altro la morfologia dell'acropoli di Perugia che rende difficile nuove espansioni urbane compatte, segnano il destino di Ponte San Giovanni.

Nel 1964, l'allora vigente *Piano Regolatore Generale del Comune di Perugia* (Comune di Perugia 1958), è sottoposto ad una *variante* attraverso la quale viene delineato il concreto sviluppo edilizio del comprensorio urbano (Comune di Perugia 1964). A Ponte San Giovanni viene assegnata un'alta possibilità di espansione delle attività industriali e un'importante volumetria residenziale, ulteriormente ampliata con una successiva variante del 1968 (Comune di Perugia 1968). Nel 1969 viene realizzata la *superstrada* E45 e il suo raccordo con l'autostrada del Sole (noto come raccordo Perugia-Bettolle), che hanno proprio nell'area di Ponte San Giovanni, il punto di snodo.

Così come altri insediamenti che non hanno la fortuna di avere un vero e proprio centro storico, anche a causa delle distruzioni della II guerra mondiale, Ponte San Giovanni resta confinata in un limbo senza una chiara identità: periferia, frazione, paese, cittadina, margine.

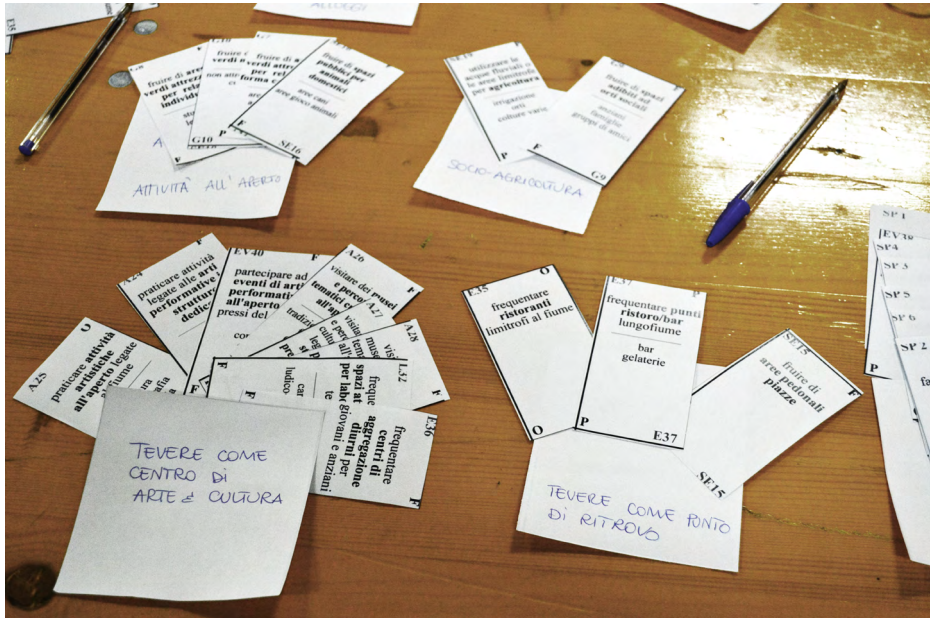
La visione del ruolo del Tevere per definire l'identità della comunità insediata

La parte della frazione di Ponte San Giovanni che lambisce il Tevere risulta, anche a seguito delle trasformazioni viste precedentemente, in una posizione marginale rispetto all'attuale centro della frazione, in cui sono situati i principali servizi. Ci siamo chiesti se i suoi abitanti vivessero questo allontanamento come una *frattura* e se l'antico legame del nucleo storico con l'asta fluviale non fosse più percepito. Quale ruolo viene attribuito attualmente al fiume Tevere da parte della comunità insediata? Per rispondere abbiamo sviluppato un piccolo percorso partecipativo per cercare di rappresentare il punto di vista dei residenti. Il metodo sviluppato pone le sue basi sulle mappe concettuali di Trochim (1989) e sulla SWOT analisi (Hill, Westbrook 1997). Attraverso un'analisi statistica multivariata, il metodo sviluppa un gioco di carte in grado di integrare le visioni individuali dei singoli partecipanti in una visione condivisa rappresentativa del rapporto della comunità di Ponte San Giovanni con il Tevere. Il funzionamento del metodo partecipativo è presentato in dettaglio in un precedente lavoro (Menconi *et al.* 2020).

Il percorso di partecipazione si è svolto nel 2017 presso la sede dell'Associazione di quartiere ProPonte ed ha coinvolto circa 90 abitanti del luogo con età variabile dai 18 agli 80 anni. Nel primo incontro, attraverso un questionario, ogni partecipante ha potuto esprimere le proprie esperienze, considerazioni, ricordi e desideri legati al fiume, confrontandole con quelle degli altri partecipanti. Da una prima analisi è emerso che il numero e la tipologia di attività che si svolgono nei pressi del fiume è molto cambiato nel tempo. Molte attività del passato, come ad esempio gli sport e il gioco nelle acque del fiume e nei suoi pressi, i giri in barca, in moscone, in canoa, oggi non sono più possibili per le mutate condizioni delle acque e delle sponde. È emerso ricorrentemente da parte di chi queste attività le praticava ma anche verso chi, per motivi anagrafici, non le aveva mai praticate, il desiderio di un ritorno delle condizioni idonee alla varietà del passato. I ricordi condivisi e le attività ricorrenti nelle risposte dei partecipanti sono andati a costituire un mazzo di 40 carte, di cui ogni carta rappresentava un'attività ben precisa, svolta in passato, oggi o che si vorrebbe svolgere in futuro intorno al fiume. Durante il secondo incontro i partecipanti

hanno giocato con le carte con l'obiettivo di ottenere valutazioni separate per l'apprezzamento dell'attività in sé (ad esempio *jogging*) e per il valore aggiunto ad essa quando collocata nei pressi del fiume. I partecipanti hanno poi raggruppato le carte in base a temi ritenuti affini, scelti a discrezione di ogni singolo soggetto e comunicati al ricercatore dando un titolo a ogni gruppo (fig. 3).

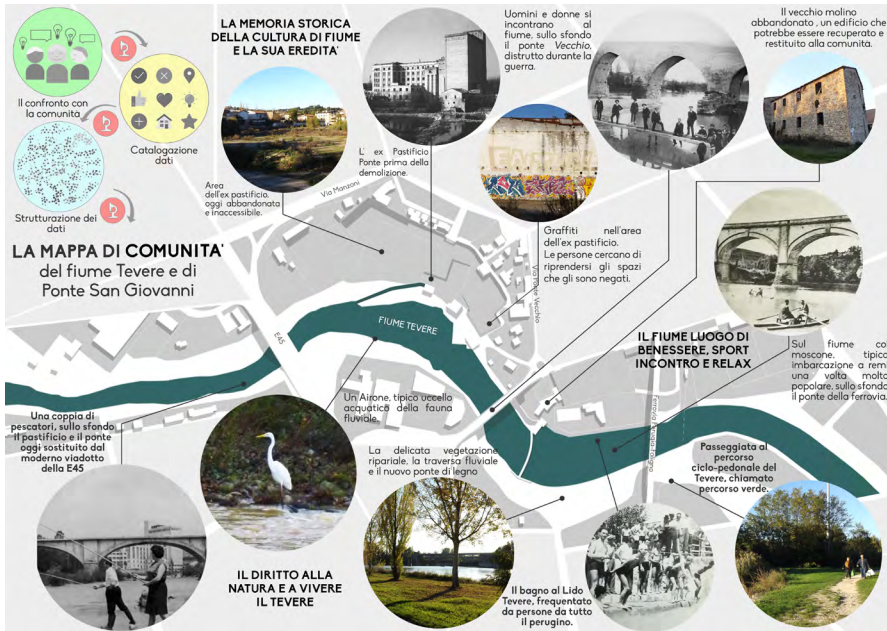
Fig. 3 Esempi di raggruppamenti tematici tra le carte realizzati dai partecipanti



Fonte Foto di Francesco Parente durante uno degli incontri pubblici

I risultati sono stati trattati statisticamente e poi presentati durante un terzo incontro, dove sono stati discussi, al fine di arrivare a disegnare una *Mappa di Comunità*, rappresentativa del rapporto dei partecipanti con il fiume Tevere (fig. 4). La mappa mostra come la Comunità insediata abbia ancora un forte legame con il fiume dovuto prevalentemente alla memoria storica degli eventi e delle attività che vi si svolgevano e al suo ruolo di risorsa paesaggistica da riscoprire e valorizzare. Questo percorso è stato poi utilizzato per individuare aree particolarmente rappresentative per le quali sviluppare idee progettuali partecipate volte alla loro riqualificazione. Gli abitanti hanno indicato come luogo di particolare interesse l'area industriale dismessa, un tempo occupata dal Pastificio Ponte, che sorge ai margini del fiume e che tanto ha contribuito alla costruzione dell'identità del territorio.

Fig. 4 - Mappa di Comunità rappresentativa del rapporto della Comunità di Ponte San Giovanni con il fiume Tevere



Fonte: slide di Francesco Parente

Rigenerazione di un'area industriale dismessa di Ponte San Giovanni lungo le sponde del Tevere: visioni a confronto

Il Pastificio Ponte è una importante chiave di lettura del rapporto dell'abitato di Ponte San Giovanni con il Tevere. È il primo e più importante insediamento industriale del paese, sorto nel 1897 nei pressi di un ben più antico mulino tuttora presente (in rovina). La storia di Ponte San Giovanni ruota intorno alle vicende di questo stabilimento, non solo per essere stata fondamentale fonte di guadagno e lavoro per i suoi abitanti, ma anche per aver assunto, negli anni, un ruolo identitario per la comunità. L'azienda raggiunse infatti una straordinaria visibilità non solo a livello locale, ma anche nazionale: si pensi che il marchio "Ponte" è stato il primo sponsor a comparire sulla maglia di una squadra di calcio (il Perugia Calcio), durante il campionato di serie A del 1979/80.

La fine delle attività produttive avviene negli anni '90 e coincide con l'abbandono dei manufatti a ridosso del fiume. Il Pastificio, nonostante abbia ormai perso

la sua funzione originaria, continua a rappresentare qualcosa per la comunità di Ponte San Giovanni e non solo: meta di “pellegrinaggio” obbligata per i giovani del paese in cerca di avventura e biglietto da visita di Ponte San Giovanni per gli automobilisti che transitano per la E45, grazie alla sua prepotente sagoma di circa 40 m di altezza.

Durante il percorso di costruzione della Mappa di Comunità (fig. 4), tutti i partecipanti hanno riconosciuto l’area dell’ex pastificio come bene comune e hanno contribuito a sviluppare un Master Plan per la sua riqualificazione (fig. 5).

Fig. 5 Masterplan rappresentativo della proposta progettuale della Comunità insediata per l’area dell’ex-Pastificio



Fonte: slide di Francesco Parente

Emerge forte il bisogno di luoghi di incontro per la comunità, spazi aperti, vissuti, sicuri per tutte le identità. La priorità, a livello progettuale, è stata quindi quella di immaginare l’area come totalmente pubblica, liberata dalle recinzioni (anche metaforiche) e attraversabile tramite una rete di percorsi privilegiati per la mobilità lenta. Gli abitanti hanno chiesto spazi per realizzare orti sociali, piccoli mercati, aree gioco, arene per arti performative all’aperto, aree attrezzate per mangiare. L’idea è che, partendo dagli spazi pubblici e dall’impegno della cittadinanza, a un certo punto il processo di miglioramento

sia sostenibile e auto-agito dalla comunità, con i tempi e le modalità che questa riterrà consoni. Tale visione non può confluire in una progettualità a breve termine, ma è un percorso che permetterebbe a Ponte San Giovanni di acquisire una sua autonomia e una sua nuova identità, insieme a tutta la cittadinanza, non solo quella che risiede nella frazione ma anche quella di tutta Perugia. In tal senso, bisogna capire qual è la visione dell'amministrazione comunale rispetto a l'area industriale dismessa e, in generale, all'intero borgo di Ponte San Giovanni. Il *Piano Regolatore Generale* del 2002 (Comune di Perugia 2002) che segue quello approvato nel lontano 1968 con le molteplici e successive varianti, è il primo strumento realizzato in una fase non più fortemente espansiva del tessuto urbano. A Ponte San Giovanni viene dedicato un capitolo della *Relazione Operativa*. Si decreta che la borgata è informe e disarmonica e poco "attenta" alle risorse ambientali che possiede. Obiettivo fondamentale del piano sarebbe quello di perseguire una maggiore qualità urbana, mettendo al primo posto ecologia, accessibilità, coerenza tra spazi e funzioni, incremento degli spazi pubblici. Tra le aree su cui si dovrebbe far leva per riqualificare tutto l'insediamento non compare quella dell'ex Pastificio. Si parla infatti della tutela ambientale del bacino del Tevere e di un'area tra Ponte San Giovanni e il centro di Perugia, in ambito collinare, che ad oggi non ha subito interventi di rilievo e di due aree industriali dismesse ad Ovest della stazione ferroviaria, la cui riqualificazione si è avviata pochi anni dopo con esiti disastrosi¹. Nel 2003, il Consiglio Comunale, con propria deliberazione (n. 138/15.09.2003), approva una variante al PRG per la trasformazione dell'area dell'Ex pastificio: all'orizzonte c'è un progetto importante promosso da una società privata. Nel 2009, sotto la commossa supervisione degli abitanti di Ponte San Giovanni, prendono il via i lavori di demolizione dei manufatti: l'area dell'Ex pastificio Ponte entra a pieno titolo nella lista dei *brownfield* del Comune di Perugia, restando di proprietà di una società denominata *Molino del Ponte srl*.

Nell'agosto 2011 il progetto per l'area dell'ex-pastificio è pronto e il Comune di Perugia approva con delibera n. 113 del 11.07.2011 un Piano Attuativo in

¹ Entrambe le aree sono state interessate da una pioggia di cubatura. Nel 2012 nell'area De Megni è sorto un grosso supermercato e alcune palazzine che a febbraio 2022, risultano ancora in fase di completamento, con lavori bloccati da anni. Nell'altra area, di proprietà Pascoletti e poi Margari-telli, ha visto la luce un complesso di edilizia residenziale ad alta densità. Nel 2010 la Guardia di Finanza, in un'operazione denominata *Apogeo*, ha portato alla luce l'acquisto di 300 appartamenti da parte del clan camorristico dei *Casalesi*. L'area è stata solo recentemente dissequestrata e vi è notizia che il comune abbia vinto un bando dal *Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'abitare* (2021) finanziato con 30 milioni di Euro destinati alla riqualificazione di questa e di un'altra area di Ponte San Giovanni nei pressi delle scuole. Il lungo Tevere non è interessato da nessuno degli interventi previsti.

Variante al PRG². Si parla di circa 21.500 m² di Superficie Utile Coperta, dei quali il 60% residenziali e il restante direzionale-produttivo (fig. 6).

Quattro torri immerse nel verde di un nuovo parco fluviale pubblico di 11.000 m² dovrebbero, secondo il progetto elaborato dallo studio di architettura incaricato “Signorini Associati”, costituire il nucleo centrale del progetto, connesso al resto dell’insediamento da nuove strade e percorsi pedonali. Nel frattempo la crisi economica e immobiliare iniziata nel 2008 è al culmine e il progetto rimane sulla carta, in attesa che il mercato viri verso una congiuntura più favorevole.

Fig. 6 - Progetto di Riqualificazione area comparto dell’ex-pastificio di Ponte San Giovanni



Fonte: Signorini Associati, 2011

² www.comune.perugia.it - Urbanistica - PRG Vigente - PRG Operativo, Aree Trasformabili, Tavola 11 Ex Pastificio (giugno 2011) disponibile al: <https://www.comune.perugia.it/pagine/prg-operativo>, accesso 12 maggio 2022.

Conclusioni

La narrazione costruita fino ad ora ha messo in luce come la città di Perugia abbia mantenuto a lungo un forte legame con le sue propaggini residenziali e funzionali che danno verso il fiume Tevere (quartieri noti come “I ponti”). In passato questo legame è dipeso da un’oggettiva finalità di matrice prettamente utilitaristica e, quando questa è venuta meno, l’Amministrazione locale ha letto queste aree come dei vuoti urbani da colmare con funzioni territoriali secondarie, dimentica della loro particolare valenza in quanto aree lambite dalle acque del Tevere. I “ponti” rimasti più periferici rispetto alle nuove direttrici di mobilità hanno avuto, più a causa di una bassa appetibilità edilizia che di una visione di sviluppo, una destinazione che ora risulta “interessante”, in quanto sono stati riletti come corridoi ecologici e matrici di naturalità. Ciò nonostante, per l’abitato di Ponte San Giovanni, la frazione che ha subito le maggiori trasformazioni residenziali, industriali e infrastrutturali, il processo non è stato virtuoso. L’abitato è cresciuto rapidamente, intorno ai nuovi poli di attrazione (la stazione ferroviaria, la strada di collegamento con l’acropoli), rendendo marginali le aree costruite lungo il fiume, e abbandonandone quelle non più funzionali, come nel caso dell’ex-Pastificio.

Il rapido evolversi dell’insediamento e delle sue funzioni ha portato ad una generale mancanza di qualità urbana nel quartiere. A tale riguardo l’Amministrazione locale ha sviluppato proposte per innovativi insediamenti residenziali e per la rigenerazione di alcune sue aree abbandonate, che ancora però non sono riuscite a trovare attuazione.

Inoltre, la centralità del Tevere per il quartiere si è progressivamente persa. La nostra ricerca evidenzia come gli abitanti provino un senso di mancanza verso quello che era un elemento caratterizzante non solo l’attività lavorativa, ma anche tanti momenti di svago e relax. Chiedono di riappropriarsi delle aree lungo il fiume dedicandole a finalità prevalentemente pubbliche e di condivisione. Mancano dunque interventi capaci di cogliere le enormi potenzialità per Ponte San Giovanni insite nell’essere lambito da un fiume così significativo. Il lavoro ha infatti dimostrato come il fiume che incontra un abitato, anche quando non più vissuto, è una chiave identitaria molto forte, attorno alla quale (ri) organizzare progettualità sostenibili in grado di rispondere ad una duplice sfida: soddisfare i bisogni delle comunità che abitano il territorio e attirare sui borghi periferici lungo il fiume, popolazioni esterne di fruitori, senza il cui sostegno è difficile pensare progetti di valorizzazione su larga scala.

13 - L'Arno a Firenze: frammentarietà come opportunità per il cambiamento

Fabio Ciaravella¹, Leonardo Chiesi^{1,2}

¹Università di Firenze, ²Fondazione per il Futuro delle Città

Introduzione

Dopo un lungo periodo di sostanziale marginalità dell'Arno nella vita urbana di Firenze, oggi nuovi e rinnovati usi delle sue sponde e del suo letto, descrivono aspetti indicativi della città e delineano direzioni di possibili cambiamenti nel prossimo futuro.

Le formazioni socio-spaziali consolidate, le nuove e quelle emergenti sono indicatori di una nuova configurazione urbana, e costruiscono l'immagine di una città (Lynch 2009) interessata a rafforzare il carattere policentrico, grazie al quale la vita sul fiume bilancia l'espansione del centro direzionale a nord della città e rappresenta un'alternativa alle forme di vita urbana condizionate riduttivamente dall'economia del turismo del centro storico.

L'eterogeneità di usi che caratterizza il rapporto di Firenze con il fiume, esprime una frammentazione dinamica, un fermento positivamente disordinato, che mostra spiragli per un'evoluzione culturale della città in prospettiva contemporanea a partire dal recupero di un rapporto con il suo corso d'acqua.

Morfologia dell'Arno in città: più parchi che sponde murate

Una preliminare analisi delle caratteristiche morfologiche dell'Arno a Firenze è necessaria per raccogliere in un quadro il più possibile unitario un contesto ad

oggi frammentato. Nei circa 14 km in cui l'Arno attraversa Firenze, molti sono i cambiamenti di paesaggio. Queste alternanze sono da interpretare sia longitudinalmente come scenari che si susseguono da est a ovest, sia da nord a sud in una lettura trasversale del fiume, con una particolare attenzione alle differenze tra le due sponde che coinvolgono sia l'area del centro storico che i quartieri della prima e seconda periferia.

Nell'osservazione longitudinale emerge un primo dato significativo: il carattere prevalentemente *green* delle sponde. In termini di proporzione, due terzi circa delle sponde d'Arno a Firenze prevedono aree o percorsi verdi accessibili dalla città e connesse tra loro. Ad eccezione della discontinuità del centro storico, compreso tra il margine ad ovest del Ponte Amerigo Vespucci e quello est, segnato dal ponte san Niccolò dove il fiume assume la forma di un canale tra alte sponde murate, le rive d'Arno a Firenze si presentano come aree verdi in molti casi attrezzate con parchi o percorsi ciclabili e pedonali che arrivano a collegare Firenze ai comuni limitrofi.

Una parte significativa di questo carattere del fiume deriva da interventi infrastrutturali sulla città realizzati con continuità nel tempo. Ad ovest, dove questo tipo di interventi è più evidente, si confrontano da una parte il Parco delle Cascine, e dall'altra il Parco dell'Argingrosso con il sistema di casse di espansione per regimare le esondazioni nei periodi di piena. Il rapporto della città con questa parte di fiume è indicativo delle trasformazioni di Firenze: le diverse epoche hanno lasciato qui segni che ancora oggi ne caratterizzano gli usi.

Le architetture e la dimensione di parco urbano delle Cascine sulla sponda nord raccontano una storia che si estende dalle *Signorie* fino alla Firenze moderna, e si confrontano con le opere di ingegneria idraulica della sponda a sud, il sistema di orti e attività agricole che continuano a definire un carattere periurbano e rurale dell'area dell'Argingrosso e dell'Isolotto fino al punto di confluenza del Mugnone in Arno (D'Angelis 2013; 2015).

Ad est superato il ponte San Niccolò, su entrambe le sponde inizia un percorso pedonale e ciclabile sulle rive del fiume, che con poche discontinuità, passando per il Parco dell'Albereta su una sponda e per il percorso di Varlungo sull'altra, unisce la città con il comune di Bagno a Ripoli nell'area storica delle Gualchiere e con quello di Fiesole (Armanni 1999).

Nel tratto orientale le caratteristiche formali e la storia delle due sponde hanno determinato relazioni molto diverse tra la città e il fiume. Nella sponda nord i quartieri che si affacciano sul fiume, esito dell'espansione successiva o strettamente legata al *Piano Poggi* (1865), sono l'inizio della maglia urbana che porta alle infrastrutture sportive di Campo di Marte (Cresti 1995). Quest'area accede al fiume attraverso un parco lineare su due livelli (quota strada e quota fiume) dove

di recente ed in modo graduale si sono inserite attività del terziario (ristorazione, “street food” ed eventi di intrattenimento) che ne hanno incentivato l'uso.

La città che si affaccia sulla sponda a sud invece ha un carattere simile a quello del centro storico fino alla grande interruzione del Parco dell'Albereta e delle infrastrutture della società pubblica di gestione dell'acqua. Il lungarno che parte da piazza Ferrucci, e quindi da uno degli ingressi ai viali di piazzale Michelangelo, è delimitato da spallette in muratura che permettono l'accesso al fiume solo attraverso pochissimi varchi, come la Rari Nantes Florentia e la società Canottieri Comunali Firenze.

Le due realtà rimandano, seppure in maniere molto diverse, all'inizio del XX secolo e ad una visione del fiume come luogo di sport collettivi e socializzanti, dove remare, imparare a nuotare e fare tuffi si accompagnano alla assidua partecipazione ad una comunità (Bonini *et al.* 2004) (fig. 1). Tale visione è, come si vedrà più avanti, una delle eredità che stanno riaffiorando negli ultimi anni in corrispondenza della diminuzione dell'inquinamento delle acque d'Arno.

I lungarni del centro storico e le sponde murate: usi consolidati

Le sponde in corrispondenza del centro storico, per la loro conformazione e per la gestione dei varchi esistenti, offrono minori opportunità d'accesso al corso d'acqua, creando un rapporto tra fiume e città reso difficile da fattori architettonici da un lato ed economici e sociali dall'altro.

Le limitazioni di accesso al corso d'acqua e alle sue sponde determinano le principali differenze di rapporto con il fiume tra centro storico e periferie e, rappresentando una cesura tra il tratto est ed ovest, contribuiscono alla disomogeneità in termini di densità, numero e tipo di usi tra i diversi tratti di riva.

Il fiume in centro storico rimane principalmente fruito dai *Lungarni* (come vengono chiamate le strade lungofiume) e dai ponti come soggetto di osservazione delle varie attività che accadono sul fiume, o come panorama, percorso di collegamento dell'itinerario monumentale fiorentino. Qui l'Arno è l'interruzione di quella continuità che si manifesta in *diquaddarno e diladdarno*. Le sponde dei lungarni alternano tratti dove la città arriva con gli edifici a ridosso del fiume spostando il percorso pedonale all'interno (ad esempio il lungarno Guicciardini, a sud) e di fatto privatizzando l'accesso anche visivo del fiume, ad un sistema di piazze, monumenti ed altri edifici pubblici in parte legati alla vita quotidiana e all'economia del turismo (Uffizi, Biblioteca Nazionale Centrale, Museo della Scienza, grandi complessi alberghieri) in parte sedi di servizi o autorità pubbliche parzialmente dismesse (Zecca, Caserma della Guardia di Finanza, Consolato americano) (Capestro 2016; Carmona *et al.* 2007; Carmona 2010; Lauria 2017).

Fig. 1 - Folla sulla riva dell'Arno nei pressi del Ponte di Ferro (oggi Ponte San Niccolò) a Firenze, 1937- 1940 ca



Fonte: Autore non identificato, 1937-1940 ca. Archivi Alinari, Firenze

Fig. 2. Pescaia di San Niccolò, 2012



Fonte: Davide Virdis

L'accesso al livello del fiume che quindi risulta a tratti privato o negato, se ha inibito in quantità e tipologia l'emergere di nuovi usi, ha d'altro canto garantito una continuità alle attività preesistenti in molti casi collegate con l'uso storico della città e con le caratteristiche dei diversi quartieri del centro.

Al livello del corso d'acqua, le modalità di avvicinamento sono collegate alla "Società Canottieri Firenze" nata nel 1911, circolo storico di canottaggio che ha sede sotto gli Uffizi, a varchi funzionali per la manutenzione di rive e spallette, inibiti all'accesso per ragioni di sicurezza, e al circolo *La Rondinella* nato nel quartiere operaio e popolare di San Frediano e oggi gradualmente diventato un luogo di socialità per generazioni e fasce sociali eterogenee.

Seppure con modi diversi e minor dinamismo rispetto alle aree periferiche, anche nella sezione centrale del fiume sono sempre più evidenti segnali di appropriazione e un crescente interesse verso l'Arno inteso come elemento naturale a cui avvicinarsi e di cui fare esperienza oltre il mero godimento paesaggistico.

Primo fra tutti l'uso adattivo delle pescaie a monte (San Niccolò) e a valle (San Frediano) che scandiscono il corso d'acqua a est e ovest del centro storico. Si tratta di usi stagionali, adattamenti delle infrastrutture idrauliche durante i periodi di magra, che trasformano questi luoghi in "solarium" o in spazi dove trovare sollievo dal caldo estivo grazie alla frescura dell'acqua (fig. 2). L'uso delle pescaie, che nascono come infrastrutture idrauliche per controllare il regime torrentizio del fiume, richiama usi dei primi del '900 documentati da fotografie che ritraggono gruppi prevalentemente formati da donne e bambini in momenti di svago, in acqua o intenti a lavare panni.

Arte, cultura e divertimento come forme di appropriazione sociale del fiume in centro storico.

Forme nuove di interazione tra fiume e centro storico sono emerse negli ultimi dieci anni anche nel centro storico, e ne hanno riqualificato la sponda nel bordo sud attraverso soluzioni che forzano i limiti della prassi d'uso e promuovono l'avvicinamento al corso d'acqua.

A partire dal 2011/2012 si sono aggiunte nel tratto del fiume tra piazza Poggi e il Ponte alle Grazie, due attività molto diverse: l'area attrezzata "La spiaggia" (fig. 3) e l'opera di arte pubblica "Terzo Giardino" del collettivo Studio ++ (Ciaravella *et al.* 2016; Zambelli 2017; Ciaravella 2020). L'area su cui questi interventi insistono è un accumulo di depositi fluviali molto ampio, pianeggiante e parzialmente ricoperto da vegetazione. Come dimostrano diverse tra le attività più innovative emerse in questi anni, per le sue caratteristiche l'area rappresenta ad oggi uno spazio fondamentale per l'avvicinamento della città al fiume.

Fig. 3 - La Spiaggetta, 2012



Fonte: Davide Virdis

La prima di queste azioni si è avvalsa della terrazza Riccardo Marasco, uno spazio pubblico che si affaccia sul fiume. Questo piccolo parco comunale sorge sul basamento dell'ex *Fabbrica dell'acqua* di Firenze, l'edificio dove aveva sede l'impianto di sollevamento della fornitura idrica pubblica demolito alla fine degli anni '50. *La Spiaggetta* è l'estensione al livello del fiume dell'attività stagionale di ristorazione attivata nella terrazza Marasco. Sfruttando un comodo accesso al fiume, è stata creata un'area attrezzata che richiama uno stabilimento balneare e permette di vivere la riva come una spiaggia, esclusa la balneazione.

Grazie all'effetto straniante prodotto da persone in costume in pieno centro storico, nonostante alcune stridenti scelte di ispirazione caraibica degli allestimenti, *La Spiaggetta*, assieme all'attività di ristorazione e intrattenimento della terrazza Marasco, producono un'attrazione verso la sponda ed invitano la città a prendere in considerazione il fiume come luogo per il tempo libero e la vita sociale, complice la piacevole mitigazione delle temperature estive prodotta dal corso d'acqua e dalla pescaia di San Niccolò.

Il *Terzo Giardino* è un intervento del collettivo di artisti Studio ++ che ha creato un giardino pubblico di circa un ettaro tracciando percorsi tra la vegetazione spontanea del tratto finale della stessa area. Ispirato ai *Giardini dei semplici* e alle teorie paesaggistiche di impegno politico espresse nel *Ma-*

nifesto del Terzo paesaggio (Clément 2005), l'intervento realizzato per la prima volta nel 2012 ed oggi in evoluzione, alterna *parterre* di vegetazione spontanea visibili dai lungarni, con spazi più riservati a contatto con il fiume. L'uso di questo luogo è oggi quello di un parco pubblico di cui la città si sta lentamente appropriando e dove la ricchezza biologica della vegetazione spontanea fa da cornice ad una vista dal basso della città monumentale.

Diversi sono stati i progetti culturali ed in particolare di arte e architettura successivi ed interni al *Terzo Giardino* (come ad esempio le visite guidate per bambini ed adulti, le incursioni di arte contemporanea del progetto RIVA o gli interventi temporanei di LW Circus per citarne alcuni), che hanno promosso azioni sulle sponde dell'Arno finalizzate a stimolarne l'uso e attivare l'attenzione verso le possibilità di riportare la vita dentro e ai margini del fiume. Tutte queste attività, tanto quelle più stabili e durature quanto quelle più recenti ed occasionali, si pongono come elementi di rottura rispetto all'immagine del fiume nel contesto storico monumentale e come aggancio al fermento delle periferie.

La facilità di accesso e le attività che le due esperienze hanno stimolato, rendono l'area un varco attrezzato verso il fiume e invitano ad una riappropriazione delle sponde da parte dei cittadini anche in centro storico. Nella diversità delle due esperienze il centro storico mostra un volto di Firenze finora secondario dove il fiume e le sue sponde sono un luogo per il tempo libero dei cittadini, per un turismo nuovo e per attività culturali legate all'aumento di una sensibilità ambientalista che avvicina Firenze all'Europa.

Una nuova vita per il letto del fiume

L'interesse verso il fiume corrisponde negli ultimi anni ad un graduale miglioramento dello stato di salute dell'acqua (D'Angelis 2015; Cavalieri 2022). Questo notevole risultato, frutto di politiche infrastrutturali di bonifica da un lato, e di educazione ambientale dall'altro, apre alla navigabilità del fiume e a nuove prospettive d'uso lungo tutto il corso dell'Arno in città. Le opportunità che derivano dalla navigabilità del fiume sono già state colte nel tratto del centro storico da attività turistiche e sportive che richiamano usi tradizionali e nuove sensibilità. Le prime, già attive da diversi anni, sono condotte dai *Renaioli* che usano imbarcazioni storiche, nate per dragare la "rena" dal fondo del fiume, per una visita lenta della città monumentale dal basso.

Sono più recenti e rispondono ad una crescente domanda culturale sensibile ai temi ambientali, le attività che usano gommoni da rafting per visite che

si caratterizzano per un focus sull'osservazione della flora e della fauna delle sponde (fig. 4). L'obiettivo di queste esperienze è unire la visita della 'città dal basso' con l'osservazione della 'natura in città'. Altre attività di carattere sportivo stanno comparso accanto a quelle tradizionali, come quella dei corsi di Stand Up Paddle offerto dalla società storica di canottaggio che permettono di accedere al corso d'acqua nel tratto monumentale d'Arno raccogliendo l'interesse di turisti e fiorentini.

Seppure limitati dalle due pescaie del tratto storico, i servizi di navigazione dell'Arno hanno il valore di richiamare l'attenzione permettendo agli abitanti di accedere al fiume ed entrare in acqua facendo esperienza di una prospettiva di Firenze del tutto inedita: una nuova visione della città che ne ribalta la percezione usuale rimettendo il fiume al centro.

Fig. 4. Una visita della città dal fiume con un gomnone da rafting, 2019



Fonte: Firenze Rafting

La naturalità delle sponde come catalizzatore di nuovi usi: indizi di una riappropriazione in corso

Alla maggiore naturalità delle sponde fuori dal centro storico, corrisponde una maggiore facilità di accesso al fiume che ha creato opportunità per for-

mazioni socio-spaziali e attività molto diverse che si aggiungono a quelle esistenti. L'eterogeneità dei modi e degli scopi con cui vengono usate le sponde verdi dell'Arno in città, assieme alle connotazioni che le sponde ricevono dai quartieri che il fiume incontra nel suo percorso, scompongono le caratteristiche sociali e le forme dell'economia della città restituendo una complessità che riflette la Firenze contemporanea.

Sono indicativi a questo riguardo il nuovo rapporto tra l'Isolotto e il Parco delle Cascine a est, e l'utilizzo del tratto di lungarno tra il ponte San Niccolò e l'ingresso sud della città. Il recente ponte pedonale che collega il quartiere dell'Isolotto con il Parco delle Cascine ha inaugurato una nuova direzione di attraversamenti urbani. Oltre a favorire i flussi pedonali e ciclabili verso l'area nord della città dove hanno sede università, palazzo di giustizia ed altri servizi, questa infrastruttura ha unito il rinnovato interesse verso il parco storico della città legato all'attività sportiva, con l'attenzione prodotta da alcuni interventi culturali e artistici sul rapporto tra corpo, spazio e città, come il *Performing Art Research Center* (PARC) e la Palazzina Indiano Arte (PIA) inaugurati di recente e che interessano sia il parco che il quartiere dell'Isolotto.

A est, il parco lineare sulla sponda nord, ha accolto diverse attività di ristorazione e locali per la vita notturna. Attività che hanno rivisto e ampliato l'uso di edicole esistenti o hanno rifunzionalizzato piazzali e slarghi del parco, connotando l'area con spazi socialmente prodotti, diversificandone la frequentazione, rispondendo all'esigenza di spazi sociali per il tempo libero a servizio dei residenti.

I due esempi restituiscono i nuovi usi del fiume che si aggiungono alle consuete attività sportive come il jogging, le passeggiate e gli incontri al servizio dei quartieri limitrofi, il gioco di bambini e animali o altri tipi di attività che impegnano anziani nelle fasce della giornata più vuote.

Tutte le attività, consolidate ed emergenti, si avvalgono solo in parte delle attrezzature esistenti sulle sponde, ad oggi poche e rade. In molti casi l'uso delle sponde riformula gli spazi creando un'immagine del fiume prodotta più dalla spinta sociale che dallo scheletro progettuale. Dall'altra parte, un rapporto non ancora maturo dei cittadini con il fiume non ha prodotto precise domande né si sono concretizzate esigenze pubbliche da sottoporre all'amministrazione in forma organica. Lo stadio di mezzo in cui le sponde del fiume si trovano oggi, se da un lato lascia all'impresa personale l'arbitrarietà del rispetto dei luoghi e dell'interpretazione dello spazio pubblico, da un'altra fornisce informazioni preziose sulle esigenze reali dei cittadini. Tali informazioni sono deducibili da una lettura sistematica degli 'indizi ambientali' (Chiesi 2010) prodotti dall'uso che le sponde del fiume oggi conservano (fig. 5).

Fig. 5. Esempi di usi adattivi delle sponde che dimostrano la mancanza di un progetto in grado di rispondere alle esigenze emerse negli ultimi anni



Fonte: in alto Maria Antonietta Onorato, in basso Mikaely Alves Lopes, Marco Bargagli, Donald Lemofouet

L'avvicinamento graduale: nuove generazioni e superamento del trauma dell'alluvione

La gradualità con cui il nuovo uso del fiume si sta sviluppando, può essere letta come definitivo superamento del trauma dell'alluvione del 1966. Nelle analisi degli ultimi quarant'anni sul rapporto tra Firenze ed il suo fiume è stata spesso usata l'immagine di "una città che volge le spalle al fiume" segnando una cesura netta con il rapporto florido sul piano sociale, economico e artistico che nella storia questa città ha avuto con il suo corso d'acqua (Valentini 2010; Capestro 2016; Maccabruni, Zarrilli 2016).

L'arco temporale a cui fa riferimento questa espressione, che deve essere esteso al secondo dopoguerra, rappresenta un periodo di generale tendenza delle città italiane a trasformare in "retro" le aree dei fiumi. Queste sono spesso diventate grandi spazi di servizio, quando non discariche con acque inquinate, aree abbandonate che hanno accolto una parte delle marginalità sociali (Arrighi *et al.* 2014; Lastoria *et al.* 2006).

A questa tendenza generalizzata, si è aggiunto a partire dal novembre 1966 un profondo senso di paura verso il fiume come reazione all'alluvione. Tale percezione ha richiamato gli scenari di distruzione dei bombardamenti e della ritirata dei nazisti, che fino a meno di vent'anni prima dell'alluvione segnavano il paesaggio postbellico delle sponde dell'Arno e il rapporto di Firenze con il suo fiume. In questo senso l'immagine collettiva dell'Arno per almeno due generazioni di fiorentini è legata ad esperienze traumatiche, che hanno distolto forzatamente l'attenzione dei cittadini da questa parte di città. Una percezione che si è affievolita nel tempo e che ha trovato nel 2016, nelle numerose celebrazioni per il cinquantennio dell'alluvione, un rito collettivo di elaborazione attraverso le numerose attività, gli archivi, i percorsi di divulgazione e documentazione che in questi anni sono stati avviati (Acidini, Capretti 2016; Nozzoli, Rossi 2016; Maccabruni, Zarrilli, 2016).

Complice un significativo cambiamento demografico della città, che negli ultimi anni ha visto aumentare i residenti di prima generazione provenienti sia da altre parti dell'Italia che in generale dal resto del mondo, le celebrazioni del 2016 hanno consegnato al passato la dimensione più emotiva dell'alluvione e del rapporto con il fiume lasciando spazio per una nuova stagione. Le recenti attività di svago e tempo libero lungo le rive del fiume, l'interesse dei cittadini, possono essere letti come effetti tangibili del superamento di una percezione negativa del fiume e di un progressivo riavvicinamento con il corso d'acqua.

Unire i frammenti: un progetto unitario come opportunità per costruire un nuovo rapporto con la contemporaneità

Il rapporto tra l'Arno e Firenze è caratterizzato da grande eterogeneità. Ai diversi tratti del fiume corrispondono usi diversi che derivano dalla storia dei quartieri adiacenti e dalle rispettive dinamiche socio economiche. Alla spinta sociale dei cittadini, più che a programmi pubblici, è da attribuire l'avvio delle maggiori trasformazioni degli ultimi anni. Le esigenze quotidiane, le attività culturali e le opportunità di investimento di piccole e medie realtà private hanno definito la domanda e l'offerta dei servizi che stanno rendendo più agevole l'uso del fiume come parte della vita urbana sia nelle aree periferiche e più vitali, che nel centro storico più resiliente.

La spontaneità di questo processo, seppure disomogeneo e disordinato, rappresenta una frammentazione produttiva, un fermento di interessi e una sensibilità che parte dal basso e fornisce alle pubbliche amministrazioni una indicazione di quali potrebbero essere gli interventi su infrastrutture e servizi. Le forme di appropriazione delle sponde, le potenzialità d'uso del letto del fiume, la prevalenza di aree verdi come elemento che migliora l'accessibilità al corso d'acqua e l'innesto di una componente naturale anche nel contesto della città storica rappresentano gli elementi per la definizione di un progetto unitario delle sponde del fiume che tenga in considerazione le istanze della città.

Fig. 6. Il Terzo Giardino, 2018.



Fonte: Studio ++

In questo quadro il tema del centro storico diventa centrale sia sul piano logistico, per il suo ruolo di anello tra la parte est ed ovest del fiume, sia sul piano culturale.

Le prossime politiche pubbliche sugli accessi e usi consentiti nel tratto di fiume che insiste sulla città storica dovranno trovare un nuovo equilibrio tra valorizzazione del patrimonio storico e apertura verso le modalità di approccio al corso d'acqua emerse negli ultimi anni. L'opportunità che si pone oggi è di ripensare il fiume con modalità progettuali nuove, sensibili alle forme di riappropriazione "spontanea" e ai più recenti standard di sostenibilità. Un progetto potrebbe andare oltre un parco lineare urbano, e segnare una svolta nella relazione tra fiume, vita quotidiana della città e tutela del patrimonio artistico monumentale, integrando il rapporto tra natura e società lungo l'Arno come nuovo elemento di valore per Firenze (fig. 6).

Sitografia

<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/monitoraggio-ufficiale-delle-acque-superficiali/monitoraggio-ambientale-dei-corpi-idrici-superficiali-fiumi-laghi-acque-di-transizione-risultati-2020>
<https://www.canottiericomunalifirenze.it/la-canottieri/>
<https://www.firenzealluvione.it/>
<https://www.firenzerafting.it/rafting-in-toscana/>
<https://ipogea.org/2020/06/27/le-gualchiere-di-remole-ritrovate/>
<https://www.italianostra.org/beni-culturali/gualchiere-di-remole-fi/>
<https://demo.istat.it/ricostruzione/index.php?lingua=ita>
<https://parcfirenze.net/>
<https://www.rarinantesflorentia.it/societa/la-storia/>
<https://www.renaioli.it/>
<http://www.studioplusplus.com/2016/05/27/terzo-giardino/>
<https://www.toscanasup.org/it/>
<http://www.virgiliosieni.it/pia-17-18-novembre-2018-2-2-3/>

14 - Il fiume Bisenzio a Prato: da fattore della produzione a luogo di promozione di cultura e qualità della vita

*Leonardo Borsacchi, Gabriele Feligioni, Daniela Tacconi
ARCO – PIN, Università di Firenze*

Introduzione

Se non fosse per l'accresciuta (e doverosa) attenzione ambientale, c'è chi guarderebbe ancora con nostalgia al colore dell'acqua del Bisenzio che indicava in anticipo le tendenze moda dei capi di abbigliamento della stagione successiva, nei decenni di massima espansione del distretto manifatturiero tessile di Prato. Il Bisenzio scorre per i 2/3 del suo sviluppo nella provincia di Prato per poi proseguire nel fiorentino. Lungo i suoi 47 chilometri, passa dai comuni della Val di Bisenzio (10 chilometri di percorso per Cantagallo, 6 per Vernio, 8 per Vaiano), per poi arrivare nella piana e attraversare Prato (per 9 chilometri), Campi Bisenzio (8) e Signa (6), punto in cui confluisce nell'Arno. La presenza del fiume ha contribuito allo sviluppo delle attività economiche della Val di Bisenzio, diretta asta di penetrazione nell'Appennino e quindi verso il bolognese. Questa importante funzione di collegamento risale addietro fino ai tempi degli Etruschi e poi dei Romani grazie ai percorsi pedonali prima e carrabili poi, per arrivare più recentemente alla ferrovia cosiddetta "direttissima", opera ingegneristica esemplare che attraversa tutta la vallata, da Prato fino a Vernio, per poi immettersi nella galleria appenninica. È anche e soprattutto grazie alla presenza del Bisenzio che si deve la nascita, fin dall'antichità, di numerosi opifici tessili. Lungo il fiume e le sue ramificazioni nella piana di Prato (le cosiddette *gore*) si sono collocate infatti quelle attività che potevano sfruttare la forza motrice

dell'acqua per la lavorazione della lana. In più, il sistema di canalizzazione delle gore ha consentito, nella piana, la distribuzione dell'acqua da utilizzare come fattore produttivo anche in aziende collocate lontano dalle sponde del fiume, oltre che per riversare gli scarichi colorati delle tintorie.

È negli ultimi anni che i pratesi hanno cominciato a riavvicinarsi al fiume, un rapporto che invece non si è mai incrinato per gli abitanti dei comuni rurali della Val di Bisenzio. Più recentemente, la voglia di riscoprire e di riappropriarsi del fiume, ma anche del suo ecosistema, ha portato a diversi interventi, come la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali e le sistemazioni a parco in diversi tratti. Si è trattato del preludio ad un nuovo rapporto tra fiume e pratesi, tramite la promozione di nuove pratiche sociali e culturali.

Origini e percorso del fiume

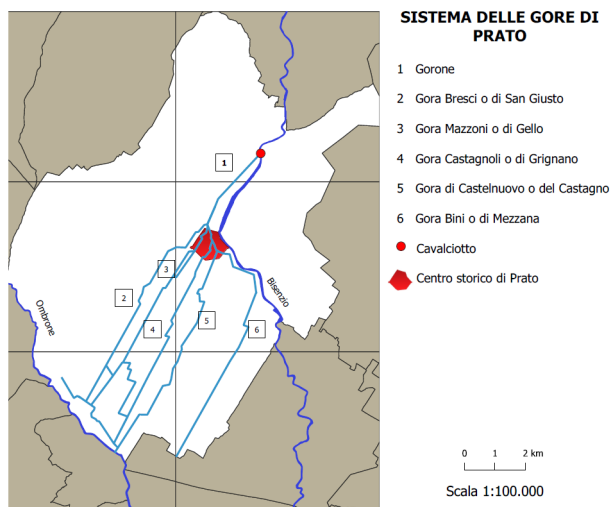
Il Bisenzio si limita a fare da spettatore alla vicenda che vide protagonista Dante durante la sua fuga da Firenze verso Bologna in una notte nevososa del 1285. Nella "*valle onde Bisenzio si dichina*", il poeta, allora ventenne, cercò inutilmente riparo presso la residenza dei conti Alberti. Aveva risalito l'erta del castello di Cerbaia per chiedere ospitalità, ma il ponte levatoio non si abbassò, mentre la neve continuava a cadere fitta (Cecconi, Ciardi 2021). Fu un vicino pastore a dare ospitalità a Dante, il quale non dimenticò però lo sgarbo ricevuto da Alessandro e Napoleone degli Alberti e non esitò a intrappolare i due fratelli nei ghiacci perenni del nono cerchio dell'Inferno. Se il Bisenzio fa solo da figurante nella disavventura del poeta, il suo scorrere ha marcato il territorio, così come la vivace e fantasiosa popolazione che si disloca lungo il suo corso, dalla valle alla piana.

Apparentemente, il Bisenzio è un fiume dall'origine ignota, e in tutto l'Appennino Pratese non esiste un luogo esatto che possa essere indicato come sua sorgente. L'ipotesi più accreditata resta ancora quella di Emilio Bertini (autore della prima guida della Val di Bisenzio nel 1881), che colloca l'origine presunta del Bisenzio presso il mulino della Sega, dove si incontrano due torrenti, il Trogola e il Bacuccio. Si spiegherebbe così anche il nome Bisenzio, da *bis-entius*, cioè fiume doppio o doppia corrente (Goti, Grassi 2009). Questa ipotesi, più recentemente, è stata messa in discussione perché non terrebbe conto della differenza di regime idrico tra il Trogola, con portata più elevata e costante, e il Bacuccio, che nel periodo estivo rimane quasi asciutto. Sarebbe dunque verosimile considerare anche il contributo di un terzo torrente, il fosso delle Barbe, che scaturisce dalla zona più interna dell'Appennino per confluire nel Trogola alla base del poggio del Vespaio (Centro di Documentazione Storico Etnografico della val di Bisenzio 2001). Fin dall'antichità, già ad un chilometro dalla presunta origine

del Bisenzio, si potevano incontrare i primi mulini, in grado di sfruttarne le acque per azionare le macine e ottenere, velocemente e senza necessità di manodopera, che poteva continuare i lavori agrosilvopastorali, prevalentemente farina di grano e di castagne. Il percorso del fiume segna il confine naturale tra i comuni di Cantagallo e Vernio. Arrivato al ponte di Mercatale di Vernio, il fiume subisce una improvvisa, quanto apparentemente innaturale, curva ad U cambiando direzione, che lo porta a passare sulla parte orografica opposta. Questo “gomito di cattura” pare essere stato causato da un fenomeno geologico-fluviale accaduto all’incirca un milione di anni fa. Dopo Mercatale di Vernio il corso del Bisenzio entra nel suo tratto collinare dove, se da una parte si susseguono sorprese dal punto di vista storico, artistico ed architettonico, dall’altra non si può nascondere la sofferenza di naturalisti ed ecologisti per gli impatti ambientali (Centauro *et al.* 2010). A metà valle, il centro abitato di Vaiano si distende sulla riva destra del fiume che oggi giorno scivola più calmo e non sembra essere stato quel gagliardo fiume che nei secoli passati rovinava orti e campi. Sulla sponda sinistra c’è Sofignano, con i suoi casolari in pietra e i tetti dello stesso colore dei monti della Calvana, dei pascoli e dei masseti (Mannucci 2010).

Risale al 1200 la creazione del Cavalciotto di Santa Lucia, una enorme presa d’acqua che, dirigendosi verso sud seguendo in parallelo il corso del Bisenzio, giungeva fin nei pressi delle mura della città di Prato per poi diramarsi nelle già citate gore, che facevano arrivare l’acqua in tutte le parti della città e permettevano di sfruttare l’energia di movimento delle acque per mettere in funzione mulini e “gualchiere” (macchine tessili pre-industriali). Le gore che invece di attraversare Prato si dirigevano verso sud, per poi raggiungere l’Ombrone, contribuirono anche alla bonifica della parte più malsana e acquitrinosa della piana che poté essere coltivata. Il Cavalciotto e le sue gore sono un’opera idraulica che non trova simili nel suo tempo in Europa; eppure fu la creazione di questo sistema di canalizzazione che, più tardi, avrebbe fatto diventare Prato l’importante polo tessile a livello italiano e internazionale. La realizzazione del Cavalciotto dipese dall’intuizione di ignoti ingegneri idraulici del primo medioevo che osservarono che il Bisenzio non si trovava a scorrere lungo la linea di maggiore pendenza attraverso la piana. In particolare, con la costruzione della barriera del Cavalciotto parte delle acque del Bisenzio furono deviate nel cosiddetto Gorone. Quando i longobardi scavarono le gore di Prato, ne fecero cinque. Ogni tratto di gora aveva il proprio appellativo che con il tempo si ammodernava (Panerai 2015). In figura 1 è rappresentato il reticolo originario delle gore a partire dal Cavalciotto. Le gore hanno funzionato fino al secondo dopoguerra per essere poi utilizzate fino alla fine del secolo scorso come scarico industriale e urbano. Oggi sono in buona parte coperte.

Fig. 1 - Sistema delle gore di Prato



Fonte: autori, su dati del Comune di Prato

Opere di regimazione e di adattamento alle esigenze antropiche hanno modificato il percorso del Bisenzio dalle porte di Prato fino a Ponte a Signa fin dall'epoca etrusca. Lo stesso Galileo Galilei nel 1630, a seguito di un sopralluogo sul Bisenzio scrisse in una lettera indirizzata a Raffaele Staccoli: *“Dirò solo, [...] che inclinerei a non lo rimuovere dal suo letto antico ma solo a nettarlo, allargarlo, e per dirlo in una parola, alzar gli argini dove trabocca e fortificarli dove rompe. E quanto alla tortuosità, se ve n'è alcuna oltremodo cruda, e che con qualche taglio breve e di poco incomodo e danno alle possessioni adiacenti si possa levare, la leverei, ben che il beneficio che si possa ritrarne non sia di gran rilievo”*.

È stato però durante l'ultimo secolo che abbiamo assistito alla completa trasformazione del territorio. Gli ultimi interventi nel tratto pratese del fiume, tendenti a trattenere le acque in modo da permettere una loro infiltrazione fino alla falda sottostante, sono intervenuti semplificando l'alveo fluviale. Si è anche voluto in questo modo dare al Bisenzio l'aspetto di “vero fiume” (in particolare creando sponde rettilinee, ed agendo rimuovendo o riducendo la vegetazione) nel suo attraversamento della città (Centauro *et al.* 2016). Fino all'immediato dopoguerra la vita sul fiume nel tratto urbano era ancora animata dai venditori di pesciolini “di Bisenzio vivi”, dalle massaie che lavavano i panni e dai ragazzi che facevano il bagno. Di lì a poco sarebbe arrivato il boom economico-produttivo del distretto tessile, che avrebbe reso il Bisenzio uno dei fiumi più inquinati

d'Italia. Scrivono Berardengo e Ugolini in "Noi, il Bisenzio" del 1984: *"Abbiamo parlato d'uomini e poco d'animali e una ragione c'è. Lungo il Bisenzio, vuoi per l'inquinamento, vuoi per la stagione, di esseri viventi se ne son visti pochi"*.

Fiume e attività produttive

Abbiamo a più riprese ricordato il fondamentale e strategico ruolo del Bisenzio nello sviluppo delle attività produttive del territorio pratese. Grazie al suo carattere più torrentizio che fluviale, il Bisenzio si è sempre ben prestato nel fornire energia per l'alimentazione di sistemi idromeccanici (Guanci 2009). L'edificio produttivo ad aver sfruttato le acque del Bisenzio più a monte è collocato nella zona della sua presunta origine. Con il toponimo Mulino della Sega, si indica chiaramente che questo impianto, oltre che come mulino, ebbe anche la funzione di segheria idraulica. Progressivamente lungo il corso del Bisenzio si attivarono numerosi piccoli opifici, rappresentanti dalle citate gualchiere, utilizzate per lavare e spurgare le stoffe, le tintorie e altre lavorazioni attinenti alla tessitura.

La produzione tessile di Prato risale agli inizi del 1000, intorno a quel Borgo al Cornio (vecchio nome della città di Prato), grazie anche la disponibilità di materia prima ricavata dall'attività pastorizia. Una gualchiera sul Bisenzio era già presente nel 1108 (Riccomini 1992). Lungo tutta la vallata si costruirono briglie e pescaie per cercare di rallentare e rendere meno frequenti i casi di allagamento, oltre a poter permettere alle attività produttive, che nel frattempo si erano insediate in prossimità del fiume, di sfruttare al meglio la forza motrice generata dall'acqua. Di questi interventi troviamo ancora traccia nei toponimi, come nel caso de La Briglia. Per ovviare alla indisponibilità di una gualchiera lungo il corso d'acqua, fu usato poi il sistema, già in pratica nei monasteri sparsi lungo la valle del Bisenzio, di canalizzazione artificiale per portare l'acqua dove essa era necessaria (Tozzini Cellai 1984).

Volendo spostare la narrazione dall'industria tessile, tipica del territorio, si nota che lungo il Bisenzio si sono sviluppate altre attività produttive, oggi scomparse. La tradizione cartaria pratese ha origini molto antiche tanto da essere annoverata, assieme a quella del Fabrianese e della Lucchesia tra le prime che si diffusero in Italia. Molto prima di quella de La Briglia, una cartaia esisteva in Val di Bisenzio nel 1317, nella località che ancora oggi mantiene il nome de La Cartaia (e dove si localizzano adesso alcuni stabilimenti industriali), nata dalla trasformazione di antichi mulini. All'epoca, la carta veniva prodotta non dalla cellulosa degli alberi, ma dalla macerazione di cenci (Goti, Grassi 2009). Quasi a far da preludio all'estro tutto pratese della rigenerazione di fibre tessili dal

recupero e rilavorazione di indumenti usati e vecchi stracci, caratteristico del distretto.

Nella sopracitata località de La Briglia sorse nel 1735 una delle fabbriche di carta più importanti della Toscana. A metà Ottocento la cartaiia fu trasformata in fonderia di rame, attorno alla quale si sviluppò un piccolo borgo abitato. Anche la presenza di fonderie di rame presenti in questo territorio attraverso i secoli e soprattutto la loro messa a sistema porta a far ritenere che si possa parlare di un vero e proprio polo della lavorazione di questo metallo. L'importanza di tale industria in fondo era già riconosciuta in passato, tanto da essere considerata a metà del 1800 rilevante come quella laniera. Le lastre prodotte venivano poi usate negli opifici che creavano utensili a Prato (Guanci 2009). Le emissioni inquinanti prodotte portarono nel 1873 alla chiusura della fonderia, trasformata nel 1882 da Beniamino Forti in un moderno lanificio tessile a ciclo completo, che arrivò ad occupare fino a 1500 dipendenti, provenienti anche da fuori Prato. Attorno al lanificio, si sviluppò un borgo nel quale si aggiunsero già a inizio Novecento abitazioni per operai e impiegati, un asilo, una scuola, un teatro, una università popolare, una cooperativa di consumo, una centrale elettrica, oltre a varie strutture di carattere culturale, ricreativo, assistenziale. Per le sue caratteristiche urbanistiche, economico-produttive e sociali il nucleo Forti si qualifica come città-fabbrica.

Il Bisenzio era in passato un fiume molto pescoso, lungo tutto il suo tratto, dalla vallata fino in pianura. Quanto all'agricoltura, nonostante la grande disponibilità di acqua nella vallata, la costante presenza di vento di tramontana ne ha limitato lo sviluppo. Nel secolo scorso, nel tratto urbano pratese del Bisenzio, le rive erano ampiamente sfruttate per la piccola produzione agricola di sussistenza. Questi orti urbani, sorti lungo le sponde del fiume, erano per lo più gestiti inizialmente solo da anziani. Poi, dagli anni '60 anche gli operai tessili cominciarono ad occuparsene, dopo il turno di lavoro in fabbrica. Gli uni e gli altri tenevano i loro ridotti spazi delimitati da recinzioni, porte di accesso e scale, tutti rigorosamente realizzati con materiali recuperati dalle aziende tessili (Benelli *et al.* 1986). Queste forme di agricoltura urbana, per molto tempo, poterono usufruire dell'ambiente sano e di qualità che il fiume Bisenzio concedeva loro. Con il progressivo degrado della qualità delle acque, dovuto agli scarichi incontrollati delle imprese tessili, anche gli orti cominciarono progressivamente a sparire (Centauro *et al.* 2016). È una narrazione malinconica quella di Berardengo e Ugolini nel 1984: *“Non dovrebbero esserci perché l'insalata non può essere annaffiata da quel liquido nero. Non è igienico. Non dovrebbero esserci perché sono recintati e costituiscono un ingombro che può diventare pericolo in caso di piena. [...] Non dovrebbero esserci, infine, per quei cani chiusi nelle gabbie, chiuse, a loro*

volta, nei recinti. [...] In caso di piena quei cani saranno le prime vittime del fiume. [...] Cento motivi per cancellare quegli orti, uno solo per mantenerli. Il motivo sono loro, i vecchi ai quali non abbiamo saputo dare nient'altro che queste consolazioni."

L'alto tasso di inquinamento e di abbandono del fiume portò negli anni '80 all'approvazione, da parte del Consiglio Comunale di Prato, di un nuovo piano regolatore delle acque. Il programma si proponeva di salvaguardare la qualità delle acque di falda, individuando nel sistema esistente delle gore, il collettore che avrebbe convogliato le acque civili e industriali agli impianti di depurazione di nuova costruzione (Berardengo, Ugolini 1984). Lo sversamento in Bisenzio di acque reflue industriali comincia progressivamente ad arrestarsi con la creazione del primo nucleo del sistema centralizzato di depurazione delle acque di scarico civili ed industriali e lo spostamento delle industrie tessili verso la nuova zona industriale, fuori dalla città. Al primo sito di depurazione di Baciacavallo, realizzato nei primi anni '80, si sono aggiunti successivamente gli impianti di depurazione a servizio dei comuni della Val di Bisenzio, l'impianto di trattamento di Calice e la rete dell'acquedotto industriale. Ad oggi, il sistema di depurazione delle acque civili e industriali, gestito da G.I.D.A. (Gestione Impianti Depurazione Acque S.p.A.), si sta mostrando come uno dei migliori esempi a livello europeo per la gestione delle acque reflue, oltre a rappresentare un esempio virtuoso di economia circolare, grazie alla rete dell'acquedotto industriale che consente il ritorno delle acque trattate alle imprese tessili che possono nuovamente reimpiegarle nei processi produttivi.

Oggi, anche se il Bisenzio ha smesso di cambiare ogni giorno colore, le attività antropiche ne condizionano tuttora la qualità delle acque. Dal punto di vista ecologico la situazione del fiume è accettabile, sicuramente migliore nel tratto montano e comunque in linea con la situazione dei corsi d'acqua toscani. Non è buona invece la situazione dal punto di vista chimico, a causa della presenza di mercurio, tributilstagno e acido perfluorooottansolfonico (PFOS). Se la rilevazione di mercurio è comune ad altri fiumi toscani, la presenza di tributilstagno potrebbe essere legata a processi produttivi che trattano materiali tessili soprattutto di provenienza estera. Nelle acque del Bisenzio c'è anche presenza di PFOS, che l'industria tessile utilizza come impermeabilizzanti per l'abbigliamento, in particolare sportivo (ARPATnews 2019).

La riscoperta del fiume e la promozione di nuovi stili di vita sostenibili

Verso la fine degli anni '80 si iniziò a parlare di un progetto di riqualificazione delle sponde del fiume che recuperasse il tratto compreso tra Santa Lucia e Gonfienti (i punti più a nord e a sud del Comune di Prato) comprendendo argini,

banche interne ed alcuni terreni oltre gli argini per creare un complesso integrato di paesaggi e percorsi (Benelli *et al.* 1986), oltre a interventi di ampliamento dell'alveo. Si iniziava a parlare dell'idea di un "Parco Bisenzio" che avesse come caratteristica principale *l'integrazione dei luoghi del fiume con i luoghi della città*. Si dovrà però attendere il 2016 e il progetto denominato "Riversibility" per vedere l'ambito fluviale urbano oggetto di interventi orientati, oltre che alla salute degli ecosistemi, alla promozione di sani stili di vita nella comunità, creando strutture per le attività sportive e di benessere. Lo scopo è quello di effettuare interventi facilmente reversibili (da qui anche il nome del progetto), sia per conformare le trasformazioni ai limiti imposti dalle norme di sicurezza idraulica sia per facilitare gli adeguamenti alle diverse esigenze che emergeranno. Riversibility è un progetto realizzato dal Comune di Prato insieme alla ASL Toscana Centro, Società della Salute e Polo Universitario di Prato. Gli interventi sono stati definiti a seguito di un percorso partecipativo coi cittadini.

Nel 2021, nell'ambito di "Next Generation Prato", che comprende i progetti del Comune di Prato per impiegare le risorse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, una delle 24 schede progettuali riguarda il cosiddetto "Sistema del parco fluviale del Bisenzio". Oltre al rafforzamento di Riversibility, il Parco fluviale è concepito come vera e propria *infrastruttura verde e blu* della città di Prato. È altresì prevista la rivitalizzazione delle gore (oggi come ricordato prevalentemente intombate) attraverso la loro riapertura, che potrà fare anche da volano per nuove forme di ecoturismo, contestualmente al recupero degli edifici un tempo adibiti a mulini e gualchiere, unitamente alla possibilità di visitare opifici tessili impegnati a garantire una produzione sostenibile e rispettosa della tradizione locale.

Sul fronte della mobilità sostenibile, le vie ciclabili lungo il Bisenzio (già realizzate, al 2021, per 17 km) creano un corridoio a forte vocazione naturalistica che attraversa in senso longitudinale – da nord a sud – gran parte del territorio della provincia di Prato, toccando i centri urbani principali, aree industriali, zone residenziali e alcune importanti aree di verde pubblico e sportive. Nel tratto pratese, lungo il percorso della pista ciclabile, sono state attrezzate delle piazzole dedicate alla socialità, lo sport e il tempo libero. Il potenziamento dell'infrastruttura per la mobilità ciclistica e pedonale ha anche lo scopo di far conoscere e fruire zone e paesaggi trascurati, legati al paesaggio del fiume Bisenzio, nel segno della sostenibilità. Tutto questo si inserisce nell'obiettivo di individuare nuove strategie di sviluppo legate al turismo naturalistico e storico-culturale, ben esemplificato dai resti dell'insediamento etrusco a Gonfienti e dall'archeologia industriale legata ai luoghi della produzione tessile. È prevista la connessione della pista ciclabile che attraversa la Val di Bisenzio, al futuro tratto ciclabile Prato-Firenze, che passerà anche da Campi Bisenzio, nel più vasto progetto chiamato "Ciclovía del Sole"

che unisce Verona a Firenze. La Ciclovia del Sole fa parte del percorso ciclabile EuroVelo, che unisce Capo Nord a Malta. Tutto ciò si inserisce quindi in un'ottica di turismo europeo che potrà spingere cicloturisti a costeggiare anche il Bisenzio.

Per gli amanti del trekking, è attiva dal 2018 la Via della Lana e della Seta che collega Bologna a Prato, passando per l'Appennino tosco-emiliano. Sebbene il tracciato sia prevalentemente in quota, le varie tappe offrono la possibilità di scendere all'altezza di Vernio e Vaiano per poter far rifornimento e osservare il Bisenzio. Anche il Piccolo Cammino di San Jacopo costeggia le rive del fiume, passando per Campi Bisenzio. Questo percorso nasce con l'intento di collegare i due itinerari dell'Appennino tosco-emiliano, la Via della Lana e della Seta e la Via degli Dei, inserendosi nel tracciato denominato *Grande Anello dell'Appennino*.

Un quadro di attività di promozione della sostenibilità e della salute che si rendono possibili grazie all'impegno del Comune di Prato nella Partnership Europea sull'Economia Circolare, alla sottoscrizione del Protocollo del Ministero dell'Ambiente su "Città per la circolarità" e alla strategia integrata denominata "Prato Circular City". Si tratta di attori e politiche ispirate ai principi dell'economia circolare volta all'innovazione, alla rigenerazione urbana e al rafforzamento della coesione sociale nel territorio pratese.

E il Bisenzio, attore protagonista nello sviluppo del manifatturiero tessile pratese, motore della città nel corso dei secoli, citato da scrittori e poeti, oggi è un *luogo* lungo il quale è possibile disseminare cultura e valorizzare spazi di archeologia industriale; un luogo dove si combinano saperi antichi a innovazione, si attuano nuove forme di turismo sostenibile e si promuovono nuove forme di socialità e stili di vita salutari, in armonia con il territorio.

Sitografia

<https://www.cittadiprato.it/IT/Sezioni/518/Riversibility---Parco-Fluviale/>
(accesso 22 marzo 2022)

<https://www.cittadiprato.it/IT/Sezioni/519/Il-Progetto/> (accesso 22 marzo 2022)

<https://www.cittadiprato.it/IT/Sezioni/132/Il-Cavalciotto/> (accesso 22 marzo 2022)

<http://www.pratoturismo.it/it/cosa/itinerari/archeologia-industriale/lanificio-forti-alla-briglia/> (accesso 22 marzo 2022)

<https://cicloviadelsole.it/> (accesso 22 marzo 2022)

<https://www.viadellalanaedellaseta.com/a-piedi> (accesso 22 marzo 2022)

<https://www.viadeglidei.it/> (accesso 22 marzo 2022)

Si ringrazia il Centro di Documentazione Storico Etnografico della val di Bisenzio per il materiale bibliografico messo a disposizione.

15 - Il torrente Impero e le nuove forme di ecologia urbana

Lorenzo De Vidovich
Università di Trieste

Introduzione: il territorio imperiese tra passato e presente

Lungo appena venti chilometri, il torrente Impero rappresenta il principale bacino imbrifero della Provincia di Imperia, nel Ponente ligure. Sfocia nel tratto di costa tra capo Berta e Borgo San Moro, l'area urbana intermedia tra Oneglia e Porto Maurizio, le due località che dal 1923 compongono il Comune di Imperia, che deve quindi il suo nome proprio al torrente, elemento di unione semantica fra due contesti autonomi sino ad inizio Novecento. L'unificazione fu infatti fortemente dibattuta in virtù della secolare rivalità che contrapponeva i *ciantafurche* ("pianta forche"), ovvero gli abitanti di Oneglia secondo i portorini, così apostrofati in quanto montatori del patibolo nel centro città in epoca medievale, ed i *cacellotti*, appellativo rivolto alla popolazione di Porto Maurizio da parte degli onegliesi, dovuto alla famiglia Cacello, di cui faceva parte, si dice, un famoso boia locale. La divisione si riproduce anche in una divergenza di tipo religioso, dal momento che San Maurizio martire è patrono di Porto Maurizio, mentre San Giovanni Battista è patrono di Oneglia. Questo dualismo rimase in vigore sino al 1991, quando l'amministrazione comunale mise d'accordo la popolazione sulla scelta di San Leonardo come patrono unico. La differenziazione tra le due località è visibile anche nella contrapposizione fra un'anima più commerciale pertinente ad Oneglia, sede dell'azienda alimentare "Fratelli Carli", leader nella produzione di olio d'oliva e, sino al 2016, del pastificio "Agnesi" (spostato a Fossano, nel cuneese), ed un'anima più turistica ed artistico-culturale, riconducibile a Porto Maurizio ed il suo centro storico, il Parasio.

Se la storia contemporanea di Imperia può essere interpretata come una storia di unificazione fra due popolazioni ostili, un contributo significativo va attribuito al torrente Impero nel dare una nuova denominazione al comune unificato. Risalendo dalla foce, il torrente – così definito a causa del deflusso idrico fortemente variabile a seconda della stagione – conferisce il nome anche alla Valle dell’Impero, ubicata ai piedi del Monte Grande, che ospita la sorgente, nell’entroterra, laddove l’Impero è denominato anche *Maro*, dando così il nome ai piccoli borghi di Maro Castello e Borgomaro, sebbene la cartografia ufficiale della Regione Liguria utilizzi solo il nome *Impero*. Al di là di questi mutamenti, rimane tuttavia difficile ricostruire una storia del rapporto tra l’Impero ed i centri abitati che attraversa, sia per la scarsa presenza di una letteratura di riferimento, sia per l’effettiva difficoltà analitica di intelaiare un rapporto fra formazioni sociali e patrimonio fluviale, in una piccola città la cui vocazione va ricondotta prevalentemente alle attività marittime ed industriali. Basti pensare ai numerosi pescherecci e alle gru mercantili nel porto di Oneglia, tutt’ora presenti come simbolo di un antico passato, e al dominante comparto della coltura dell’olivo e produzione di olio extravergine. Infatti, sin dall’epoca premoderna, “la caratteristica principale della Valle Impero è la monocoltura dell’olivo a basse quote, mentre sui crinali prevalgono i boschi e sulle vette i pascoli” (Gambaro 1999, p. 23), ed il passaggio da una coltura di tipo promiscuo ad una coltura specializzata, risalente ai primi secoli dell’età moderna (Quaini 1973), segna il successo dell’oliva (taggiasca) come prodotto tipico del territorio, significativamente diffuso nel mercato alimentare.

Queste note introduttive restituiscono un contesto in cui il rapporto tra uomo e ambiente, tra popolazione e territorio, tra città e suo intorno, è difficilmente riconducibile in primo luogo al torrente Impero. Con toni giustificativi, si potrebbe sostenere che il rapporto tra la popolazione della città d’Imperia e il suo territorio trova ampi approfondimenti in una ricostruzione del rapporto con l’olivicoltura, con il passato mercantile ed industriale e con le attività portuali. Di conseguenza, la costruzione analitica del rapporto tra torrente e città, nel caso di Imperia, deve dotarsi di un’altra prospettiva, esplorando il torrente come “elemento naturale” attraverso concettualizzazioni e configurazioni teoriche capaci di costruire un intreccio analitico fra un torrente, che sembra esercitare un ruolo minore nella storia del contesto locale, e la popolazione di tale contesto. Per intraprendere questo sforzo, la scelta è riflettere sul presente, utilizzando una particolare prospettiva analitica, che verrà brevemente introdotta nella sezione successiva; ciò risulta utile in virtù della fittissima vegetazione che caratterizza la parte finale del bacino prima di sfociare nel mar Ligure, quando incontra, nei pressi di Oneglia, il tratto maggiormente urba-

nizzato del suo corso. L'analisi presentata in questo capitolo si concentra sulle caratteristiche di questo tratto, per esplorare le complesse "ecologie urbane" fra trasformazioni recenti del torrente e contesto urbanizzato. Per affrontare questa ambivalenza, i prossimi passaggi introducono un quadro teorico-analitico riferito all'*urban ecology*, per poi commentare rapidamente l'assetto idrogeologico del torrente sulla base delle documentazioni fornite dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, in modo da avere maggiori strumenti conoscitivi per discutere in seguito l'attuale ecologia urbana. Con questa organizzazione del lavoro, si intende quindi costruire un legame tra il torrente – Impero – e la città – Imperia – concentrandosi sulla dimensione "ecologica" di questo rapporto, relativa ad una particolare forma di "natura urbana".

Ecologie e nature urbane: strumenti teorici per osservare il torrente Impero

Nel corso del Ventesimo secolo, il termine ecologia ha acquisito una connotazione spaziale, imponendosi nello studio dei territori e dello spazio urbano grazie all'attenzione dedicata ad ecosistemi, forme di verde urbano e dimensioni dell'urbanizzazione capitalista, trovando i primi studiosi dalle scienze sociali nella Scuola di Chicago, che postulò tuttavia una netta suddivisione tra "urbano" e "natura", associando la seconda alle aree prevalentemente rurali. A partire dagli anni Settanta del Novecento il campo noto come *urban ecology*, diviso fra analisi dell'adattamento umano ai cambiamenti ambientali e studio delle caratteristiche socio-ecologiche degli spazi urbani, dà forma a prospettive costruite sull'uso metaforico del termine "ecologia", in particolare nella pianificazione urbanistica e nell'*urban design*. Nel suo recente saggio dall'emblematico titolo *How Green Became Good*, la sociologa Hillary Angelo (2021) scoperchia le origini e i significati del persistente fascino del verde nella pianificazione degli spazi urbani, mostrando come la pianificazione e costruzione di "aree verdi" sia stata sempre più associata al miglioramento del benessere cittadino e all'obiettivo – più sociale che spaziale – di costruire un ideale di città post-industriale. Secondo questi assunti, l'enfasi rivolta al progetto di una *smart city* "ecologica" e sostenibile è diventata rappresentativa di "un tentativo di rielaborare sia le caratteristiche ambientali che socio-tecniche dell'urbanizzazione capitalista" (Gandy 2015, p. 152)¹. Già negli anni Ottanta l'*urban ecology* aveva incontrato lo sguardo critico neo-marxista degli studi

¹ Traduzione dell'autore. Tutti gli scritti di Matthew Gandy citati nel testo sono stati tradotti dall'autore.

di Blaikie e Brookfield (1987), relativi alla dimensione politica dell'ecologia nel governo del territorio e alla complessità dei legami fra società e risorse del territorio (*land-based resources*), responsabili – secondo gli autori – di una marginalizzazione delle classi contadine e di uno sbilanciamento strutturale fra classi sociali e fra sistemi di potere. Tra gli anni Novanta ed i primi anni Duemila, gli studiosi dell'*urban political ecology* (Heynen *et al.* 2006) abbracciano questa postura critica proponendo un superamento analitico della dicotomia tra città e natura, ed osservando i processi di metabolismo urbano come insiemi complessi di dinamiche socio-ecologiche che ridefiniscono le relazioni tra società e natura. Queste prospettive rimandano alla suddivisione hegeliana tra “prima natura”, sconnessa dalle intenzionalità dell'uomo, e “seconda natura”, modellata invece dai bisogni umani.

Stando alle descrizioni introduttive del torrente Impero e dei chilometri conclusivi del suo percorso – nel contesto urbano e costiero di Oneglia – è verso la prima natura che occorre volgere lo sguardo, oscillando “fra l'ormai ostentatamente ordinario regno della manutenzione urbana e l'articolazione di immaginari ecologici alternativi” (Gandy 2022, p. 13). In questo senso, l'ecologia urbana si riempie di numerosi significati sociali che travalicano quelli comunemente associati al “verde urbano”, per osservare le forme di una “natura altra”, che Matthew Gandy (2022) definisce “natura urbana” senza riferirsi ad una natura “pianificata”, ma “selvaggia”, che cresce negli spazi urbani più marginali, sfugge al controllo e al governo urbano del “verde” e dà luogo ad una rigogliosa biodiversità, sintomatica della porosità dei dualismi tra urbano e rurale, tra natura e società.

La vegetazione del tratto finale del torrente Impero, su cui si concentrano i paragrafi successivi non prima di una concisa descrizione dell'assetto idrogeologico del bacino, viene quindi osservata come una forma alternativa di natura, in una divergenza con l'idea dominante di ecologia e di natura urbana, sollevando tensioni culturali ed etimologiche, e problematizzando le ambiguità relative alla dimensione ideologica della natura nell'urbanizzazione capitalista. Se, come introdotto, il rapporto tra il torrente Impero e la città di Imperia (e Oneglia in particolare) emerge come il racconto di una storia minore, la vegetazione del torrente può essere individuata come una natura urbana rappresentativa, ad un primo sguardo, di questo carattere secondario. Sulle base di questi assunti, presentati brevemente alludendo alle teorie critiche urbane contemporanee, si affrontano quindi le complessità di una particolare forma di natura e di ecologia urbana, costitutiva del rapporto tra torrente e città in un frammento del Ponente ligure.

Il bacino dell'Impero

Come si evince dalle prime sezioni dell'ultima relazione generale del Piano di Bacino dell'Impero per la tutela dal rischio idrogeologico (Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e Regione Liguria 2021), le zone limitrofe del torrente sono caratterizzate "dalla presenza di centri urbani scarsamente popolati e di modeste dimensioni, la cui struttura originaria – tipica del borgo medievale ligure con un centro storico costituito da un agglomerato di case e attraversato da viuzze più o meno larghe (i *caruggi* liguri) – è ancora chiaramente riconoscibile e costituisce il centro attorno al quale negli anni Sessanta e Settanta sono state edificate nuove costruzioni adibite a civile abitazione". L'unica eccezione – prosegue il testo – è la città di Imperia, l'unico centro nell'ambito del bacino con una popolazione superiore ai 2000 abitanti, con particolare riferimento – come detto – alla località di Oneglia. Per oltre un secolo, il flusso migratorio interno ha spinto sempre più popolazioni dall'entroterra verso l'abitato costiero, sebbene alcune amministrazioni dei comuni della Valle Impero abbiano tentato percorsi di ripopolamento, di concerto con associazioni adibite alla promozione di attività culturali nel campo enogastronomico.

I confini del bacino imbrifero del torrente Impero definiscono l'intera area del comprensorio, concludendo il percorso sul mare, nel tratto tra Capo Berta e Punta delle Forche Vecchie, in una posizione intermedia fra Oneglia e Porto Maurizio. Con riferimento all'intera tratta del torrente, si possono riassumere alcune informazioni sul contesto territoriale, utilizzando la Relazione del Piano di Bacino. La ripartizione percentuale dell'uso del suolo riporta una copertura suddivisa quasi equamente fra territori agricoli (52,75%) e territori boscati e semi-naturali (41,06%), con una piccola percentuale di territori modellati artificialmente (6,19%), comprendenti soprattutto tessuti urbani continui, ma anche infrastrutture di mobilità, aree estrattive, industriali, ricreative e discariche. Dei terreni agricoli, il 66,16% è dedicato ad oliveti. Si evince un territorio in cui ruralità e società coesistono con l'olivo a fungere da punto di connessione. Pur facendo parte di una regione soggetta a numerosi rischi idrogeologici (di cui sono ancora memoria viva le alluvioni di Genova dell'autunno 2011 e 2014), il corso d'acqua principale non presenta problematiche particolarmente gravi, in quanto l'alveo ha dimensioni tali da consentire il deflusso delle acque. La crescente siccità del Ponente ligure, riportata anche dai media locali, contribuisce al ridimensionamento di tali criticità. Tuttavia, nel geoportale cartografico della Regione Liguria sono segnalate alcune aree soggette a rischio inondazione, in corrispondenza del Comune di Pontedassio, primo fra quelli dell'entroterra partendo dalla foce, e dei quartieri più interni di Oneglia. Dal punto di vista geomorfologico, si legge nella sezione pertinente del Piano di Bacino, le prin-

cipali problematiche sono rappresentate dalla presenza di frane quiescenti, di frane attive e di zone in erosione che necessitano di opere di sistemazione e di una limitazione dell'edificazione e dell'insediamento. In particolare, il rischio è dovuto all'interazione di diversi elementi e di fenomeni associati all'assetto geologico, idrogeologico-idraulico e all'aspetto vegetazionale del territorio: fenomeni erosivi che causano degradazione dei suoli e relativa perdita di fertilità, scarpate rocciose pericolose per l'incolumità in concomitanza di piogge intense, degrado della vegetazione e dei tipici terrazzamenti agricoli del paesaggio ligure, anche a causa dello spopolamento dell'entroterra, acclività, presenza di cave nella parte bassa del bacino e, come detto, rischio di frane attive.

Con riferimento al tratto interessato dalla rete urbana, un evento di piena del 30 settembre 1998 attestò l'incapacità della rete di drenaggio urbano a smaltire le acque esondate, a causa di una carente rete di gestione delle acque bianche. Una combinazione tra fenomeni puntuali di degrado ambientale (tra cave e terrazzamenti in abbandono) e caratteristiche geomorfologiche di un territorio potenzialmente franoso rappresentano i principali elementi di sorveglianza ambientale per il bacino. La regione Liguria attualmente beneficia di un Piano di Gestione del rischio di alluvioni (PGRA 2021-2027), elaborato da parte dell'Autorità di Bacino per il Distretto dell'Appennino Settentrionale e dalla Regione Liguria. Tuttavia, secondo l'ultima relazione generale le attività di monitoraggio sono ancora carenti dal punto di vista temporale e di dettaglio dell'analisi a livello locale. Questi elementi conoscitivi permettono una discussione più consapevole del rapporto tra tessuto urbano ed elementi ecologici dell'Impero.

L'ecologia urbana dell'Impero

Se si intende parlare di ecologia urbana del torrente Impero attraverso la lente analitica proposta da Matthew Gandy discussa in precedenza, l'attenzione si sposta da nord verso sud, in corrispondenza del tratto in cui l'Impero incontra Oneglia ed il comune di Imperia. Gli argini del torrente non sono mai stati esito di interventi di cosmetica urbana in epoca recente. Lungofiumi pedonali e piste ciclabili sono assenti, e la principale funzione delle strade costruite lungo gli argini (coi toponimi di via Argine Destro e via Argine Sinistro) è di scorrimento del traffico su gomma. La nuova stazione ferroviaria, inaugurata nel 2016 in sostituzione delle due stazioni di Oneglia e Porto Maurizio, è collocata sull'argine destro e sinora non ha portato a riqualificazioni dello spazio. Non sono quindi rintracciabili forme significative di rigenerazione urbana nei pressi del torrente. Di conseguenza, lo sguardo si sposta rapidamente dal contesto urbanizzato al bacino, osservando l'ampio letto del tratto finale del torrente attraverso la pro-

spettiva dell'*urban political ecology* e dell'analisi critica delle forme di natura urbana descritta negli studi di Gandy. Ad oggi, il letto del torrente Impero nel tratto urbanizzato presenta una fitta e rigogliosa vegetazione riparia che richiama alcune tipicità della macchia mediterranea, composta da arbusti di diversa altezza e fioriture, come illustrato nella figura 1, che fotografa la situazione del torrente e del suo deflusso idrico pochi chilometri prima della foce, nella primavera del 2022.

Fig. 1 - Il tratto finale del torrente Impero nei pressi di Imperia (Oneglia), aprile 2022



Fonte: foto dell'autore

Soprattutto, l'immagine restituisce la natura urbana che caratterizza il torrente, su cui ci soffermiamo in questa sezione. Nell'individuare il rapporto fra Impero e popolazione di Imperia Oneglia a fronte di quanto rappresentato nella figura 1, un primo sguardo ricondurrebbe ad un luogo dove la vegetazione che si è venuta a creare è frutto di abbandono e di disinteresse amministrativo per la manutenzione del letto del torrente.

Un breve video online di pochi secondi, del gennaio 2022, mostrava il flusso idrico di uno scarico fognario nei pressi della foce del torrente. Un approfondi-

mento del quotidiano ligure *Il Secolo XIX*, risalente al 2016, denunciava tale situazione di abbandono grazie alla voce di un'attivista, interessata a preservare la biodiversità dell'oasi faunistica posizionata nei pressi della foce del torrente: papere, cigni, germani reali, aironi, cormorani, ma anche anfibi, pochi pesci (in particolare cefali), roditori ed insetti, condividevano uno spazio sempre più sporco e sempre più paludoso, a causa di una barra alla foce formata da diversi detriti, che causava non pochi problemi al naturale deflusso delle acque. Nel medesimo anno, l'amministrazione comunale – si legge dagli archivi de *La Stampa* – si pronunciava sull'indisponibilità economica per la pulizia dei torrenti, attività poi compiuta nel 2019.

Ad oggi, nel Piano degli Interventi allegato alla Relazione generale, l'Autorità di Bacino individua due azioni di manutenzione: tagli della vegetazione nelle sponde e periodica pulizia degli alvei attraverso un piano programmatico, assieme ad un modellamento delle sezioni dell'alveo, ampliando ove possibile le sezioni di deflusso delle acque e mantenendo il profilo naturale del contesto in senso longitudinale. Queste indicazioni vanno in direzione opposta rispetto alla condizione di incuria ed abbandono che ha trovato ampio spazio sulla stampa locale.

Negli ultimi anni, ad una preservata diversità faunistica si è aggiunto il cinghiale, che ha ormai familiarizzato con i contesti urbani liguri nella ricerca di cibo negli alvei dei corsi d'acqua, quando non soffrono condizioni di piena generate dalle alluvioni e le “bombe d'acqua” che da decenni colpiscono la Liguria (Rosso 2017). Il cinghiale esemplifica al meglio quella che Gandy (2022) chiama *zoöpolis*, riferendosi ad un nuovo discorso ambientalista che si concentra sulla crescente presenza del “selvaggio” nelle città, e volgendo lo sguardo verso il regno animale, più difficile da gestire e governare rispetto alle società urbane. È con questa lente cognitiva che occorre commentare la forma non-regolata di natura urbana del torrente Impero, rifiutando riferimenti ad incuria e declino, bensì leggendo un contesto che è certamente marginale nel tessuto urbano di Oneglia, ma che gioca un ruolo fondamentale come “infrastruttura ecologica” della città emersa spontaneamente, come elemento centrale per mantenere forme di biodiversità nello spazio urbanizzato (Gandy 2022, p. 96). In questi spazi marginali si ridefinisce il rapporto tra società e paesaggio socio-ecologico della città, in un percorso sia di emancipazione dalle accezioni *mainstream* di ecologia e biodiversità nei contesti urbani, che di comprensione delle diversità di specie faunistiche e floristiche dell'Impero per come esse si presentano, e non per come si vorrebbe regolarle e governarle. Si tratta di una biodiversità che cerca di resistere ai residui fognari sversati costantemente dall'uomo, che sfugge a qualsiasi tipo di idealizzazione della natura nei discorsi sull'urbano e che genera nuovi significati attorno ai termini “ecologia” e “natura” nel dibattito sullo spazio urbano.

In altri termini, il greto dell'Impero racconta di una natura urbana silenziosa, che non sollecita nuove strategie di governo urbano rivolte alla domesticazione della natura, ma si limita (correttamente) alle attività gestionali di competenza dell'Autorità di Bacino sulla tutela dal rischio idrogeologico, di concerto con le amministrazioni comunali per svolgere interventi di manutenzione, finalizzati a preservare la biodiversità tra specie animali e forme vegetazionali. Per riprendere un altro termine utilizzato nel recente saggio di Gandy (2022, p. 198), l'Impero apre ad un nuovo "immaginario ecologico urbano" (*urban ecological imaginary*) che implica una mediazione culturale della vita collettiva, estesa al regno del non-umano. Il rapporto Impero-Oneglia può essere ricondotto a queste riflessioni di carattere contemporaneo e alla complessità delle formazioni sociali che intercorrono tra società e natura urbana "altra", per proporre una visione alternativa, in assenza di elementi relativi alla progettazione degli spazi in un'ottica di abbellimento e riqualificazione.

Conclusioni

Riprendendo la sequenza con cui è stato organizzato questo capitolo, si possono delineare alcune considerazioni conclusive sul rapporto tra Impero e Imperia (Oneglia). Stando ai contenuti dell'introduzione, l'Impero ha avuto un ruolo chiave per l'unificazione di due popolazioni ostili, raccolte negli anni Venti dal comune unico di Imperia, che prende il nome proprio dal torrente. Tuttavia, i panni del "paciere" non sono sufficienti per descrivere un rapporto tra l'Impero ed Imperia, dal momento che vocazioni e produttività del territorio non attribuiscono, nella storia, un ruolo fondamentale al torrente. Inoltre, l'ultima relazione generale sviluppata nell'ambito del Piano di Bacino invita ad un monitoraggio più sistemico del torrente e dei suoi argini, nonostante i fattori di rischio idrogeologico siano più contenuti rispetto ad altri contesti fluviali liguri. Alla luce del fatto che il greto del torrente, nei pressi di Imperia-Oneglia, è ricoperto per buona parte da una fitta vegetazione, il contributo si è dotato di una lente analitica di recente sviluppo, presa in prestito dalla cornice analitica dell'*urban ecology*, che serve da "metafora per la mobilitazione politica e presenta un'ontologia di interconnessioni" (Gandy 2015, p. 153). In che misura la ridefinizione epistemologica di "natura urbana" proposta da Gandy (2022), si rivela utile per l'osservazione del torrente Impero? In primo luogo, si deduce il carattere marginale esercitato del fiume nel contesto imperiese. In secondo luogo, le caratteristiche discusse sollevano alcuni elementi di contesto che risultano in contrasto con le più moderne tendenze pianificatorie relative al verde urbano e alla riqualificazione degli argini dei fiumi per una migliore fruizione

pubblica, spesso inserita in una logica di *walkability*. Le ridefinizioni sollevate dalle ecologie urbane dell'Impero, inoltre, si inseriscono nell'ormai consolidato dibattito relativo all'erosione dei dualismi che contrappongono città e campagna, urbano e rurale, enfatizzando una nuova rilevanza attribuita al "selvaggio" nelle forme di natura urbana. L'Impero si configura quindi come spazio marginale composto da una natura selvaggia, sinonimo di eterogenea biodiversità, che erode (ancor di più) la distinzione tra urbano-rurale, sollevando nuovi significati simbolici su ciò che è "ecologia" e "natura" nei contesti urbanizzati.

In tal senso, l'intreccio fra la critica all'approccio *mainstream* nei confronti della natura e dell'ecologia nella pianificazione urbanistica e l'osservazione di una vegetazione che prende forma per effetto di numerose trasformazioni ambientali, permette di interpretare la vegetazione dell'Impero non come semplice esito di incuria ed abbandoni (istituzionali e non), bensì come affermazione di una biodiversità complessa e poco addomesticabile, in una ridefinizione epistemologica del concetto di "natura urbana" (Gandy 2022). Non priva di elementi di tensione, questa postura neo-marxista, riconducibile all'*urban political ecology*, permette nuove esplorazioni concettuali ed empiriche che si emancipano dall'idea persistente della pianificazione di aree verdi, articolando un approccio allo studio della natura urbana "per come si presenta essa stessa, e non in termini di cosa può fare la natura per le popolazioni urbane, come viene invece promosso dal sapere tecnico-manageriale che ambisce allo sviluppo di città eco-sostenibili" (Gandy 2022, p. 33). Resta tuttavia da comprendere se e in che misura gli attori locali, di natura istituzionale e non, condividano questa interpretazione critica per fornire un nuovo tipo di dibattito sul torrente, sui suoi significati e sulla sua fruizione, che appare particolarmente differente dalle logiche più tradizionali nel legame che connette città e fiumi che le attraversano.

16 - Il Polcevera: un laboratorio per la città di Genova

*Francesco Faccini, Pietro Piana, Andrea Pirni
Università di Genova*

Aspetti fisico-geografici

Il torrente Polcevera scorre con andamento Nord-Sud, traendo origine dalla confluenza tra il torrente Verde e il torrente Riccò, nei pressi del quartiere genovese di Pontedecimo; l'asta principale, dopo un percorso di circa 20 km, sfocia in mare in prossimità della delegazione genovese di Cornigliano.

Il bacino idrografico del torrente Polcevera sottende una superficie complessiva di 140 kmq, con una pendenza media di circa 35‰ e una quota media di 850 m s.l.m.; la quota massima è rappresentata dal monte Taccone (1113 m s.l.m.). Il dislivello tra le aree sorgive e il mare è superato quasi integralmente nella parte superiore del bacino, con pendenze significative, mentre nei 10-12 km terminali il torrente scorre con pendenze medie sempre piuttosto modeste.

A causa della combinazione tra la depressione sul Golfo di Genova e l'assetto orografico della Val Polcevera, con valichi piuttosto bassi che travasano aria fredda di provenienza padana, il territorio è storicamente caratterizzato da piogge intense di breve durata: la stazione meteo di Bolzaneto ha registrato i record di pioggia di 948 mm/24 ore e di 718 mm/12 h (evento 1970), quella di Vicomorasso di 181 mm/h e 337 mm/3 h (evento 2011).

Altrettanto note sono le inondazioni del Polcevera: tra le molte, si ricordano gli eventi del 1747, 1777, 1821, 1831, 1945 e soprattutto dell'8 ottobre 1970 (Paliaga *et al.* 2019). Nel terzo millennio eventi significativi sono accaduti nel novembre 2014 e nel novembre 2019.

L'alveo e la piana del Polcevera rappresentano probabilmente uno dei più evidenti casi in ambito mediterraneo di trasformazione morfologica a causa di attività antropica e di correlato aumento del rischio idrogeologico sia per incremento della vulnerabilità (edifici e infrastrutture) sia per aumento della pericolosità (restringimento dell'alveo e urbanizzazione della piana).

La parte terminale della Val Polcevera, una delle più grandi piane costiere della Liguria, posta immediatamente a Ovest di Genova, è una delle principali direttrici di sviluppo urbano e industriale della città.

L'impatto ambientale negli ultimi due secoli è riconducibile alla crescente antropizzazione della vallata, in particolare della piana alluvionale, con insediamenti urbani e industriali, nuove strutture portuali e la fitta rete della viabilità stradale e ferroviaria, che hanno interessato dapprima la piana e la fascia costiera, per estendersi soprattutto dagli anni Cinquanta anche ai versanti collinari. L'interferenza tra morfogenesi antropica e caratteristiche geomorfologiche e ambientali ha determinato nuove condizioni, spesso prossime e oltre al limite di sostenibilità del territorio, con conseguenti squilibri idrogeologici, ambientali e paesaggistici.

Considerando le cartografie di inizio XIX secolo, infatti, si osserva un alveo importante contraddistinto da una morfologia a canali intrecciati e una piana alluvionale pressoché libera da insediamenti e infrastrutture utilizzata come campi da coltivazione. Un raffronto cartografico con la situazione attuale indica l'attuale morfologia a canale arginato, un restringimento medio del 50% e un'urbanizzazione della piana del 63% (Luino *et al.* 2019). Nel complesso il bacino del torrente Polcevera presenta un tasso di urbanizzazione del 13%.

Altre significative modificazioni antropiche sono la *progradazione* della linea di costa per colmate a mare e il taglio del meandro all'altezza di Bolzaneto (Leale, Tommaselli 2012).

L'analisi e il confronto della cartografia antica, a partire dal XVII secolo, mostrano come l'assetto attuale della piana e del litorale siano stati severamente condizionati dagli interventi antropici, in particolare dalla metà del XIX secolo. Fino al 1800 la Val Polcevera era una valle a totale destinazione agraria con struttura a case sparse e campi coltivati e una forte densità di grandi residenze con parchi, ma nella quale la piana era quasi interamente destinata a coltivazioni di vigneti, ortaggi e frutteti. I primi interventi di regimazione e canalizzazione dell'asta terminale del Polcevera risalgono alla seconda metà del XVII secolo con una sostanziale rettifica della sponda destra. Anche nel corso del secolo successivo il Polcevera manteneva una sezione idraulica particolarmente estesa, fino a 450 m di larghezza, con andamento a canali intrecciati. Alla fine del 1700 era ancora leggibile la foce a piccolo delta, la cui forma suggeriva una deriva litoranea verso Est-Nord Est, che alimentava un'ampia spiaggia da cui proviene il toponimo di San Pier d'Arena.

A metà del XIX secolo sono già realizzate la strada litoranea e i due rami ferroviari Genova-Savona e Genova-Torino, il primo costruito in buona parte sul cordone dunale, il secondo molto prossimo all'alveo.

A queste opere si associa la completa arginatura della foce e della sponda sinistra con una riduzione media di deflusso anche superiore al 50%; l'insieme di queste opere causa l'inizio di una fase erosiva della spiaggia di San Pier d'Arena, mentre appare in avanzamento la spiaggia antistante di Cornigliano. Alla fine del 1800 l'alveo del Polcevera viene ulteriormente ridotto con un'arginatura sino all'altezza di Rivarolo, portandolo mediamente a meno di 100 m di ampiezza.

Negli anni Trenta e Quaranta il litorale viene modificato radicalmente con la realizzazione del nuovo porto di San Pier d'Arena, che si traduce in un avanzamento della linea di riva di 700 m. Scompaiono rapidamente circa 2,1 km di costa deposita – una delle più belle spiagge del genovesato – mentre nel frattempo la spiaggia antistante di Cornigliano mostra evoluzione negativa, come evidenziato dai pennelli costruiti ortogonalmente alla costa (Brandolini *et al.* 1994).

La cartografia di questo periodo mostra diverse linee ferroviarie, ubicate sulla sponda sinistra, con il grande parco ferroviario del Campasso, la crescente urbanizzazione abitativa alle spalle del nucleo di San Pier d'Arena, mentre il triangolo estremo della piana verso la foce diventa la sede di grandi insediamenti industriali, come l'Ansaldo. Sulla piana in sponda destra diverse aree vengono occupate da insediamenti industriali, senza centri abitativi, per cui in pochi decenni sparisce quasi completamente il paesaggio agrario che aveva caratterizzato in maniera straordinaria questa vallata.

Dal Dopoguerra a oggi si assiste a una fitta interconnessione tra aree abitative e aree industriali, grande viabilità autostradale, linee ferroviarie e aree portuali. Mentre aumentano le aree antropizzate, vanno crescendo le aree boscate per un rapido declino della civiltà contadina, i cui componenti sono richiamati da altre occasioni di lavoro.

Negli anni Ottanta si osserva una marcata occupazione antropica della piana e delle aree collinari limitrofe: reti stradali e ferroviarie verso l'Est costiero e verso l'Oltreappennino, un'intensa urbanizzazione che, esauriti gli spazi nella piana, ha occupato anche vaste aree collinari. Si osserva la conquista di nuove e vaste aree in mare per gli insediamenti siderurgici dell'ILVA di Cornigliano, la portualità completata sulla costa di San Pier d'Arena, una successione continua di insediamenti industriali sulla piana in sponda destra del Polcevera, i depositi petroliferi e le raffinerie in sponda destra, le autostrade, i grandi viadotti, le gallerie, le aree di svincolo.

Si evidenzia che in questa zona sono stati attuati processi di morfogenesi antropica, ottenendo nuove superfici mediante sbancamenti, per esempio nell'area del Promontorio, dove a seguito di un taglio collinare si opera un'escavazione

di diversi milioni di m³ di roccia, ricavando un'area di 300.000 m² e nell'area del Boschetto, in sponda destra del Polcevera, ove è stata tagliata e asportata la parte terminale della collina e sui rilievi collinari di Fegino, ove sono state spianate vaste aree per l'inserimento di serbatoi petroliferi.

Estesi riporti di materiali sono stati effettuati sul litorale di San Pier d'Arena per ricavare i piazzali e i moli del porto nuovo, per una superficie di circa 1,6 milioni di m² e in tempi più recenti davanti al litorale di Cornigliano è stata effettuata una consistente colmata, spinta a mare per circa 1 km sino alle batimetriche di 20 m, che ha permesso la costruzione di una spianata in mare di 2 milioni di m² sulla quale sono stati costruiti gli impianti del polo siderurgico Italsider e la stazione dell'aeroporto Cristoforo Colombo.

Gli interventi sul terreno hanno comportato tagli di versanti, poi sagomati con vistose scarpate artificiali, quali per esempio il piazzale FIAT all'ingresso della Camionale, attorno gli anelli di svincolo delle autostrade al Campasso, lungo via Perrone al piede del versante destro della Val Polcevera, al piede del Promontorio della Badia di S. Andrea e attorno alla piramide rocciosa residua sulla quale si innalza la Lanterna.

Da un punto di vista idraulico, ma anche idrogeologico, geomorfologico e paesaggistico, si evidenzia che il torrente Polcevera oggi attraversa la sua piana alluvionale confinato entro sponde artificiali, che ne hanno drasticamente ridotto l'alveo precedente.

In tal senso il caso esaminato può essere considerato il paradigma della situazione nella quale si trovano la maggior parte dei corsi d'acqua di area urbana in Italia e non solo. Il restringimento medio dal 1770 ad oggi, in particolare, nel tratto terminale, è stato superiore al 50%. Il fatto che il piano di bacino del Polcevera non evidenzia, a tale proposito, particolari criticità dovute al corso d'acqua principale è certamente dovuto alla presenza di importanti opere di arginatura idraulicamente verificate ma, allorquando le precipitazioni dovessero superare la soglia correlata ai tempi di ritorno di inondazione di 500 anni (fatto che non si può escludere anche alla luce del *Global Climate Change*), potrebbero verificarsi danni economici a edifici e infrastrutture, a seguito del quale occorre programmare e realizzare politiche di sostenibilità ambientale e di mitigazione del rischio.

Paesaggio e viabilità in Val Polcevera

L'assetto territoriale e paesaggistico della Valle è stato fortemente influenzato tanto dagli aspetti geografico-fisici quanto da quelli socio-economici e politici, soprattutto in relazione allo sviluppo della città di Genova, di cui la Val Polcevera ha da sempre costituito il naturale retroterra insieme alla vicina Val

Bisagno. La Valle si presenta come un corridoio naturale relativamente ampio e rettilineo che in circa 20 chilometri consente di guadagnare gradualmente quota e raggiungere l'Oltregiogo attraverso valichi bassi e generalmente agevoli tra cui in particolare il Passo della Bocchetta (722 m slm) tra Campomorone e Voltaggio, il Passo dei Giovi (472 m slm) tra Mignanego e Busalla e il valico di Crocetta d'Orero (468 m s.l.m., il più basso dell'Appennino Ligure) tra Serra Riccò e Casella.

Il paesaggio della Valle oggi è il risultato di stratificazioni plurisecolari che riflettono la dimensione di luogo di passaggio tra il Mar Ligure e la Pianura Padana, ma anche le diverse "vocazioni" di un territorio produttivo, dove dalla seconda metà dell'Ottocento l'agricoltura di villa ha gradatamente lasciato spazio all'industria, pur senza scomparire del tutto. In epoca pre-industriale, le "piane" del Polcevera permettevano una buona produzione agricola che si configurava secondo i caratteri tipici dell'agricoltura di villa del contado genovese. Dal punto di vista della struttura agraria questo paesaggio si caratterizzava per la presenza di un podere dotato di abitazione rurale per il mezzadro o per il proprietario coltivatore (Quaini 1973). La floridità della produzione agricola della Valle in epoca pre-industriale è testimoniata dalle fonti documentarie, in particolare letteratura odepórica ma anche corografie e atlanti, che ci restituiscono un paesaggio eterogeneo e di transizione da un contesto prettamente mediterraneo (dominato dall'olivo e dalla vite), verso condizioni di media montagna (castagneti e pascoli) in corrispondenza dei valichi appenninici. In particolare, nella bassa Valle la proprietà terriera era condizionata dal presidio delle famiglie patrizie genovesi tra cui i Cambiaso, i Delle Piane, i Bombrini, i Pinelli, i Serra e i Pallavicini la cui eredità sopravvive nel paesaggio odierno in diversi manufatti architettonici di pregio, tra cui Villa Serra di Comago, Villa Bombrini a Cornigliano e Villa Pallavicini a Rivarolo.

Le condizioni di particolare fertilità del suolo del fondovalle erano rese possibili dalle frequenti alluvioni del Polcevera, le cui piene erano tuttavia un ostacolo al progresso tecnologico e alla intensificazione della produzione agricola che venne progressivamente meno in epoca industriale. I principali insediamenti di fondovalle, costruiti in funzione della viabilità e dell'agricoltura, sorgevano immediatamente a ridosso delle colline, al riparo dalle alluvioni, o allo sbocco delle valli secondarie che garantivano approvvigionamento di acqua sicura a scopi irrigui essendo il Polcevera inquinato dagli scarichi delle attività umane vallive (Leale 2001). Lungo le pendici della Valle, in particolare sui versanti esposti a solatio, il paesaggio storico polceverasco era dominato dalla viticoltura finalizzata alla produzione di vini di buona qualità, tra cui il Bianco di Coronata, oggi sottoposto a recupero e riconosciuto come vino

a Denominazione di Origine Controllata. La buona qualità del vino polceverasco è riportata da vari commentatori, tra cui Bertolotti (1834) e Quaglia (1846). Quest'ultimo informa che tra i vigneti liguri che danno il miglior vino vi sono quelli di "S. Olcese, Morta, costa di Coronata, e di Rivarolo in Polcevera" (Quaglia 1846, p. 94). La grande diffusione del vigneto, disposto sui tipici terrazzamenti sorretti da muretti a secco, è evidente nella cartografia contemporanea, tra cui la Gran Carta degli Stati Sardi in Terraferma del 1852 (fig. 1) e l'antecedente tavoletta manoscritta acquerellata ("Minuta di Campagna") relativa al tratto terminale della Valle, risalente al 1820 circa (fig. 2). Nella Gran Carta le indicazioni dell'uso del suolo mostrano la preponderanza del vigneto (segnalato con l'iniziale "V") intorno all'abitato di Coronata ("La Coronata") e fino al fondovalle in destra idrografica del Polcevera. La "Minuta" acquerellata, priva di legenda, restituisce con gradevolezza estetica l'eterogeneità del paesaggio agrario nei diversi settori della Valle: la piana alluvionale caratterizzata da un pattern geometrico di appezzamenti disposti a scacchiera dedicati alle coltivazioni stagionali. Immediatamente a ridosso delle prime propaggini montuose, al riparo dalle alluvioni del torrente, sorgevano le ville gentilizie e gli edifici monastico-religiosi tra cui l'Abbazia del Boschetto. Infine, il settore collinare, quasi interamente terrazzato, era caratterizzato da un'alternanza di vigneti nei versanti esposti a solatio e aree incolte con vegetazione arborea e arbustiva.

Fig. 1 - Corpo di Stato Maggiore Sardo, Gran Carta degli Stati Sardi in Terraferma, foglio LXVII, Genova, 1852, scala 1:50.000



Fonte: collezione privata

Fig. 2 - Archivio Storico Istituto Geografico Militare, 1820 ca., scala 1:10.000 circa, bassa Val Polcevera (sopra); vista attuale (sotto)

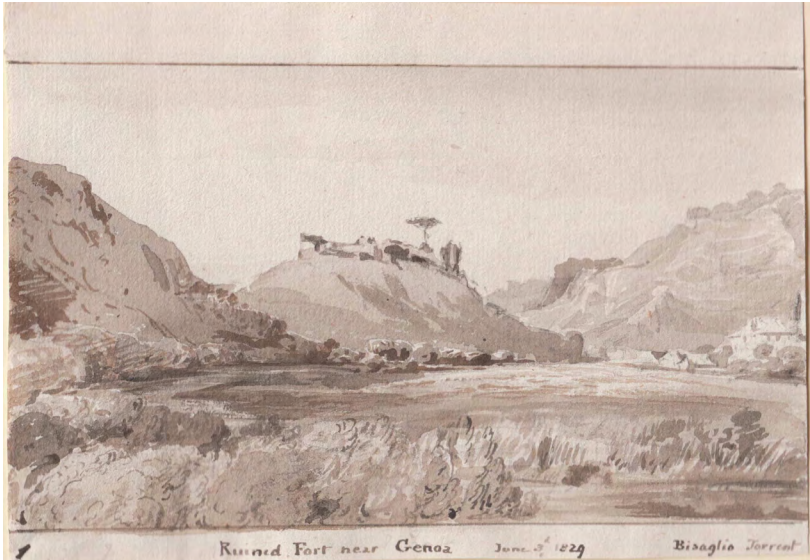


Fonte: Archivio Storico Istituto Militare; Google Earth Pro

Tanto il settore collinare quanto il fondovalle costituivano parte integrante di quel sistema di pratiche agro-silvo-pastorali e di sfruttamento del territorio di cui poche tracce residuali sono sopravvissute alla modernità e allo spopolamento delle aree rurali (Cevasco 2007). Il T. Polcevera, come tanti altri corsi d'acqua della Liguria, era punteggiato da mulini e opifici, mentre l'alveo veniva sfruttato per l'estrazione di materiale lapideo e della legna che si accumulava in seguito alle piene. Il confronto tra l'iconografia storica e il contesto attuale mette in risalto i profondi mutamenti nel paesaggio fluviale della Valle in seguito ai processi di industrializzazione e urbanizzazione. La veduta del 1829 dell'artista e viaggiatrice inglese Elizabeth Fanshawe, relativa alla confluenza tra il torrente Secca e il Polcevera in prossimità dell'attuale svincolo autostradale di Bolzaneto mostra l'ampio alveo non costretto da argini e caratterizzato dalla presenza di canneti e vegetazione arbustiva rada. Sulla modesta collina al centro della veduta, a controllo della media Valle, sorgono le rovine del medievale castello di Bolzaneto, oggi scomparse. La mancanza di argini permetteva al torrente di divagare ed espandersi in occasione delle frequenti piene autunnali, mentre il limitato numero di ponti e infrastrutture non era un ostacolo al regolare deflusso delle acque.

Lo sviluppo industriale e urbanistico della Val Polcevera è andato di pari passo con l'evoluzione della viabilità stradale e ferroviaria. Già in epoca romana diversi tracciati, ascrivibili al percorso noto con il nome di Via Postumia, attraversavano i valichi appenninici tra la val Polcevera e le valli Lemme e Scrivia, di cui il principale, il Passo della Bocchetta, era passaggio di strada consolare già nel 148 a.C. (Pedemonte 2018). Per tutto il periodo della Repubblica di Genova (1099 – 1797) fu questo il principale collegamento tra Genova e i mercati della Pianura Padana. Nel tratto polceverasco la strada fu ampliata e rimodernata nel XVIII secolo a spese proprie dal doge G.B. Cambiaso. Da lì a poco, tuttavia, le amministrazioni che si susseguirono all'indomani dello smantellamento della Repubblica di Genova (Impero Francese e dal 1815 Regno di Sardegna) puntarono sul consolidamento della via dei Giovi che divenne Strada Regia nel 1823, caratterizzata da minori pendenze e da un'ampia sede stradale che consentiva agevolmente il transito di carri e diligence. Nel 1853 viene inaugurata la ferrovia Torino-Genova, prima linea ferroviaria in Liguria, attraverso la Val Polcevera e la Valle Scrivia. La ferrovia fu fortemente voluta da Cavour, primo ministro del Regno Sardo e successivamente del Regno d'Italia, e dal ministro dei trasporti Pietro Paleocapa, che commissionò al pittore ticinese Carlo Bossoli una serie di vedute della ferrovia a scopo celebrativo. Una di queste mostra la ferrovia nel tratto terminale della val Polcevera poco a monte di Sampierdarena. Il tracciato ferroviario, leggermente sopraelevato, attraversa la piana alluvionale in prossimità della foce, caratterizzata da terreni paludosi.

Fig. 3 - Elizabeth Fanshawe, Ruined Fort near Genoa / June 3rd 1829 / Bisaglio Torrent (sopra); la stessa situazione oggi in prossimità dello svincolo autostradale di Bolzaneto con il mercato ortofrutticolo e gli argini in sponda sinistra del Torrente Secca (sotto)



Fonte: collezione privata; foto degli autori

La presenza di elementi iconici del paesaggio genovese, in particolare i forti e la lanterna, testimonia il profondo legame della Valle con la città, mentre la villa in primo piano è un retaggio del recente passato, in un momento in cui il paesaggio di villa lascerà il posto all'industria e alle fabbriche, di cui si intravedono le prime ciminiere fumanti sullo sfondo.

Fig. 4 - Carlo Bossoli, 1853, Vedute sulla ferrovia tra Genova e Torino



Fonte: collezione privata

Lo sviluppo industriale della Valle da metà Ottocento, inizialmente ad opera di imprenditori stranieri e in stretto collegamento con l'espansione del porto (Piana *et al.* 2021) ha lasciato un'impronta indelebile sul paesaggio e nel tessuto socio-economico dei borghi di fondovalle, tra cui in particolare Rivarolo, Bolzaneto e Pontedecimo, inglobati nella Grande Genova nel 1926 insieme a Borzoli e San Quirico. Il processo di sviluppo delle infrastrutture continuò nella seconda metà dell'Ottocento con l'inaugurazione della ferrovia Genova-Ventimiglia (1874), la ferrovia succursale dei Giovi (secondo valico) nel 1899, per arrivare alle autostrade del ventesimo secolo, in particolare la camionale Genova-Serravalle del 1935 (successivamente prolungata e raddoppiata e corrispondente all'attuale A7 Milano-Genova) e l'autostrada A10 Genova-Ventimiglia (1967) che attraversava il Polcevera tramite il tristemente noto Ponte Morandi. I collegamenti ferroviari con il Nord Italia saranno presto implementati dall'apertura del Terzo Valico, mentre l'eventualità di una bretella autostradale (la cosiddetta "Gronda") che permetta di deviare a Nord lo snodo genovese proprio attraverso la Val Polcevera è ancora in

fase di negoziazione anche a causa dell'opposizione delle comunità del Ponente Genovese, troppo spesso sacrificato sull'altare del progresso. Insieme alle vicine delegazioni del Ponente (fra tutte Cornigliano, Sestri Ponente, Multedo e Prà), i borghi della Val Polcevera, oggi inglobati nel tessuto urbano della città, hanno subito a livello sociale, economico e paesaggistico le diverse fasi di sviluppo urbano e industriale del recente passato. Seppur obliterati dall'urbanizzazione, i caratteri originari del paesaggio della Val Polcevera sopravvivono nella viabilità secondaria, nelle ville padronali e in numerosi edifici religiosi e santuari che testimoniano la ricca eredità storico-geografica di questo territorio di passaggio tra Genova e l'Appennino.

Fig. 5 - Bassa val Polcevera dalle alture di Granarolo



Fonte: foto degli autori

Il Polcevera e le relazioni socio-spaziali

Il sintetico profilo storico del torrente Polcevera e della sua valle denota un processo di trasformazione articolato e radicale. La vocazione tradizionale della valle, tale in virtù della presenza del torrente, viene drasticamente rimossa in funzione, perlopiù, dello sviluppo di un'area – urbana e non solo – ben più vasta della valle stessa. Tentare di mettere a fuoco le relazioni socio-spaziali considerando esclusivamente il territorio interessato dal torrente è, pertanto, limitativo e financo fuorviante. Infatti, il torrente Polcevera, la Val Polcevera, i

Municipi Valpolcevera, Centro Ovest e Medio Levante, i quartieri Pontedecimo, Bolzaneto, Rivarolo, Sampierdarena e Cornigliano e, non da ultimo, lo spazio di pertinenza dell’Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale alla foce del torrente definiscono un’area caratterizzata da una spiccata complessità.

Il Polcevera, inoltre, costituisce una delle barriere e al contempo delle connessioni tra il Ponente della città di Genova e il suo centro. O, almeno, uno dei suoi centri. La struttura di Genova, sintetizzabile in un pi greco rovesciato in cui l’estensione costiera è intersecata dalle due valli (Polcevera e Bisagno), suggerisce, infatti, una configurazione pluricentrica. Tale forma è conseguente all’unificazione nella Grande Genova – avviata nel 1874 e completata nel 1926 – città metropolitana *ante litteram*. Una città, tuttavia, “divisa” come ha magistralmente rilevato Luciano Cavalli nel 1965 – riprendendo il versetto evangelico “Ogni città o casa divisa in parti contrarie non potrà reggere” – divisa fra imprenditori e lavoratori, fra porto e industria, tra Ponente, Val Polcevera e Centro Levante.

Benché, a rigore, non si tratti di un fiume ma di un torrente, il Polcevera costituisce un nodo di grande rilievo per il metabolismo urbano e fornisce un caso di studio di particolare importanza anche alla luce, purtroppo, del crollo del ponte Morandi (viadotto Polcevera) del 14 agosto 2018. Gli effetti di lungo periodo di quella tragedia iniziano a manifestarsi ora in quello che potrebbe profilarsi come il più importante processo di rielaborazione sociale che la città abbia vissuto dal Dopoguerra ad oggi. Non è per nulla agevole tentare di metterlo a fuoco e, a questo scopo, si auspica che questa occasione possa essere d’impulso per riavviare una riflessione sistematica sulla città – interrotta da circa un trentennio (Bini, Palumbo 1990) – attraverso ricerche guidate da solidi impianti teorici e volte a interagire sinergicamente con i processi decisionali.

Sull’area interessata dal torrente Polcevera si intrecciano molte delle linee di frattura della città di Genova. Fra queste certamente quella tra Ponente e Levante: il primo, industriale e asservito al porto e alla viabilità extraurbana; il secondo, residenziale e a diretto contatto con il mare. Su questa si innesta, pertanto, la tensione tra la città e il porto correlata alla difficile sintesi tra sviluppo economico e salvaguardia dell’ambiente. Ai processi di degrado che impattano sul patrimonio immobiliare e che si connettono all’isolamento e all’assenza tanto di servizi quanto di socialità si associano conflittualità non solo fra italiani e stranieri ma anche fra le generazioni più anziane e quelle più giovani (Pandolfini, Gaggero 2019). Il citato crollo del Morandi ha, inoltre, traumaticamente riportato l’attenzione sulla necessità di integrità della città al posto della sua spiccata frammentazione e di come la perdita temporanea di una delle infrastrutture “date per scontate” riproduca barriere e confini difficilmente valicabili sia per le persone sia per le merci. Questa declinazione dell’emergenza si som-

ma, peraltro, a quella ampiamente consolidata di matrice idrogeologica che va a incrementare un profilo di vulnerabilità già particolarmente acuto.

Non da ultimo, l'area del Polcevera è divenuta oggetto di importanti e futuristiche progettualità che devono necessariamente confrontarsi con lo status quo ma anche con gli orientamenti culturali al cambiamento e alla riconfigurazione socio-economica oltre che urbana del territorio di riferimento. Ciò comporta un sostantivo impegno e coinvolgimento dei cittadini nel dialogo con le istituzioni – e viceversa – in un contesto che spicca tanto per l'elevata presenza di associazioni quanto per la mancanza di reti collaborative fra queste a fronte di una tendenziale autoreferenzialità.

In sintesi, lo straordinario processo di trasformazione che ha coinvolto la valle solcata dal Polcevera con intensità ed esiti probabilmente più significativi rispetto a molte altre aree della città rende le due sponde del torrente un laboratorio di sicuro interesse; le linee di tensione che storicamente qualificano Genova si ritrovano paradigmaticamente intrecciate su questa porzione di città e riattivate dalla catastrofe del ponte Morandi. L'ipotesi al centro dell'impianto teorico di questo volume che orienta verso l'individuazione e l'analisi di omologie strutturali tra forme spaziali e relazioni sociali (Osti 2021) costituisce, pertanto, una chiave di lettura scientificamente fertile. Da ultimo, si ritiene che un modo per sviluppare proficuamente tale ipotesi sia adottare una prospettiva interdisciplinare e intersettoriale in grado di favorire la messa a fuoco di tali omologie.

**17 - A Cagliari non c'è il mare.
Le aree umide della Laguna di Santa Gilla
e dello Stagno di Molentargius nell'area metropolitana cagliaritana**

*Ester Cois, Antonello Podda
Università di Cagliari*

Cagliari, la città delle acque

La relazione tra la città di Cagliari e l'acqua è peculiare, complessa e per certi versi ambigua. Cagliari è una città che si affaccia sul mare, con un porto industriale (il Porto Canale, in perenne difficoltà), un porto civile e diversi piccoli porticcioli, utilizzati da pescatori e diportisti. Ma la Cagliari che evocheremo in queste pagine non si raffronta con l'acqua salata (Fois 2013), ma vive di acqua dolce e soprattutto salmastra, ossia quella delle "lagune" che nascono dalla fusione di acque diverse e che ne circondano il territorio.

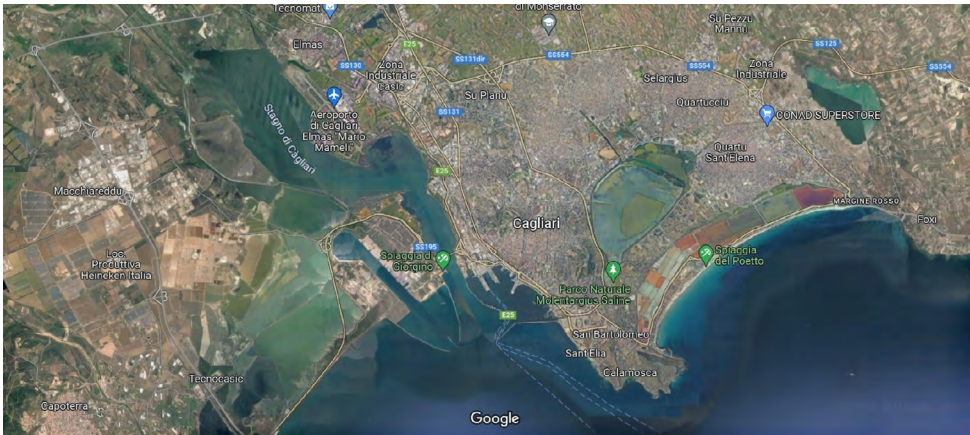
Da una parte, il complesso sistema idrico formato dallo Stagno di Cagliari, più precisamente definito *Stagno di Santa Gilla*, che confina a nord e a ovest della città con i comuni di Elmas, Assemini e Capoterra. Dall'altra, il sistema di stagni del *Parco Naturale Regionale di Molentargius*, che Cagliari condivide a nord e a est con i comuni di Selargius, Quartucciu e soprattutto Quartu S. Elena. Restano fuori da questa indagine il Flumini Mannu, il Riu Cixerri e il Flumendosa, che seppur lontano porta acqua potabile a tutta l'area metropolitana di Cagliari.

Sulla faccia della terra. La laguna di Santa Gilla

Così intitolava il suo ultimo romanzo lo scrittore e antropologo Giulio Angioni, nel 2015. Una complessa vicenda comunitaria ambientata a metà del 1200, sotto la feroce dominazione pisana, che si dipanava proprio su un lembo di terra prospiciente uno specchio d'acqua incerta, dolce e salmastra: Santa Igia, nel cuore di quel complesso sistema lagunare che ancora oggi lambisce il capoluogo sardo e che di questa città sarebbe stato il nucleo primigenio. La laguna di Cagliari ha infatti avuto, storicamente, un'importanza strategica per la città, per i comuni confinanti e per tutto il sud dell'isola. L'importanza è stata in primo luogo di ordine identitario: è esattamente nelle coste della laguna di Santa Gilla che sorge il primo insediamento della città, nata come scalo commerciale dei fenici. Proprio Santa Igia sarà capitale del Giudicato di Cagliari fino al 1215, anno della conquista pisana (Cadinu 2015), che riplasmerà la città nella forma attuale, a partire dal colle detto *Mons de Castro*, dove adesso sorge il quartiere di Castello, e sposterà le funzioni portuali più a sud, a contatto diretto con il mare. Ma la laguna, nonostante da quella data perda la sua funzione amministrativa e di centro di trasporto e di commercio, ha mantenuto nei secoli successivi una fondamentale funzione di fonte di sostentamento, tramite la pesca e la raccolta di crostacei.

La laguna, vista la sua rilevanza decisiva, è stata sempre oggetto di lavori e adattamenti di matrice antropica, ma i principali e più profondi stravolgimenti dal punto di vista ambientale e strutturale arrivano con la "modernità". Attualmente, la laguna copre una superficie di 15 km di acque profonde al massimo 2,5 metri, ma a fine '800 contava circa 40 km quadrati di superficie. Ciò è dovuto a una serie di interventi e di bonifiche che ne hanno profondamente cambiato ampiezza, forma e usi. Se si osserva lo spazio lagunare dall'alto (fig. 1), questo è delimitato a est dall'aeroporto (comune di Elmas) e da Cagliari con le sue infrastrutture stradali, ferroviarie e industriali. A nord si notano le foci dei due principali portatori di acqua dolce, il Fluminimannu, proveniente dalla piana del Campidano, e il rio Cixerri, proveniente dall'iglesiente. A ovest insiste l'estesa zona industriale di Macchiareddu (del comune di Assemini), mentre più a sud-ovest i campi agricoli e le residenze di Capoterra. L'area industriale di Macchiareddu e il comune di Capoterra non confinano direttamente con la laguna, ma con quell'ampio spazio formato dalle vasche delle Saline Contivecchi, l'attività produttiva salinifera più longeva della Sardegna, che dopo quasi 90 anni occupa ancora circa 60 dipendenti ed è rubricata come Bene del FAI. Infine, a sud una striscia di terra sabbiosa, su cui passa una strada provinciale, separa la laguna dal mare. I confini attuali sono perciò profondamente variati nei secoli a causa delle bonifiche, dell'urbanizzazione, dell'infrastrutturazione e dell'espansione agricolo-industriale.

Fig. 1. Mappa dell'area metropolitana di Cagliari



Fonte: Googlemaps, accesso 20 febbraio 2023

I più marcati stravolgimenti dell'assetto lagunare in epoca contemporanea iniziano nel 1921, anno in cui l'ingegnere Luigi Conti Vecchi ottiene la concessione per bonificare un'area di 2700 ettari nella zona ovest dello stagno di Cagliari. Il progetto iniziale, poi portato a termine dai figli, prevedeva la costruzione di un impianto di estrazione del sale dall'acqua di mare. Attorno al sito produttivo fu costruita ex novo un'unità insediativa dotata di scuole, una chiesa, uno spaccio, un'infermeria e strutture ricreative. L'impianto nel periodo più florido dava lavoro a oltre mille dipendenti, con una produzione di circa 250 mila tonnellate di sale l'anno¹. La località di Macchiareddu rimase così fino ai primi del '900, un'area profondamente agricola; ma per la sua posizione adiacente alla laguna e vicina al mare, negli anni '60 viene individuata come area idonea alla nascita e sviluppo dell'industria chimica in Sardegna (Bottazzi 1999), all'interno dell'ambizioso Piano di Rinascita per il rilancio dell'economia nel sud dell'isola².

Le attività del polo petrolchimico a Macchiareddu vengono avviate con otto società integrate, operanti nella chimica inorganica e organica, poi confluite in "Rumianca Sud" e poi in "SIR". In tale contesto le adiacenti saline della società Ing. Luigi Conti Vecchi, che negli anni '70 avevano subito un declino produttivo, trovano nuova vita, assicurando il sale alla filiera cloro-dicloretoano. Nei primi anni '80 Eni, attraverso Enichem, rileva *ex lege* lo stabilimento, comprese le saline, nell'ambito delle operazioni di salvataggio industriale del Governo e

¹ <https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/saline-conti-vecchi>, accesso 23 giugno 2022.

² <https://www.sardegнадigitallibrary.it/index.php?xsl=2436&s=17&v=9&c=4460&id=676084>, accesso 25 giugno 2022.

avvia un graduale processo di ridimensionamento. Introduce il primo impianto in Italia a tecnologia a membrana per la produzione di soda caustica e avvia il progetto di riqualificazione industriale e di bonifica attraverso Eni Rewind (ex Syndal).

L'industrializzazione dell'area trova un pendant nell'attività del Fondo Ambiente Italiano (FAI), che dal 2017 porta avanti la valorizzazione delle Saline Conti Vecchi³. L'area è oggi compresa nel "Sito di Interesse Nazionale" Sulcis Iglesiente Guspinese, individuato nel 2001. Nel tempo il sito di Macchiareddu è diventato l'agglomerato industriale più importante dell'isola, gestito dal Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari (Cacip)⁴, che ospita circa 130 imprese⁵ di settori profondamente diversi tra loro, dalla produzione e stoccaggio di zolfo, alla produzione di derivati chimici del fluoro, fino alla farmacia e alla produzione e vendita di birra. L'area ospita anche un inceneritore di rifiuti con recupero di energia di proprietà dello stesso Consorzio, che offre servizi di trattamento di rifiuti solidi urbani, speciali e tossici-nocivi, di fanghi biologici e di origine industriale e di acque reflue.

Questo breve scorcio sul processo di industrializzazione del territorio non riguarda esclusivamente l'area ovest della laguna. Difatti, nel 1924, contestualmente alla nascita delle saline Contivecchi, nella costa est nasceva la prima centrale termica per la produzione di energia elettrica da carbone estratto nelle miniere del Sulcis, poi divenuta centrale a olii combustibili. La Centrale Elettrica di Santa Gilla, prima di proprietà della Società Elettrica Sarda e poi passata all'Enel con la nazionalizzazione, era capace di produrre 8800kw, che serviranno il territorio regionale fino al 1999, anno in cui termina la produzione. Solo vent'anni dopo, nel marzo 2021, Enel inizia le attività di demolizione del vecchio impianto. Dal 1924 al 1967, accanto alla centrale Enel di Santa Gilla opera anche la Montedison, con un'industria che si occupava della produzione di perfosfati. In questo caso, negli anni '90 gli stabilimenti sono stati riqualificati come centro commerciale⁶.

Da questi pochi cenni si può già intravedere quanto la storia della Laguna negli ultimi cento anni sia stata legata a doppio filo alla storia dell'industrializzazione, della "modernizzazione" e della crescita economica dell'isola, con forti ripercussioni ambientali⁷. Anche se le prime imprese insediate nell'area hanno

³ <https://fondoambiente.it/luoghi/saline-conti-vecchi>, accesso 25 giugno 2022.

⁴ <https://cacip.it/cacip-cosa-facciamo/agglomerato-industriale-di-macchiareddu/>, accesso 25 giugno 2022.

⁵ https://cacip.it/wp-content/uploads/Aziende_Macchiareddu-4.pdf, accesso 25 giugno 2022.

⁶ <https://www.vistanet.it/cagliari/2019/10/09/lo-sapevate-per-realizzare-la-citta-mercato-di-santa-gilla-fu-recuperato-il-magazzino-industriale-dellex-montecatini/>, accesso 24 giugno 2022.

⁷ Citando l'articolo di Degetto *et al.* (1997) del Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica dell'Università di Cagliari: "Si stima che circa 26 tonnellate di mercurio, scaricate da un impianto di cloro-al-

avviato ampi progetti di risanamento ambientale, coordinati con i Ministeri, i problemi non sono finiti. Infatti, ancora nel 2017, alcune indagini della Procura di Cagliari hanno rivelato la presenza di inquinamento da metalli pesanti ed elementi chimici nella Laguna e nel territorio di Macchiareddu¹ in generale. Uno sguardo alla mappa dei siti contaminati², elaborata da SardegnaAmbiente (ente della Regione Sardegna), fa comprendere quanto sia esteso il problema nell'area del sito industriale che costeggia la laguna.

Fig. 2. Visione panoramica dello Stagno di Santa Gilla



Fonte: Antonello Podda

Ma oltre le attività industriali *strictu sensu*, anche altre pratiche umane hanno contribuito a plasmare la laguna: in primis la crescita demografica e i processi di urbanizzazione ad essa legati. L'industria ha portato occupazione e l'occupazione ha attirato nuova forza lavoro, per gran parte del dopoguerra ancora per lo più impiegata in agricoltura. Il comune di Cagliari nel 1951 contava 117mila

cali, si siano depositate in laguna sin da metà degli anni '60, per lo più confinata in un'area di circa 2 kmq antistante la zona industriale. Secondo il progetto di ripristino, quest'area è stata isolata con apposite dighe e utilizzata per lo scarico dei sedimenti" (Degetto et al. 1997, p. 49).

¹ <https://www.sardiniapost.it/cronaca/fluorsid-la-procura-accusa-valori-di-alluminio-3-745-volte-superiori-ai-limiti/>, accesso 18 giugno 2022.

² <https://portal.sardegناسira.it/siti-contaminati1>, accesso 18 giugno 2022.

residenti e nel 1981 ha raggiunto 197mila abitanti; il comune di Elmas è passato da 2.400 abitanti del 1951 ai circa 9.400 attuali; il comune di Assemini dai 6.900 del 1951 ai 26mila attuali; e infine, il comune di Capoterra è cresciuto dai 4.800 agli attuali 23mila residenti. I confini della laguna sono stati presi d'assalto in un periodo storico in cui le regole sulla cementificazione, sull'inquinamento e sulla salvaguardia ambientale erano lasche o del tutto assenti. Nell'impossibilità di descrivere in modo esaustivo, in queste poche pagine, i tanti stravolgimenti che l'area ha subito, forse la selezione di un caso paradigmatico del settembre 1973 può servire a descrivere al meglio la deriva attraversata, quando un "arsellaro" venne ricoverato nel reparto infettivi perché affetto da colera. Il caso fece scattare un'allerta diffusa, con il blocco della vendita dei frutti di mare e l'invio di 150mila dosi di vaccino in città³. L'uomo fu ricoverato nell'Ospedale di Is Mirrionis, un quartiere di Cagliari poco lontano dalle coste della laguna, ma paradossalmente anche lo stesso ospedale versava gli scarichi fognari direttamente in loco, contribuendo alla disastrosa situazione ambientale e sanitaria della zona.

Il rapporto della laguna di Santa Gilla con la città e l'area metropolitana

Fino a questo punto abbiamo raccontato i processi di trasformazione che la laguna ha subito a causa della forte pressione antropica e delle attività economico-industriali che ne hanno plasmato i confini, le forme e anche il contenuto, tutti processi comuni a molte aree umide che circondano o hanno circondato le aree urbane. Eppure, nonostante i processi di trasformazione e il grave inquinamento dell'ecosistema, nel tempo la resilienza della laguna di Santa Gilla è stata notevole e oggi, per estensione e per rilevanza della biodiversità, è considerata una delle più importanti aree umide d'Europa.

Essa è inserita nella rete ecologica Natura 2000, è riconosciuta quale zona umida di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar ed è classificata zona di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva n. 409 del 1979 ("Uccelli selvatici") dell'Unione europea⁴. Infine, fa parte del progetto Life-Natura-96-Gilla, sottoscritto dai comuni confinanti, che nel 2002 hanno anche costituito un Ufficio Intercomunale finalizzato alla gestione integrata dell'area umida dello Stagno di Santa Gilla.

Ci si sarebbe aspettati che l'istituzione nel 2016 della Città Metropolitana di Cagliari - che comprende tutti i quattro comuni confinanti con la laguna -

³ <http://www.sardegna.digitalibrary.it/index.php?xsl=2436&s=17&v=9&c=4460&id=124123>, accesso 24 giugno 2022.

⁴ <http://www.apmolentargius.it/laguna-di-santa-gilla/>

apportasse delle semplificazioni nella gestione territoriale del sito. In realtà il rapporto tra l'area metropolitana di Cagliari e le sue lagune non è semplice. Le politiche locali di tutela ambientale si stanno orientando con molta fatica a ripristinare un ecosistema fortemente compromesso. L'area dovrebbe così riprendere ad avere un'importanza sociale, economica e turistica legata alla qualità ambientale e naturalistica del territorio. Quanto di tutto ciò sta avvenendo e in quali forme? Se guardiamo al principale settore produttivo della laguna - la pesca e i crostacei - i dati a disposizione sono rari e di difficile reperimento. Il divieto di pesca e di raccolta, dovuto all'inquinamento degli anni '70, ha sicuramente influenzato il comparto almeno fino al 1994. Per quanto riguarda la resa dell'allevamento e raccolta dei molluschi, si sa che nel 1957 era di circa 400 kg/ha/anno, contro i circa 60 kg/ha/anno della fine degli anni '70. In seguito ai già menzionati interventi di recupero ambientale, si è ripristinata perciò anche l'attività produttiva, attualmente affidata a un consorzio che gestisce la pesca e l'allevamento di mitili⁵. Vi sono però problemi legati non solo alle inchieste giudiziarie sull'inquinamento industriale, ma anche alle ripetute piene dei due principali immissari, il Rio Mannu e il Cixerri, che nei periodi di forti piogge apportano nella laguna diversi inquinanti, facendo salire i livelli di allarme e imponendo il divieto di pesca, come è accaduto nel dicembre 2021⁶. Tra i mitili è presente l'arsella di Santa Gilla, una vongola verace autoctona rientrante nel catalogo dell'Arca del Gusto della Fondazione Slow Food⁷.

Se invece guardiamo alle attività ludico-sociali e alle trasformazioni nell'uso delle aree umide da parte della cittadinanza, raccogliere le diverse esperienze è ancora più complesso, perché queste non sono necessariamente ricorsive o coordinate tra loro, ma sono piuttosto legate alle differenti sensibilità delle associazioni locali che fanno capo alle varie comunità che si affacciano sulla laguna. Tra le poche attività sociali consolidate, troviamo quella del settore Canoa del CUS Cagliari, che nasce nelle sponde della laguna nel 1978, eleggendo queste acque piatte come sede ideale di allenamento (Fadda 1997). Infine, analizzando con più attenzione l'impegno delle singole amministrazioni comunali, sicuramente spicca il lavoro fatto dal comune di Elmas, in cui la borgata di Giliacquas, in origine un borgo di pescatori che si affacciava direttamente sulla laguna, è stata riqualificata con la creazione di un percorso ciclo-pedonale di circa due chilometri, che fiancheggia le case dei pescatori fino a raggiungere la piccola

⁵ *ibidem*

⁶ <https://www.castedduonline.it/cagliari-160-pescatori-alla-fame-laguna-invasa-dalla-spazzatura-e-divieto-di-pesca-sara-un-natale-tragico/>, accesso 25 giugno 2022.

⁷ <https://www.fondazione Slow Food.com/it/arca-del-gusto-slow-food/arsella-di-santa-gilla/>, accesso 25 giugno 2022.

chiesa rupestre di Santa Caterina⁸. Allo stesso modo, il comune di Capoterra nel settembre 2021 ha inaugurato il Mulag, Museo della Laguna di Santa Gilla, sede del Centro di educazione all'ambiente e alla sostenibilità. E anche il nuovo PUC del Comune di Cagliari prevede, ma per ora solo sulla carta, una via navigabile che unisca le due lagune, circumnavigando tutta la città⁹, e unendo così percorsi turistici e mobilità alternativa (Nonnis 2021).

Ma forse, la novità più rilevante dell'impegno istituzionale palesatosi negli ultimi anni riguarda la partenza nel 2020 del processo partecipativo finalizzato all'Attivazione del "Contratto di Laguna Santa Gilla", che si rifà alla struttura tipica dei "contratti di fiume", con l'obiettivo di attivare una programmazione strategica di questa risorsa. L'attività nel 2021 era ancora in itinere, ed era condotta sia attraverso incontri con le amministrazioni e gli stakeholders sia tramite la somministrazione di un questionario ai cittadini.

Il Cantico dello Stagno: l'evoluzione del paesaggio sonoro di Molentargius lungo una storia in quattro tappe

Estesa su una superficie di circa 1600 ettari lungo il lembo più meridionale della regione storica del Campidano e direttamente prospiciente il Golfo degli Angeli, la seconda area umida protagonista di queste pagine corrisponde al sistema degli stagni di Molentargius. Si tratta di un ecosistema che appare perfettamente incastonato nel cuore dell'area metropolitana di Cagliari: è circoscritto nei suoi confini settentrionali dagli insediamenti residenziali dei comuni di Selargius, Quartucciu e Quartu Sant'Elena (la terza città più popolosa dell'isola) e dalle distese di fabbricati commerciali e industriali che punteggiano la prima cintura dell'hinterland cagliaritano; è contenuto nei suoi margini a sud, procedendo via via da ovest verso est, dagli addensamenti abitativi di ben 5 quartieri del capoluogo (San Benedetto, Genneruxi, La Palma, Quartiere del Sole e Poetto) e dalla linea di costa della spiaggia cittadina, che da quel che resta dell'originario arenile bianco del Poetto sfuma fino alla località periferica quartese di Margine Rosso.

Sul piano della configurazione idrografica, questo complesso di stagni costieri è articolato in differenti partizioni, che ne definiscono una composizione sistemica multiforme¹⁰ (fig. 3). Nella fascia superiore, lo stagno d'acqua dolce

⁸ Nelle rive di questo borgo è stato ambientato un romanzo storico "Baci di laguna" di Roberto Brughitta (2014).

⁹ <http://www.comunecagliarinews.it/rassegnastampa.php?pagina=76849>

¹⁰ Per approfondimenti, sia sulla idrografia del sistema di Molentargius-Saline che sulla sua evoluzione storica e funzionale, vedasi <https://www.parcamolentargius.it/index.php>; per una panoramica aggiornata sulle attività proposte dall'Associazione per il Parco Molentargius-Saline-Poetto,

più interno è il Bellarosa minore, nel quale le acque fitodepurate dall'impianto denominato "Ecosistema filtro" si mescolano con l'apporto di tre torrenti: il Riu Is Cungiaus, che vi confluisce da nord-est dopo essersi snodato lungo il confine tra Quartucciu e Quartu S. Elena; il Riu Mortu, che vi penetra da nord-ovest, affiancando il lungomare cittadino del Poetto, dopo avere attraversato i nuclei residenziali di Monserrato e della frazione cagliaritano di Pirri; il Riu Nou, che lo irroro da nord dopo un percorso longitudinale attraverso il comune di Selargius. L'"Ecosistema filtro" è un'area umida artificiale preposta al filtraggio di gran parte delle acque provenienti dal depuratore di Is Arenas, la striscia sabbiosa fossile che separa le saline dall'altro bacino principale del Bellarosa maggiore, al fine di adeguarle all'alimentazione degli stagni. Sebbene allestito appositamente, a seguito del programma integrato di interventi di risanamento avviato nel 1990 dal Ministero per l'Ambiente e poi protratto in successive tappe fino al 2005 dall'Assessorato alla Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, dal Consorzio Ramsar e infine dal Consorzio del Parco (istituito nel 1999 tra i comuni di Cagliari, Quartu, Quartucciu e Selargius e la Provincia di Cagliari), questo spazio ha acquisito nel tempo il ruolo cruciale di sito elettivo di svernamento e nidificazione di molte specie aviarie protette.

Tutta l'area centrale del sistema è occupata dal Bellarosa maggiore, che a lungo è stato bacino di prima evaporazione dell'ex-Salina di Stato, mentre il resto di Le Saline è formato da una sequenza di bacini lacustri costieri circoscritti a nord dalla striscia di Is Arenas e dall'area residenziale di Quartu Sant'Elena e a sud dalla striscia sabbiosa alluvionale del Poetto, e rispettivamente coincidenti con le fasi della seconda e terza evaporazione e con le vasche salanti, con il cosiddetto Stagno di Quartu a coprire la fascia orientale. La struttura di questo composito regime idrografico è di origine antropica, in quanto espressamente modificata per adattarsi prima alle attività estrattive nelle Saline e - successivamente alla loro dismissione a causa della tracimazione di acque dolci inquinanti nel 1985 - per promuovere il risanamento naturalistico di un ecosistema estremamente delicato, dato che solo il mantenimento in attività della circolazione delle acque poteva consentire di evitarne il prosciugamento (Balletto *et al.* 2016).

Proprio l'attuale identità prevalente di Molentargius, come oasi naturalistica facilmente raggiungibile da ogni direzione, tramite la rete di strade a scorrimento veloce che articola il bacino metropolitano, non è che l'ultima incarnazione di una biografia territoriale di lungo periodo, le cui stagioni si lasciano più efficacemente delineare tramite il dispositivo narrativo della *sinestesia*. Infatti, è il cambio di partitura della geografia sonora di questo luogo a raccontarne l'evoluzione, consentendo al contempo di avvalersi della percezione sensoriale au-

ditiva (immaginata in virtù della memoria del suo passato o esperita grazie alla sua fruizione contemporanea) come indicatore del dialogo intessuto, in oltre due secoli, tra i cittadini del capoluogo e dell'area vasta cagliaritana e lo spirito di questo spazio comunitario "altro", vicinissimo eppure a sé stante, la cui voce non sempre e non solo è stata di matrice umana.

Limitando la narrazione a ritroso agli esordi del Novecento, fino a pervenire all'orizzonte temporale prossimo venturo, vagheggiato per il decennio a venire dalle azioni progettuali contenute nel primo Piano Strategico della Città Metropolitana (approvato in via definitiva il 5 Luglio 2021), è possibile individuare quattro scenari sonori consecutivi, corrispondenti ad altrettante significazioni di Molentargius, in qualità di interlocutore più o meno vitale della città, nel suo perimetro più esteso entro i confini amministrativi inter-comunali.

a) *Il Villaggio del Sale. Le saline di Molentargius come driver produttivo di area vasta.* Il primo scenario risale, nei prodromi della sua configurazione produttiva moderna, agli anni Trenta dell'Ottocento, e venne fatto transitare dalla naturalità del paesaggio palustre e calcareo, destinato alla pesca e alla lavorazione del sale già ben prima del XVIII secolo, al sistema ordinato dei canali navigabili e all'avvio della costruzione della "città del sale" con l'arrivo dei Piemontesi, nella seconda metà dello stesso secolo (Pira 1993). Tuttavia, la sua eco più intensa, quale spazio produttivo trainante l'economia di questa porzione del Sud-Sardegna, è collocabile nel primo trentennio del Novecento, benché in realtà si sia tacitata del tutto solo con la dismissione definitiva della produzione salina nel 1985 (Piras 2004). Le saline di Molentargius erano allora animate da un vivace dialogo funzionale che coinvolgeva, da una parte, i cagliaritani in veste di consumatori e gestori dei circuiti commerciali anche d'oltremare di questa risorsa tanto preziosa e, dall'altra, gli operai e le maestranze impegnati nell'attività di estrazione e trasporto del sale e alloggiati nel villaggio adiacente. Di questo oggi restano le vestigia: quelle di un complesso di fabbricati industriali, edifici comunitari e abitazioni che compendiano stilemi architettonici ottocenteschi con esperienze razionalistiche del primo Novecento, secondo una foggia non dissimile dai villaggi minerari edificati in altre aree dell'isola (Oppes 1991). Questo dialogo era un tempo inframmezzato dai versi dissonanti degli asinelli sardi, utilizzati per trainare lungo le sponde dei canali le chiatte su cui si faceva scivolare il sale e anche per spingere i carretti per il trasporto della materia prima verso il centro di raccolta (Piras 2006). A dirigere il faticoso e incessante percorso degli animali da soma, denominati in sardo "molentis", erano i carrettieri che ne assumevano l'etimo, "is molentargius", appunto, come veri padroni dello stagno, tanto da lasciargli in eredità perpetua il toponimo.

b) *La stagione sospesa. Verso la dismissione delle saline, alla ricerca di una nuova identità.* Il secondo quadro sonoro corrisponde a uno iato graduale, generato

da un dialogo al ribasso tra l'urbe e questa porzione del suo territorio, o perché divenuto un monologo residuale e addirittura virato sui toni e sulle pratiche della svalutazione e dell'improperio, o perché crescentemente sospeso e, in alcuni frangenti soprattutto politico-istituzionali, apparentemente interrotto. L'origine del decadimento della cifra di interazione adottata dagli abitanti delle aree urbanizzate affacciate sul sistema di stagni del Molentargius, appare connessa a una ricodifica di questo luogo come "periferico", non certo per la sua posizione del tutto interna all'area metropolitana, quanto nell'immaginario valoriale condiviso, sotto almeno due profili: in primis perché costretto ad adattare la propria fisionomia ecosistemica alle esigenze accresciute del contesto urbanizzato circostante, e in seguito perché reputato ormai trascurabile e minoritario nella geografia funzionale del territorio, come uno spazio di risulta esposto a ogni genere di comportamento insostenibile, predatorio o di semplice incuria civica; in seconda istanza, perché sempre meno centrale rispetto agli indirizzi pubblici di investimento produttivo, anche in termini occupazionali, come una sorta di plastico obsoleto a grandezza (in)naturale per un comparto economico ampiamente meccanizzato, eppure non più tanto redditizio.

La prima traduzione di questa comunicazione controversa tra i cittadini e il sistema ambientale di Molentargius è scandita dal linguaggio dell'insostenibilità antropica, che inizia a diventare idioma comune sin dagli anni '50, quando le aree occupate dagli stagni attuali e, in particolare, il Bellarosa minore, non furono più alimentati solo dai flussi contenuti dei tre piccoli corsi a regime torrentizio di pertinenza di Selargius, Quartucciu e Quartu S. Elena, ma divennero lo specchio di confluenza delle acque reflue di tutti i comuni limitrofi, che proprio nel secondo dopoguerra erano andati incontro a un'espansione urbana esponenziale e a un incremento commisurato della propria dotazione idrica. L'impatto fu ambivalente: da una parte, l'eccesso di affluenza idrica non poté essere più totalmente assimilato dalle fasce sabbiose e creò dunque nuove conche palustri d'acqua dolce circondate da canneti e da una vegetazione attraente per molte specie migratorie in cerca di un habitat, originando vere e proprie nicchie ecologiche ulteriori lungo tutti gli anni '60, e arricchendo la biodiversità del sistema; dall'altra parte, l'apporto dei sedimenti fognari trascinati dagli affluenti produsse un accumulo di materiali organici non decomposti sui fondali, a detrimento del normale ciclo di auto-depurazione dei bacini pre-esistenti.

Ma è negli anni '70 e '80 che la dialettica tra città e paesaggio umido si deteriora palesemente, contaminando il fragile equilibrio ecosistemico fino al punto di rottura, nel 1985, quando la tracimazione delle acque dolci del Bellarosa minore nel Bellarosa maggiore stravolge e blocca la filiera produttiva del sale, compromettendo irrimediabilmente la funzione delle vasche di evaporazione e

la maggior parte degli habitat che vi si erano consolidati. Le criticità connesse all'alterazione del regime idrografico, con il loro impatto anche economico, a questo punto non si esauriscono più nel lessico dell'inevitabile insostenibilità ambientale derivante dall'incremento dei bisogni primari legittimi, rappresentati dal carico stravolgente di acque reflue. Queste scivolano verso la semantica dell'abuso, quale espressione estrema dell'incontrollata pressione antropica: *dalla* concessione selvaggia di lottizzazioni agricole nella striscia sabbiosa di Is Arenas, che hanno snaturato la composizione floristica, arbustiva ed erbacea originaria con l'intromissione di specie invasive aliene, *alle* ondate sregolate di abusivismo edilizio, unitamente al depauperamento delle riserve sabbiose fossili per i medesimi fini di costruzione residenziale o rurale "spontanea" in economia, *fino* al pericoloso impianto di tralicci e cavi dell'alta tensione a ridosso del Bellarosa, con effetti di sfregio paesaggistico e di rischio mortale per le specie animali già acclimatate.

Accanto a queste pratiche di ordinaria latitanza civica, una seconda declinazione di questa perdita di sintonia tra ambiente e città rimanda allo scollamento tra territorio e governo locale. In questo particolare caso, si passa dalle stonature di interventi riparativi tardivi, quasi sempre inutilmente emergenziali e di rado preventivi o di ampio respiro, si passa rapidamente al silenzio e *per un bel pezzo*. Un silenzio pieno di "non detti" e "non fatti" ascrivibile alle istituzioni locali, a lungo incapaci di una visione strategica sulla rifunzionalizzazione di quest'area che ne supportasse la valenza produttiva, la cui urgenza veniva perennemente rimandata a fronte dell'espansione urbanistica parossistica del capoluogo e del suo hinterland su altre direttrici di consumo del suolo, nelle forme di una città infinita, senza soluzione di continuità. Per esempio, benché sin dagli anni '70 e '80 l'area umida di Molentargius fosse considerata di estremo pregio a livello internazionale e meritevole di tutela a tutto tondo, gli strumenti normativi e di pianificazione e programmazione indispensabili per garantirla o mancavano del tutto, in attesa di future e incerte adozioni, o restavano di fatto sulla carta, come nel caso del Piano Territoriale Paesistico pur attivato nel 1975 ai sensi della legge 1497/39.

È un silenzio assordante che solo dopo il 1985 comincia a mutare, quando la dismissione ufficiale delle attività estrattive del sale pone il suggello formale a una vicenda che in modo accelerato si convertirà in archeologia industriale, sostituendo al mutismo degli indirizzi di pianificazione altre voci. Non che mancassero da prima le esortazioni internazionali a ridefinire alla radice l'insieme dei vincoli e dei possibili utilizzi di tutto il sistema di contesto del Molentargius, per assicurarne una stabile salvaguardia sia sul piano produttivo che naturalistico. Ma bisognerà attendere il 1988 perché il Parlamento stanzi un fondo di

120 miliardi di lire nella Finanziaria per la riparazione e il recupero di quest'area, lungo il già menzionato Piano di Risanamento, esteso integralmente, fino al 2005, al sistema delle acque dolci e salate e alle fasce sabbiose di Is Arenas (Zoppi 2013).

Eppure, ad aguzzare l'udito, ben prima del 1985 si sarebbe potuto avvertire il leggero *controcanto* di un'altra significazione possibile di questo spazio ecosistemico, alimentato in primis da associazioni ambientaliste locali e europee, che sarebbe divenuto *voce narrante ufficiale* nel 1999, con l'istituzione dell'omonimo Parco Naturale Regionale¹¹. Giusto qualche data, precedente la nascita del Parco, per fornire la coordinate di questo racconto parallelo e lungimirante, che ha rivitalizzato il dialogo tra l'area metropolitana cagliaritano e uno dei suoi luoghi materiali e simbolici più preziosi: 1977, designazione come Zona Umida di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar; 1979, dichiarazione di Zona di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi della direttiva dell'Unione Europea n° 409 (la già menzionata direttiva "Uccelli", poi sostituita dalla direttiva 147 del 2009); 1992, classificazione come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva dell'Unione europea n°43 (la direttiva "Habitat").

c) Il tempo della rigenerazione ambientale. La nascita del Parco Naturale Regionale Molentargius-Saline. Esordisce così la terza stagione sonora di questo ecosistema territoriale metropolitano: quella che ne ha dichiarato, in toni legittimamente celebrativi e di riscoperta ammirata, la natura di paesaggio di estremo pregio naturalistico a due passi da casa, finalmente valorizzata e salvaguardata nelle sue peculiarità uniche come punta di diamante della dotazione ambientale di area vasta e come spazio di rigenerazione anche antropica. Infatti, alle didascalie plurilingue della produzione documentaristica innescata dalle meraviglie del Parco (Busia 2009) si aggiungono, in ordine dapprima sparso, le voci dei cagliaritani e in generale dei residenti, dei city users e dei primi turisti che cominciano a recuperare nelle proprie mappe mentali quest'area nota alla storia sociale del capoluogo, ma poi rimasta a lungo in stato di incompiutezza. E tuttavia, non sono i suoni umani a guadagnarsi la scena a cavallo tra i due millenni: di nuovo, dopo gli asinelli di almeno un secolo prima, sono altre specie viventi a reclamare il diritto di appropriazione e definizione di questo spazio. I più iconici sono gli esemplari di "*sa genti arrubia*" (la "gente rossa"), ascesa in

¹¹ (L.R. n. 5 del 26 febbraio 1999). Una cronistoria dettagliata del Parco, comprensiva di tutti gli eventi precedenti e successivi alla sua istituzione, a partire dal 1965 (istituzione di una Zona 23 - TU 1939 - con divieto permanente di caccia), fino al 2006 (emanazione del Piano Paesaggistico Regionale, che conferma il PTP del 1979 e introduzione di ulteriori misure di tutela), si trova in "MC-Salt. L'esperienza del progetto Life10 NAT/IT/000256 per la riqualificazione ecosistemica e naturalistica all'interno del Parco Molentargius-Saline: http://www.apmolentargius.it/wp-content/uploads/2011/08/Opuscolo_12.pdf

posizione più che simmetrica alla specie umana entro i confini di Molentargius, cioè i fenicotteri, che interrompono le loro migrazioni stagionali tra un versante e l'altro delle coste mediterranee per eleggere quest'area come proprio habitat, ricominciando a nidificare, e a farne il proprio tessuto stanziale. Dietro le loro eleganti silhouettes, stagliate al tramonto sui contorni brutali dell'edilizia residenziale pubblica affollatasi intorno allo stagno, dimorano centinaia di altre specie principalmente aviarie, protette dall'editto di protezione loro garantito dalla normativa europea.

Fig. 3 - Vista panoramica del sistema Saline-Molentargius-Poetto



Fonte: Antonello Podda

d) Il ritorno al Bene Comune. Molentargius come luogo di fruizione diffusa nella routine dei cittadini cagliaritani. La declinazione più recente del territorio di Molentargius, dal punto di vista del suo dialogo con il sistema urbano-metropolitano, è contrassegnata da una trama concitata e multivocale, che riflette la crescente permeabilità di questo parco urbano rispetto ai suoi potenziali fruitori e che ne estende il raggio (Marangoni 2012-13). Questi sono anzitutto gli abitanti dei quartieri adiacenti, attratti dalle gite fuori porta settimanali in particolare

nel versante cagliaritano, totalmente ristrutturato sin dalle sue architetture di accoglienza dei visitatori, quale sede del Consorzio di gestione e fulcro delle attività dell'Associazione che ne organizza il calendario di eventi culturali e formativi. Poi vi è una platea molto più ampia di visitatori e frequentatori su base regolare, che ha raggiunto non solo i circa 420.000 residenti della città metropolitana, con i suoi 17 comuni, ma che è entrata di diritto nei circuiti del turismo organizzato, sia quello stagionale nei mesi primaverili e estivi, sia quello più esperienziale a cadenza declinata sull'intero arco dell'anno. Infine, emerge una nuova geografia sonora, fatta di scolari in visita didattica su base regolare, di nuclei familiari attratti dalla bellezza di uno spazio di decompressione accessibile e perfettamente conciliabile con i ritmi della routine quotidiana, di salutisti e sportivi in transito mattutino o serale lungo gli itinerari ben ordinati del parco, talvolta occlusi al percorso umano per non disturbare la *gente rossa* nelle fasi più vulnerabili della riproduzione, di *bird-watchers* soggetti a un'attenta regolamentazione per evitarne l'intrusività e promuoverne un maturo interspecismo. Una folla composita, chiasiosa, ma non invadente, consapevole della necessità di tutelare, ciascuno per la sua parte, un bene comune a responsabilità diffusa, di inestimabile valore per la qualità della vita urbana collettiva, sottratto definitivamente – in larga parte, ma non completamente (se si pensa al versante quartese su Via della Musica, ancora offeso da tracce diffuse di abusivismo e discarica a cielo aperto) – alla tragedia adombrata da Elinor Ostrom (1990) del divenire preda dei free-rider, come terra di nessuno.

Immagini da un futuro possibile: vie d'acqua interconnesse su scala metropolitana

Allo stato attuale possiamo affermare che tanto la Laguna di Santa Gilla, quanto il Parco Naturale Regionale di Molentargius-Saline, si trovano in una sorta di limbo, rispetto al compattamento delle dinamiche sistemiche della città metropolitana di Cagliari. Certo, non ci si può abbandonare a voli pindarici di ottimismo. Infatti, per quanto le iniziative istituzionali portate avanti dalle amministrazioni e dalla città metropolitana sulla carta sembrano prospettare una serie di interessanti scenari di valorizzazione, è pur vero che attualmente le poche azioni concrete – connesse a un importante e radicato lavoro di diffusione culturale e di sperimentazione didattica guidata nelle aree di maggiore rilevanza naturalistica – sono quelle portate avanti rispettivamente dal FAI alle Saline Contivecchi e dal CEAS (il centro di educazione ambientale e alla sostenibilità), costituito nel 2008 nel Parco di Molentargius e gestito dall'omonima Associazione per il Parco Molentargius-Saline-Poetto.

Tuttavia, emergono alcuni margini prospettici di interesse non trascurabili e comunque da tenere sotto osservazione, nelle fasi previste per la loro implementazione, a cominciare da un'azione progettuale definita nell'agenda operativa del piano strategico metropolitano di Cagliari "Verso un futuro condiviso"¹². Si tratta del progetto 58, dedicato al "Ripristino delle vie d'acqua del territorio metropolitano con interventi per la loro fruizione e navigabilità", che si propone di *"ripristinare alcuni canali del territorio metropolitano, in particolare quelli che vanno da Molentargius a Santa Gilla al fine di valorizzazione dell'ambiente come ricchezza della regione"*. Negli intenti dichiarati, il recupero dei canali consentirebbe un aumento della fruizione sia da parte della popolazione locale, sia da parte di visitatori e turisti, con ripercussioni positive tanto per la mobilità di area vasta, quanto per il turismo e le attività imprenditoriali legate al settore, favorendo in particolare l'intermodalità. Nello specifico, quest'azione vorrebbe connettere attivamente le aree umide con i centri abitati circostanti (Cagliari-Elmas e Assemmini-Capoterra) attraverso *"un approccio integrato che combini ingegneria naturalistica, pianificazione paesaggistica e architettura urbana"*. La fruizione dei canali dovrebbe avvenire attraverso l'utilizzo di battelli elettrici alimentati da fonti rinnovabili, in modo da creare un servizio sostenibile a 360 gradi. Infine, lungo il percorso potranno essere individuate fermate intermedie integrabili con i sistemi di TPL su ferro e su gomma, per rendere tale servizio strettamente integrato con il servizio di trasporto pubblico presente in città, oltre che per garantirne il collegamento con percorsi ciclabili e pedonali.

Distinguendo tra le due aree, il versante occidentale che ricade all'interno dell'area umida di Santa Gilla sembrerebbe essere il più adatto per una fruizione turistica di questo tipo, in quanto non presenta rilevanti barriere visive e consentirebbe una migliore fruizione dell'ambiente circostante, laddove il versante orientale (che utilizza il canale di San Bartolomeo all'interno del compendio del Molentargius) parrebbe prestarsi meno alla fruizione strettamente turistica, in quanto condizionato dalla presenza degli argini che limiterebbero una visione ottimale del comparto naturalistico.

In entrambi i casi, comunque, il rafforzamento delle possibilità di fruizione di queste aree, sia per scopi ricreativi che in funzione di promozione di una mobilità sostenibile e non inquinante – definita da vere e proprie strade d'acqua, in integrazione con gli altri sistemi di trasporto urbano – mirerebbe ad aumentare la permeabilità e connettività dei contesti urbanizzati proprio tramite queste cerniere verdi. Esse non sarebbero più percepite come oggetti territoriali anche di pregio, ma parzialmente avulsi dalla pratica quotidiana che sottende il

¹² Piano Strategico Metropolitano di Cagliari allegato 3 dell'agenda strategica operativa: https://www.cittametropolitanacagliari.it/portale/resources/cms/documents/Allegato_3_Schede_progettuali.pdf

diritto alla città, ma piuttosto come ulteriori tasselli di un'entità sovracomunale – quella metropolitana – che ancora fatica a riconoscersi in sembianze comuni e integrate.

Ciò che ancora manca, visto il numero di amministrazioni locali coinvolte e i profondi interessi economici ad esse legati, è una governance chiara, che generi concrete misure gestionali. L'idea di riunire la governance in un "Parco delle aree umide", cominciando dalla connessione via acqua tra le lagune di Santa Gilla e il sistema di stagni di Molentargius-Saline, potrebbe rappresentare un primo grande passo per la giovane città metropolitana di Cagliari, al fine di marcare una discontinuità con la parcellizzazione del passato recente. Ciò comporterebbe non solo una progettualità comune e condivisa tra attori istituzionali, imprenditori privati, cittadini e associazioni, ma anche l'impegno concreto a rendere fruibile tutte queste aree attraverso il ripristino, la costruzione e il mantenimento di itinerari d'accesso fruibili, tali da tracimare, positivamente per una volta, dalle pagine documentali delle brochure istituzionali alla microfisica della quotidianità urbana.

Riferimenti bibliografici

- Aa.Vv. 1981, *Enea nel Lazio. Archeologia e Mito*, Roma, Fratelli Palombi Editori.
- Acidini, C., Capretti, E. 2016 (a cura di), *Firenze 1966-2016. La bellezza salvata*, Livorno, Ed. Sillabe.
- Agapito Ludovici, A., Aiello, D., Bonafede, F. 2020, *SOS fiumi. Manutenzione idraulica o gestione fluviale?*, Roma, WWF Report.
- Agapito Ludovici, A., Romano, B., Iemma, A., 2020, *Riqualificare l'Italia. Proposte per un Piano di ripristino ambientale e di adattamento ai cambiamenti climatici*, Roma, WWF Report.
- Agapito Ludovici, A., Romano B., Lenzi S. 2019, *Liberiamo i fiumi. Rigeneriamo le città e i territori*, Roma, WWF Report.
- Agapito Ludovici, A., Toniutti, N., Negri, P. 2007, *La Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE: stato di attuazione e prospettive in Italia e in Europa*, in «Biologia Ambientale», 21(2), pp. 21-29.
- Ait, I. 2017, *Mercanti toscani e lombardi a Roma. Testimonianze dalle fonti del XV e XVI secolo*, in Cabibbo S., Serra, A. (a cura), *Venire a Roma, restare a Roma. Forestieri e stranieri fra quattro e settecento*, Roma, RomaTre Press, pp. 119-136.
- Angeli, N. 2012, *Pianoscarano, immagine di un borgo. Note Storiche*, Terni, Archeoares.
- Angelo, H. 2021, *How Green Became Good: Urbanized Nature and the Making of Cities and Citizens*, Chicago, Chicago University Press.
- Angioni, G. 2015, *Sulla faccia della terra*, Milano, Feltrinelli.
- Antonelli, S., Tornese, M. 2012, *Insedimenti monastici nella valle del fiume Aterno. Un aggiornamento a trent'anni dal Congresso Internazionale sul Ducato di Spoleto*, in L. Ermini Pani (a cura di), *Le Valli dei monaci*, Spoleto, Cesam, pp. 879-908.
- Aristone, O., Palazzo, A.L. 2012, *Roma e il suo contadolineare. L'approvvigionamento urbano attraverso il Tevere nel primo trentennio dell'Ottocento*, in G. Alfani, M. Di Tullio, L. Mocarelli (a cura di), *Storia economia e ambiente italiano (ca. 1400-1850)*, Milano, FrancoAngeli, pp. 346-362.
- Armani, O. 1999 (a cura di), *Le gualchiere di Remole e il territorio del fiume Arno: le ruote della fortuna*, Firenze, Edizioni Polistampa.
- ARPATnews 2019, *Acque superficiali nel comprensorio pratese: valutazione dello Stato Chimico ed Ecologico*, 4 luglio, Firenze.

- Arrighi, C., Castelli, F., Brugioni, M., Franceschini, S., Mazzanti, B. 2014, *Quantitative flood risk assessment in historic cities: sensitivity to hydraulic modeling and open socio-economic data*, Vienna, EGU General Assembly 2014, 27 April - 2 May.
- Autorità di bacino del Fiume Tevere, 1999, *Progetto del piano di bacino*. Adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n. 80 del 28.09.1999, disponibile online: <https://www.abtevere.it/node/72>, accesso 10 maggio 2022.
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Regione Liguria 2021, *Torrente Impero, Ambito di Bacino N. 6, Piano di bacino stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico*. Relazione generale. BURL n. 3 del 18/01/2023 – parte II.
- Baldo, G. 2007, *La riqualificazione fluviale in Italia: esperienze e sfide*, in M. Ercolini (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Firenze, Firenze University Press, pp. 151-156.
- Balletto, G., Berti, C., Garau, C., Zamperlin, P. 2016, *Tra natura e artificio. Cartografia storica per lo studio delle trasformazioni del paesaggio di Molentargius*, Milano, Federazione ASITA, pp. 670-673.
- Balmori, D. 2009, *Tra fiume e città. Paesaggi, progetti e principi*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Barbieri, P. 2008 (a cura di), *OP Adriatico 1 Opere pubbliche e città adriatica: Indirizzi per la qualificazione dei progetti urbani e territoriali*, Barcellona, LISt - Laboratorio Internazionale Editoriale.
- Barbieri, P. 2009 (a cura di), *Hyperadriatica Venezia Ascoli Pescara: Op2 Opere Pubbliche e città adriatica – indirizzi per la qualificazione dei progetti urbani e territoriali*, Barcellona, LISt - Laboratorio Internazionale Editoriale.
- Barnes, J., Alatout, S. 2012, *Water worlds: Introduction to the special issue of Social Studies of Science*, in «Social Studies of Science», 42(4), pp. 483-488.
- Bastiani, M. 2011, *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata di bacini idrografici*, Roma, Flaccovio.
- Bastiani, M., De Carli, A., Rizzuto, P. 2021 (a cura di), *Il supporto finanziario ai processi e Programmi d'Azione dei Contratti di Fiume. Stato dell'arte e prospettive*, Roma, CREIAMO PA, Sogesid.
- Battaglini, E. 2020, *Il fiume tra simbolizzazione dello spazio e fruibilità del territorio*, in Nuvolati G. (a cura di), *Enciclopedia sociologica dei luoghi*, Vol. 2, Milano, Ledizioni, pp. 153-172.
- Benelli, G., Piroddi, C., Panerai, F. 1986, *Parco Bisenzio. Rivisitazione e riuso di un fiume urbano*, Prato, Comune di Prato.
- Berardengo, P., Ugolini, M. 1984, *Noi, il Bisenzio*, Prato, Consorzio intercomunale acqua e gas.
- Berengo, M. 1999, *L'Europa delle città. Il volto della società urbana europea tra Medioevo ed età moderna*, Torino, Einaudi.

- Bertini, M. A., Catolfi, C. 2010, *Una città e il suo fiume: itinerario cartografico tra cultura del territorio e gestione paesistica*, in «Studi Urbinati, B-Scienze umane e sociali», 80, pp. 9-41.
- Bertolotti, D. 1834, *Viaggio nella Liguria Marittima*, Torino, Botta, volume primo.
- Bertozi, S., Moretti, E., Santolini, R. 2010, *Il bacino del fiume Foglia. Analisi diacronica delle trasformazioni ambientali del paesaggio*, Fano, Aras.
- Besana, A., Dansero, E., Pettenati, G. 2021, *Quanti sono i fiumi di Torino? Risorse eco-sociali tra centralità e marginalità*, in Osti G. (a cura di), *Fiumi e città. Un amore a distanza. Vol. 1 – Corsi d'acqua dell'Alto Adriatico*, Padova, Padova University Press, pp. 257-280.
- Bettanini, A., Mastrodonato, P., Moreno, D., Poleggi, E. 1970, *Genova 7/8 ottobre 1970. Il fango negli occhi*, Genova, Sagep editrice.
- Bevilacqua, E. 1950, *Perugia: ricerche di geografia urbana*, in «Memorie di geografia antropica», vol. IV, Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bianchetti, C. 2002, *La città medio-adriatica*, in «Meridiana», n. 45, pp. 55-68.
- Bianchi, F. 2020, *La socievolezza: vitalità e potenzialità esplicativa di una categoria sociologica*, in F. D'Andrea, M.C. Federici (a cura di), *L'ultimo Simmel. Esiti e aperture di un percorso intellettuale*, Milano, Meltemi, pp.147-158.
- Bini, B., Palumbo, M. 1990, *Il mutamento sociale in Liguria*, Torino, Marietti.
- Bjur, H. & Santillo Frizell, B. 2005 (eds), *Via Tiburtina: Space, Movement & Artefacts in the Urban Landscape*, Rome, Svenska Institutet i Rom.
- Blaikie, P., Brookfield, H. 1987, *Land degradation and society*, London, Methuen.
- Bobbio, L., Zeppetella, A. 1999, *Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali*, Milano, FrancoAngeli.
- Bocchi, R. 2011, *Fiume e città: così lontani, così vicini: geografia, morfologia e relazioni spaziali*, in «Archi. Rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica», n. 1, pp. 13-18.
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., Wester, P. 2016, *Hydrosocial territories: a political ecology perspective*, in «Water International», 41(1), pp. 1-14.
- Bolasco, S. 1998, *L'analisi informatica dei testi*, in L. Ricolfi (a cura di), *La ricerca qualitativa*, Roma, Carocci.
- Bonini, G., Cervellati, F., Capanni, A. 2004, *Fiorentini in acqua d'Arno storia degli sport natatori in provincia di Firenze dalle origini al 1945*, Firenze, Provincia, Assessorato allo sport.
- Bottazzi, G. 1999, *Eppur si muove. Saggio sulle peculiarità del processo di modernizzazione in Sardegna*, Cagliari, Cuec.
- Brandolini, P., Ramella, A., Terranova, R. 1994, *Caratteristiche geomorfologiche ed evoluzione recente della piana del T. Polcevera: rapporti con gli interventi antropici*, in «Il Quaternario», 71(1), pp. 403-408.

- Brughitta, R. 2014, *Baci di laguna*, Ussana CA, Logus Mondi Interattivi.
- Buchanan, A. 2009, *Human Nature and Enhancement*, in «Bioethics», 23, pp. 141-150.
- Buonora, P., Vaquero Pineiro, M. 2008, *Il sistema idraulico di Roma in età moderna. Aspetti di potere e dinamiche produttive*, in C. Travaglini (a cura di), *La città e il fiume. Secc. XIII-XIX*, Collection de l'Ecole française de Rome, n. 394, Atti del Convegno internazionale, Roma, Ecole Française de Rome, pp. 147-168.
- Busia, A. 2009, *Dopo il tramonto del sale. Lo stagno di Molentargius*, in «Bell'Italia», 41, pp. 56-65.
- Cadinu, M. 2015, *Il territorio di Santa Igia e il progetto di fondazione del Castello di Cagliari, città nuova pisana del 1215*, in «RiMe Rivista dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea», n. 15/2, pp. 95-147.
- Calandra, L. 2018, *Il territorio dei miei sogni: percorsi e mappe per la valorizzazione economica e sociale del Parco Nazionale del Gran Sasso e dei monti della Laga*, in «Documenti Geografici», n. 2, pp. 45-74.
- Campagnoli, P., Giorgi, E. 2009, *Centuriazione e assetti agrari nelle valli marchigiane. Il rapporto tra persistenza e idrografia*, in «Agri Centuriati - International journal of landscape archaeology» n. 6, pp. 299-311.
- Cao, U., Ferlenga, A., Ciorra, P. 2011, *Opinioni a confronto Ascoli/Venezia: andata e ritorno*, in L. Coccia, M. Vanore (a cura di), *Percorsi sul Tronto*, Roma, Edizioni Kappa, pp. 10-18.
- Capestro, A. 2016, *Per una nuova cultura dell'Arno*, in «Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio», 14(2), pp. 114-129.
- Caputi, P., Fabiocchi, B., Volpe, R., Di Giuseppe, S., Di Lorenzo, T., Vignini, P. 2008, *Piano di tutela delle acque, D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. Relazione Generale - Sezione V. Schede Monografiche. Bacino dell'Aterno-Pescara*, Rapporto per la Regione Abruzzo, Italia.
- Caresana, G. 2010, *Pesaro. La ricostruzione 1944-1957*, Pesaro, Metauro.
- Carmona, M. 2010, *Contemporary public space, part two: Classification*, in «Journal of urban design», 15(2), pp. 157-173.
- Carmona, M., De Magalhaes, C., Hammond, L. 2008, *Public space: the management dimension*, London, Routledge.
- Caruso, E., Lingua V., Pisano, C. 2018, *Il Contratto di fiume come patto per la rinascita della comunità. Un approccio sistemico di mediazione istituzionale*, Relazione a *La democrazia dei luoghi. Azioni e forme di autogoverno comunitario*, Castel del Monte, VI Convegno Nazionale La Società dei territorialisti, 15-17 novembre.
- Caserta, D. 1989, *Due giorni per i nostri fiumi*, in «La Gramigna», 1, 9, p.1.
- Castellani, A., Cecconi, A., Ciardi, L., Guanci, G., Marchi, A., Pozzi, D. 2016, *Bisenzio 100 anni di vita sul fiume*, Prato, Fondazione CDSE editore.

- Cavaliere, S. 2022, *Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) - Triennio 2019-2021*, Firenze, Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana.
- Cavalli, L. 1965, *La città divisa. Sociologia del consenso e del conflitto in ambiente urbano*, Milano, Giuffrè.
- Cecchini, D. 2014 (a cura di), Roma: Programmi integrati per la rigenerazione urbana diffusa, in «Urbanistica Informazioni», n. 253-254, pp. 75-85.
- Cecconi, A., Ciardi, L. 2021, *Boschi di memorie sull'Appennino, Itinerari narrativi in Val di Bisenzio tra reale e meraviglioso*, Prato, Fondazione CDSE editore.
- Cefaly, P. 2021, *Littoria-Latina: nascita e sviluppo della città*, in Prospettive Pontine (a cura di) *Contributi per una pianificazione del territorio pontino*, Latina, Edizioni Casa dell'Architettura, pp. 83-93.
- Centaurio, C. A., Ciardi, L., Gei, F., Guanci, G., Tazioli, R. 2016, *Bisenzio Un fiume di vita e lavoro*, Campi Bisenzio, NTE editore.
- Centro di Documentazione Storico Etnografico della val di Bisenzio, 2001, *Le sorgenti del Bisenzio. Ambiente Storia e Memoria*, Prato, Fondazione CDSE editore.
- Cesaroni, A. 2004, *Il fiume Tronto tra antropizzazione, degrado e abbandono: Riquilificazione ambientale e biofitodepurazione*, Ascoli Piceno, Grafiche D'Angelo.
- Cevasco, R. 2007, *Memoria verde: nuovi spazi per la geografia*, Reggio Emilia, Diabasis.
- Chiesi, L., 2010, *Il doppio spazio dell'architettura*, Napoli, Liguori.
- Cialdi, A. 1845. *Delle barche a vapore, della navigazione del Tevere e della foce di Fiumicino*, Roma, Tipografia delle Belle Arti.
- Ciaravella, F. 2020, *Terzo Giardino*, in A. Lambertini (a cura di), *Firenze Attraverso i Giardini / Discover The Gardens of Florence*, Firenze, Edifir.
- Ciaravella, F., Daina U., Fiore V., Paolinelli, G. 2016, *Vita e paesaggio: chiediamo ai ++ come la vedono*, in «Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio», 14(2), pp. 162-177.
- Ciorra, P. 2004, *Adriati-città. Un paesaggio postindustriale*, in J. Foot, R. Loomley (a cura di), *Le città visibili*, Milano, Il Saggiatore, pp. 135-140.
- Clément, G. 2005, *Manifesto del Terzo paesaggio*, Macerata, Quodlibet.
- Coltorti, M., Gentili, B., Pambianchi, G. 1995, *Evoluzione geomorfologica ed impatto antropico nei sistemi idrografici delle Marche: riflessi sull'ambiente fisico*, in «Mem.Soc.Geogr.It.», vol. LIII, pp. 271-292.
- Comune di Ascoli Piceno 1905, *Piano Regolatore e di Risanamento e Fognatura Cittadina*, Ascoli Piceno.
- Comune di Ascoli Piceno 2011, *Variante al Piano Particolareggiato esecutivo dal Centro Storico. Oggetto: Relazione storico – illustrativa*. Elaborato A1. Settore Pianificazione e Progettazione Urbanistica, Ascoli Piceno.

- Comune di Ascoli Piceno 2013, *Piano regolatore generale in adeguamento al piano paesistico ambientale regionale* – VAS Sintesi non tecnica del rapporto ambientale di Vas. Ascoli Piceno, https://www.comune.ap.it/staticfiles/prg2016/RELAZIONI_PDF/PR_VAS_02.pdf, accesso 14 aprile 2022.
- Comune di Ascoli Piceno 2014, *Piano comunale di emergenza di protezione civile*, Relazione generale. Ascoli Piceno, https://www.comune.ap.it/staticfiles/PIANO%20DEFINITIVO_dicembre%202014_PDF/ELAB_A_relazione%20generale.pdf, accesso 20 aprile 2022.
- Comune di Perugia, 1958, *Piano Regolatore Generale di Perugia*, in Coppa M., Giannetti F., Grossi F. e Zevi B. (a cura di) disponibile online: www.RAPu.it, accesso 10 maggio 2022.
- Comune di Perugia, 1964, *Secondo stralcio di variante del PRG del comune di Perugia*, Sezione Urbanistica comunale, disponibile online: www.RAPu.it, accesso 10 maggio 2022.
- Comune di Perugia, 1968, *Variante generale del PRG del comune di Perugia*. Ripartizione VI Lavori pubblici del Comune, disponibile online: www.RAPu.it, accesso 10 maggio 2022.
- Comune di Perugia, 2002, *Piano Regolatore Generale*. Deliberazione del C.C. n.138 del 15.09.2003, disponibile online: <https://www.comune.perugia.it/pagine/prg-2002-documenti-approvazione>, accesso 10 maggio 2022.
- Consorzio di Bonifica 2019, *Studio idrogeomorfologico e della qualità ambientale dei bacini idrografici della Regione Marche*, <https://www.bonificamarche.it/i-nostri-programmi/studio-idraulico-ambientale-per-la-caratterizzazione-dei-bacini-idrografici-studio-pilota-bacino-fiume-potenza/>, accesso 12 maggio 2022.
- Corsi, C. 2008, *La centuriazione romana di potentia nel piceno. Nuovi approcci per una revisione critica e per una comprensione diacronica*, in «Agri Centuriati -International journal of landscape archaeology», n. 5, pp. 106-127.
- Cozzarini, E. 2021, *Pordenone e il Noncello*, in G. Osti (a cura di), *Fiumi e Città. Un'amore a distanza. Volume I. Corsi d'acqua dell'Alto Adriatico*, Padova, Padova University Press, pp. 39-48.
- Cresti, C. 1995, *Firenze, capitale mancata architettura e città dal piano Poggi a oggi* (Documenti di architettura 86), Milano, Electa.
- D'Angelis, E. 2013, *La signoria dell'acqua. Firenze e l'Arno. Un romanzo lungo duemila anni*, Firenze, Edizioni Polistampa.
- D'Angelis, E. 2015, *Arno nuovo. Natura e storia del primo fiume italiano finalmente pulito*, Firenze, Mandragora.
- D'Ascanio, R., Andreucci, M.B., Palazzo, A.L. 2018, *River management: an opportunity to implement landscape policies*, in *Healthy landscapes: green, regeneration, safety*. Book of Extended Abstracts, UNISCAPE Conference, Bologna, 6-8 June, Firenze, Lorenzo de' Medici Press, pp. 298-303.

- D'Ascanio, R., Palazzo, A.L. 2018, *Molteplicità Territoriali: il periurbano tiburtino*, in «Urbanistica Informazioni», special issue, 272, pp. 651-654.
- D'Ascanio, R., Palazzo, A.L. 2017, *L'Agro tiburtino tra Roma e Tivoli. Pianificazione e progettazione integrata per la città ecologica*, Atti della XX Conferenza Nazionale SIU. Urbanistica e azione pubblica. La responsabilità della proposta, Roma 12-14 giugno, Roma, Planum Publisher.
- d'Errico, R., Palazzo, A.L. 2008, *Il Tevere navigato e navigabile. Note sul trasporto fluviale tra Restaurazione e Unità d'Italia*, in C. Travaglini (a cura di), *La città e il fiume. Secc. XIII-XIX*, Collection de l'École française de Rome, n. 394, Atti del Convegno internazionale, Roma, pp. 265-282.
- D'Onofrio, C. 1982, *Il Tevere*, Roma, Romana Società editrice.
- Da Cunha, D. 2018, *River literacy and the challenge of a rain terrain*, in D. Venkat Rao, (ed), *Critical Humanities from India. Context, Issues, Futures*, London, Routledge, pp. 177-204.
- De Mandato, M. 1933, *La primitività dell'abitare umano. Studi e ricerche*, Torino, Fratelli Bocca.
- Degetto, S., Schintu, M., Contu, A., Sbrignadello, G. 1997, *Santa Gilla lagoon (Italy): a mercury sediment pollution case study. Contamination assessment and restoration of the site*, in «Science of the Total Environment», 204, pp. 49-56.
- Demerit, D. 1994, *The nature of metaphors in cultural geography and environmental history*, in «Progress in Human Geography», 18, pp. 163-185.
- Di Flavio, G. 2014, *Rapporti tra pianificazione urbanistica ed area fluviale del Tordino. Criticità e prospettive*. Relazione per il contratto di fiume Tordino, <http://lovetordino.provincia.teramo.it/>, accesso 23 aprile 2022.
- Di Flavio, G., Di Marcello, R., Pallini, A. (2018), *Ciclovia del Tordino. Ipotesi di tracciato*. Provincia di Teramo. <https://www.yumpu.com/it/document/read/59798942/una-pista-ciclabile-per-collegare-teramo-al-mare-sulla-via-del-tordino-sipuofare-sostienilaprovincia>.
- Di Vito, S., Minutolo, A. 2019, *Buone & Cattive Acque. Storie di falde, fiumi e laghi inquinati, ma anche di acque salvate*, Roma, Legambiente.
- Doti, G. 2000, *La II Zona industriale e il suburbio orientale tra le due guerre*, in «Roma moderna e contemporanea», VIII, 1/2, pp. 143-189.
- Enzi, S. 2016, *Le inondazioni del Tevere a Roma tra il XVI e XVIII secolo nelle fonti bibliotecarie del tempo*, in «Mélanges de l'École française de Rome. Italie et Méditerranée», tome 118, n. 1, pp. 13-20.
- European Commission Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (2013), *Green Infrastructure (GI) – Enhancing Europe's Natural Capital*, Bruxelles, Belgium.

- European Commission, 2013, *Green Infrastructure (GI) – Enhancing Europe’s Natural Capital*. Communication to the Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM/2013/0249).
- European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions 2020, *EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives*, Bruxelles, Belgium.
- Fadda, A.F. 1997, *Cagliari, mare, lagune e rocce*, Cagliari, Coedisar.
- Filpa, A., Romano, B. 2003 (a cura di), *Pianificazione e reti ecologiche, Planeco*, Roma, Gangemi.
- Fois, M. 2013, *In Sardegna non c’è il mare*, Bari, Laterza.
- Folchi, A. 2015, *Littoria. La pupilla del Duce. 1932-1943*, Formia, D’Arco Edizioni.
- Fontana, G. 2004, *Introduzione*, in Ministero Infrastrutture e Trasporti, *PRUSST, Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio*, Roma.
- Franco, S., Senni, S. 2002, *Ruralità senza fratture. Percorsi di sviluppo locale nella provincia di Viterbo*, in R. Esposti, F. Sotte (a cura di), *La dimensione locale dello sviluppo rurale. Esperienze e casi di studio*, Milano, FrancoAngeli, pp. 221-256.
- Frisch, G.J. 2009, *Un altro terremoto. L’impatto urbanistico del progetto Case*, in «Meridiana», 65-66, pp. 1-26.
- Gambaro, L. 1999, *La Liguria costiera tra III e I secolo a.C: una lettura archeologica della romanizzazione*, Quingentole (Mn), Società Archeologica SAP.
- Gandy, M. 2014, *The Fabric of Space. Water, Modernity and the Urban Imagination*, Cambridge MA, The MIT press.
- Gandy, M. 2015, *From urban ecology to ecological urbanism: An ambiguous trajectory*, in «Area», 47(2), pp. 150–154.
- Gandy, M. 2022, *Natura urbana: Ecological constellations in urban space*, Cambridge MA, MIT Press.
- Gerber, J. 1997, *Beyond dualism: The social construction of nature and the natural and social construction of human beings*, in «Progress in Human Geography», 21(1), pp. 1–17.
- Goti, F., Grassi, M. 2009, *Itinerari d’autore. Guida letteraria della terra di Prato*, Prato, Piano B Edizioni.
- Granato, M.T. 2001, *Dall’entroterra al mare*, in Coccia, L., Vanore, M. (a cura di), *Percorsi sul Tronto*, Roma, Edizioni Kappa, pp. 19-21.
- Grohmann, A., 1981, *Le città nella storia d’Italia. Perugia*, Laterza, Bari.
- Gross, H. 1990, *Roma nel Settecento*, Roma, Laterza.
- Gruppuso, P. 2014, *Nell’Africa tenebrosa alle porte di Roma. Viaggio nelle Paludi Pontine e nel loro immaginario*, Roma, Annales Edizioni.

- Gruppuso, P. 2017, *Geological and historical surface and depth. Entanglement of water and temporality in a contested wetland of Agro Pontino*, in «Archivio Antropologico Mediterraneo», 19(2), pp. 69-79.
- Gruppuso, P. 2018, *Edenic views in wetland conservation: Nature and agriculture in the Fogliano area, Italy*, in «Conservation and Society», 16 (4), pp. 397-408.
- Guanci, G. 2009, *I luoghi storici della produzione. Provincia pratese-la valle del Bisenzio*, Prato, Editrice Centro Italia.
- Heynen, N., Kaika, M., Swyngedouw, E. 2006, *In the nature of cities: Urban political ecology and the politics of urban metabolism*, London, Routledge.
- Hill, T., Westbrook, R. 1997, *SWOT analysis: It's time for a product recall*, in «Long Range Planning», 30, pp. 46-52.
- Horden, P., Purcell, N. 2000, *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford, Wiley Blackwell.
- Iannetti, R. 2012, *Social MapNet SIC Tordino*, Tesi del Master universitario di primo livello in Gestione dello sviluppo locale nei parchi e nelle aree naturali (GESLOPAN), Università di Teramo, a.a. 2011-12.
- Incardona, P., Subiaco, P. 2005, *La Palude Cancellata. Cenni storici sull'Agro Pontino*, Latina, Novecento.
- Ingaramo, R., Voghera, A. 2016 (a cura di), *Topics and methods for urban and landscape design. From river to the project*. New York City, Springer International Publishing.
- Insolera, I. 1980, *Le città nella storia d'Italia*. Roma, Roma, Laterza.
- Jacobsson, M., Jalocha, B. 2021, *Four images of projectification: an integrative review*, in «International Journal of Managing Projects in Business», 14(7), pp. 1583-1604.
- Laforteza, R., Davies, C., Sanesi, G., Konijnendijk, C.C. 2013, *Green Infrastructure as a tool to support spatial planning in European urban regions*, in «Forest - Biogeosciences and Forestry», 6(3), pp. 102-108.
- Lastoria, B., Simonetti, M. R., Casaioli, M., Mariani, S., Monacelli, G. 2006, *Socio-economic impacts of major floods in Italy from 1951 to 2003*, in «Advances in Geosciences», 7, pp. 223-229.
- Latour, B. 1993, *We have never been modern*, Cambridge MA, Harvard University Press.
- Lattaioli, P., Pinna, A., Riganelli, G., 1990, *Ponte San Giovanni, dal Tevere alla città*, Perugia, Protagon.
- Lauria, A., Chiesi, L., Girard, L.F., Zoppi, M., Francini, C. 2017, *Piccoli spazi urbani*, Napoli, Liguori.
- Leale, S., Tomaselli, A. 2012, *Il salto di meandro artificiale del T. Polcevera a Genova Bolzaneto*, in «L'Universo», n. 3, pp. 392-343.
- Leale, S. 2001, *Evoluzione urbana e modificazione d'uso delle acque superficiali. Il caso della piana del torrente Polcevera*, in C. Masetti (a cura di), *Chiare, fresche*

- e dolci acque. Le sorgenti nell'esperienza odepórica e nella storia del territorio*, Atti del Convegno di Studi, San Gemini, 18-20 ottobre 2000, Abbazia di San Nicolò, pp. 475-495.
- Legambiente, 2013, a cura di, *La memoria corre sul fiume. Ricordi e storie lungo gli antichi sentieri vicino all'Arno*, Arezzo.
- Lucidi, F., Alivernini, F., Pedon, A. 2008, *Metodologia della ricerca qualitativa*, Bologna, Il Mulino.
- Luino, F., Paliaga, G., Roccati, A., Sacchini, A., Turconi, L., Faccini, F. 2019, *Anthropogenic changes in the alluvial plains of the Tyrrhenian Ligurian basin*, Rend. Online «Soc. Geol. It.», 48, pp. 10-16.
- Lynch, K. 2009, *L'immagine della città*, Venezia, Marsilio.
- Maccabruni, L., Zarrilli, C. 2016 a cura di, *Arno: fonte di prosperità, fonte di distruzione. Storia del fiume e del territorio nelle carte d'archivio*, Mostra per il 50° anniversario dell'alluvione di Firenze (1966-2016). Archivio di Stato di Firenze, Soprintendenza archivistica e bibliografica della Toscana, Firenze, Polistampa.
- Magauda, S., D'Ascanio, R., Muccitelli, S., Palazzo, A.L. 2020, 'Greening' Green Infrastructure. Good Italian Practices for Enhancing Green Infrastructure through the Common Agricultural Policy, in «Sustainability», 12, 2301.
- Magnaghi, A. 2000, *Il progetto locale*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Mangullo, S. 2015, *Il fascio e lo scudo crociato. Cassa per il mezzogiorno, politica e lotte sociali nell'Agro Pontino (1944 - 1961)*, Milano, FrancoAngeli.
- Mannucci, U. 2010, *Bisenzio tradizioni e cucina*, Prato, Piano B Edizioni.
- Marangoni, E. 2012-13, *Il parco di Molentargius: dalla macro-area al micro-intervento*, Tesi di laurea, Cagliari, Università di Cagliari.
- Mariani, R. 1976, *Fascismo e "città nuove"*, Milano, Feltrinelli.
- Mastrolonardo, L., Romano, M. 2016, *The environmental project of the enhancement of the fluvial area: L'Aquila and the Aterno River*, in «Techne», 11, pp. 143-150.
- Mauch, C., Zeller, T. 2008 (a cura di), *Rivers in History: Perspectives on Waterways in Europe and North America*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Menconi, M.E., Tasso, S., Santinelli, M., Grohmann, D. 2020, *A card game to renew urban parks: Face-to-face and online approach for the inclusive involvement of local community*, in «Evaluation and Program Planning», 79, pp. 101741.
- Mitsch, W.J., Gosselink, J.G. 2007, *Wetlands*, New York, John Wiley & Sons.
- Modigliani, M. 2014, *La strategia dei Programmi integrati*, in «Urbanistica Informazioni», a. XXXXI, n. 253-254, pp. 77-78.
- Moroni, G. 1861, *Voce Tevere. Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica da San Pietro sino ai nostri giorni*, vol. LXXV, Venezia, Tipografia Emiliana.
- Morri, E., Santolini, R. 2022, *Ecosystem Services Valuation for the Sustainable Land Use Management by Nature-Based Solution (NbS) in the Common Agricultural*

- Policy Actions: A Case Study on the Foglia River Basin (Marche Region, Italy)*, in «Land», 11(1), 57.
- Nash, L. 2005, *The Agency of Nature or the Nature of Agency?*, in «Environmental History», 10(1), pp. 67-69.
- Nicolai, N. M. 1803, *Memorie, leggi e osservazioni sulla Campagna e sull'Annona di Roma*, Roma, Stamperia Pagliarini.
- Nonnis, F. 2021, *Una Città sull'acqua: Cagliari resiliente*, in «AND Rivista Di Architetture, Città E Architetti», 39(1), on line.
- Nozzoli, B., Rossi R. 2016 (a cura di), *DIspLUVIO. Firenze e il suo fiume a 50 anni dall'alluvione*, Firenze, Angelo Pontecorboli editore.
- Oppes, T. 1991, *Molentargius*, Cagliari, Edisar.
- Osti, G. 2021, *Relazioni socio-fluviali nelle città della valle del Po. Un quadro analitico*, in Id. (a cura di) *Fiumi e città. Un amore a distanza* (vol. I), Padova, Padova University Press.
- Osti, G. 2022, *Città e fiumi nel nord Italia, dal lavoro nelle officine al loisir en plein air*, in «Urbanistica Informazioni», 304, Anno L, pp. 14-17.
- Ostrom, E. (1990), *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*, Cambridge, MA, Cambridge University Press.
- Paciaroni, R. 2013, *L'elettricità nelle Marche. Saggio bibliografico*, Quaderni del Consiglio regionale delle Marche, Anno XVIII – n. 137.
- Palazzo, A.L. 2018, *Un'Agenda programmatica per l'Aniene*, in Aa.Vv. (a cura di), *Tivoli un laboratorio urbano. Ieri, oggi, domani*, Roma, ed. Roma TrE-Press, pp. 13-18.
- Palermo, L. 1998, *Fattori della produzione e sviluppo economico a Roma nel Rinascimento*, in P. Delogu (a cura di), *Roma medievale. Aggiornamenti*, Firenze, All'Insegna del Giglio, pp. 249-265.
- Paliaga G., Luino, F., Turconi, L., Faccini, F. 2019, *Inventory of geo-hydrological phenomena in Genova municipality (NW Italy)*, in «Journal of Maps», 15(2), pp. 28-37.
- Pandolfini, V., Gaggero, S. 2019, *Focus Centro Ovest, Val Polcevera e Medio Ponente*, in S. Poli, S. Tringali (a cura di), *Dopo la città divisa. Il futuro dei quartieri genovesi tra vecchie e nuove diseguaglianze*, Genova, Genova University Press, pp. 101-114.
- Panerai, F. 2015, *Calimara. Prato come io la ricordo*, Prato, Pendagrone.
- Pascoli, L. 1740. *Il Tevere navigato, e navigabile in cui si prova con autorità evidenti, e non sospette che ne' tempi passati sin dalla sua scaturigine si navigava, ... con tre discorsi due delle cause delle di lui inondazioni, e dei rimedj loro e l'altro de' rimedj dell'inondazioni della Chiana ... dedicato alla Santità di Nostro Signore Papa Benedetto XIV, da Lione Pascoli*, Roma, Antonio Angelo de' Rossi.

- Pedemonte, S. 2018, *La tavola di Bronzo della Val Polcevera e la Via Postumia*, in «Novinostra in Novitate», 6, pp. 12-36.
- Pennacchi, A. 2010, *Canale Mussolini*, Milano, Mondadori.
- Piana P., Watkins, C., Balzaretti, R. 2021, *Rediscovering Lost Landscapes: Topographical Art and Landscape in North-West Italy, 1800 – 1920*, Woodbridge, Boydell & Brewer.
- Piorr, A., Ravetz, J., Tosics, I. 2011 (eds), *Peri-urbanization in Europe. Towards European Policies to sustain urban-rural futures*, Copenhagen, University of Copenhagen/Academic Books Life Sciences.
- Pira, S. 1993, *I sardi e il sale tra Mediterraneo ed Europa*, Cagliari, Cuccu.
- Piras, S. 2004 (a cura di), *Architetture e paesaggio delle saline. Itinerario storico culturale nelle Saline di Molentargius a Cagliari*, Associazione per il Parco Molentargius Saline Poetto, Monastir Cagliari, Grafiche Ghiani.
- Piras, S. 2006 (a cura di), *Il paesaggio delle vie d'acqua a Cagliari. Il percorso del sale dal luogo di produzione a quello d'imbarco. Materiali per costruire il museo del sale di Molentargius*. Associazione per il Parco Molentargius Saline Poetto, Grafiche Ghiani, Monastir Cagliari.
- Prospettive Pontine, 2021, *Contributi per una pianificazione del territorio pontino*, Latina, Edizioni Casa dell'Architettura.
- Prota, A. 2006 (a cura di), *Parco? Atti del convegno "Arcionello il parco che vogliamo"*, Roma, Millelire Stampa Alternativa.
- Proto, M. 2019, *Paesaggi fluviali dell'Italia settentrionale: teorie e metodi di indagine per un progetto di ricerca storico-geografico*, in «Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia», XXXI, 1, pp. 91-103.
- Provincia di Teramo 2009a, *Piano d'area della media e bassa valle del Tordino. Aspetti geomorfologici, idrogeologici, idraulici, ecologici e vegetazionali*, Provincia di Teramo, Piano Territoriale Provinciale.
- Provincia di Teramo 2009b, *Piano d'area della media e bassa valle del Tordino. Parco fluviale del Tordino: indirizzi metodologici e strategici per il progetto del parco fluviale del Tordino*, Provincia di Teramo, Piano Territoriale Provinciale.
- Quaglia, Z. 1846, *Cenni di climatologia agricola genovese, ossia delle liguri vicende atmosferiche*, in Aa.Vv., *Descrizione di Genova e del Genovesato*, Genova, Ferrando, Parte Terza, pp. 73-118.
- Quaini, M. 1973, *Geografia storica o storia sociale del popolamento rurale?*, in «Quaderni Storici», Vol. 8, No. 24 (3), pp. 691-744.
- Quaini, M. 1973, *Per la storia del paesaggio agrario in Liguria*, Savona, CCIAA.
- Ranaldi, A. 2020, *Un quartiere ostaggio dello spaccio di droga: il dramma di Porta Nord*, in *Latina Editoriale Oggi*, 29/02/2020, Latina, un quartiere ostaggio dello spaccio di droga: il dramma di Porta Nord (latinaoggi.eu).
- Redi, F. 2012, *L'Aquila: infrastrutture idrauliche e ruolo socio-economico dell'acqua in una città di fondazione medievale*, in R. Fiorillo, C. Lambert (a cura di),

- Medioevo letto, scavato, rivalutato: studi in onore di Paolo Peduto*, Sesto Fiorentino, All'insegna del Giglio Ed., pp. 331-350.
- Regione Umbria, 2008, *Disegno Strategico Territoriale*, P.T. PROGETTO TEVERE, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 1903 del 22 dicembre 2008. D.G.R. n. 1903/2008, disponibile online: <http://www.umbriageo.regione.umbria.it/pagine/cartografia-del-piano-000>, accesso 10 maggio 2022.
- Regione Umbria, 2012, *Piano Paesaggistico Regionale*, preadottato con DGR n. 43 del 23 gennaio 2012, successivamente integrata con DGR n. 540 del 16 maggio 2012, disponibile online: <http://www.umbriageo.regione.umbria.it/pagine/gli-elaborati-del-piano>, accesso 10 maggio 2022.
- Ricci, A. 1999, *Canto del rivo senza nome*, Viterbo, Malavoglia.
- Ricci, A. 2003 (a cura di), *Salviamo l'Arcionello – album di “famiglia”*, Viterbo, Associazione Culturale Malavoglia.
- Riccomini, F. 1992 (a cura di), *Album di Prato*, La Nazione (articolo di giornale).
- Rizzo, B. 2016, *Policy-Making in Metropolitan Areas. The Aniene River as a Green Infrastructure between Roma and Tivoli*, in «International Studies. Interdisciplinary Political and Cultural Journal», 19(1), pp. 29–43.
- Romagnoli, G. 2022, *Le città medievali del Lazio settentrionale (secoli XII-XIV). Sviluppo urbano e organizzazione degli spazi*, in «Archeologia dell'Architettura», XXVII.2, pp. 102-109.
- Romano, B. 1999, *La continuità ambientale nella pianificazione*, in «Urbanistica» 112, pp. 156-160.
- Romano, B., 2000, *Continuità ambientale: pianificare per il riassetto ecologico del territorio*, Teramo, Andromeda Ed.
- Rosso, R. 2017, *Bombe d'acqua: Alluvioni d'Italia dall'unità al terzo millennio*, Venezia, Marsilio.
- Rotella, R., Cipriani E., De Federicis, M. 1986, *Stato di qualità biologica e popolamento ittico del Fiume Tordino*, Teramo, S.P.S. Pretuziana.
- Sargolini, M. 2013, *Urban landscapes: Environmental networks and quality of life*, Milano, Springer-Verlag.
- Sargolini, M., Caprodossi, R., Gamberoni, C. 2009, *Aree dismesse e continuità ambientali*, in P. Barbieri (a cura di), *Hyperadriatica. op2 opere pubbliche e città adriatica*, Barcellona, LISt - Laboratorio Internazionale Editoriale, pp. 86–97.
- Savorini, L. 1934, *Introduzione storico-artistica agli studi del piano regolatore della città di Teramo* in «Teramo. Bollettino mensile del Comune di Teramo», anno III, <http://www.delfico.it/Testi%20Savorini%201934%20pianoregolatore.htm>.
- Scaduto, M.L. 2016, *River Contracts and integrated water management in Europe*, Dordrecht, Springer.

- Schipani, I. 2003, *Studio di un corso d'acqua cementificato e proposte per la sua rinaturazione: il caso del Sangro in Abruzzo*, in «Biologia Ambientale», 17(2), pp. 3-18.
- Serpentini, E.S. 2010, *Il fuoco dei Salamita. Fatti e misfatti di una famiglia maledetta*, Teramo, Demian.
- Signorini Associati, 2011, *Progetto Riqualficazione area centrale – Ponte San Giovanni*, disponibile online: <https://www.archilovers.com/projects/26209/riqualificazione-area-centrale-ponte-san-giovanni.html>, accesso 10 maggio 2022.
- Silvestri, D. 2003, *Due idronimi “sabini “ in Roma arcaica (Riimon e Veliibrum)*, in S. Marchesini, P. Poccetti (a cura di), *Linguistica è storia - Sprachwissenschaft ist Geschichte*. Scritti in onore di Carlo de Simone - Festschrz/t /ur Carlo de Simone, di), Pisa-Roma, Giardini editori e Stampatori in Pisa, pp. 161-165.
- Sorrini, A. 2008, *Bianco e nero Viterbese e ...*, Viterbo, Tipografia Artigiangrafica.
- Sovrintendenza Capitolina di Roma Capitale, 2015, *Piano di Gestione del Centro Storico di Roma, le proprietà extraterritoriali della Santa Sede nella Città e San Paolo fuori le Mura*, Roma.
- Tacito, P.C. 1960, *Annali*, Torino, Utet.
- Talamanca, M. 1989, *Lineamenti di storia del diritto romano*, Milano, Giuffrè.
- Tanda, A.M. 2014, *Verso la città metropolitana di Cagliari: problemi e strategie di governance di area vasta in una regione a statuto speciale*, XXXV Conferenza Italiana di Scienze Regionali, 11-13 settembre, Padova.
- Tarquini, S., Isola, I., Favalli, M., Battistini, A. 2007, *TINITALY, a digital elevation model of Italy with a 10 meters cell size* (Version 1.0) [Data set], Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), <https://doi.org/10.13127/TINITALY/1.0>.
- Temi srl, 2015, *Piano di Gestione del SIC “Fiume Tordino (Medio Corso)” IT7120081*, Comune di Teramo.
- Touring Club Italiano 2019, *Teramo: alla scoperta della città antica lungo la ciclabile tra i due fiumi*. Pagina web: <https://www.touringclub.it/evento/teramo-alla-scoperta-della-citta-antica-lungo-la-ciclabile-tra-i-due-fiumi>, accesso 23 aprile 2022.
- Tozzini Cellai, V., 1984, *C'era una volta a Prato*, Prato (materiale degli autori).
- Traina, G. 2002, *Uso del bosco e degli incolti*, in G. Forni, A. Marcone (a cura di), *Storia dell'Agricoltura Italiana. L'Età Antica*, Firenze, Edizioni Polistampa, pp. 225-258.
- Trochim, W., 1989, *An introduction to concept mapping for planning and evaluation*, in «Evaluation and Program Planning», 121, pp. 1-16.
- Ugolini, F. 2019, *Nativi ambientali alla ricerca dei fiumi nascosti*, in «Testimonianze», 525-526-527(3-4-5), pp. 214-219.

- Unione Montana Potenza Esino Musone 2019, *Manifesto di intenti verso un "Contratto di fiume" per i territori del tratto superiore del bacino idrografico del fiume Potenza*, Montelupone, 20 gennaio.
- Valentini, A. 2010, *Parchi, giardini e spazi verdi come strumenti per la riqualificazione urbana*, in P. Giorgieri (a cura di), *Firenze il progetto urbanistico. Scritti e contributi 1975-2010*, Firenze, Alinea Editrice, pp. 451-481.
- Vallerani, F. 2019, *Fiumi come corridoi di memorie culturali, saperi idraulici e rappresentazioni*, in «Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia», XXXI, 1, pp. 105-118.
- Vanore, M. 2001, *Lungo i margini incerti dell'urbano: progetti che disegnano un piano*, in L. Coccia, M. Vanore (a cura di), *Percorsi sul Tronto*, Roma, Edizioni Kappa, pp. 25-29.
- Ventriglia, U. 1971, *La geologia della città di Roma*, Roma, Eredi G. Bardi.
- Viviani, A. 1873, *Piano regolatore della Città di Roma*, Roma, Tipografia Bencini.
- Vöchting, F. 1990 (1942), *La bonifica della pianura pontina*, Roma, Edizioni Sintesi Informazione.
- Zagli, A. 2003, «*Oscure economie*» di Palude nelle aree umide di Bientina e di Fucecchio (Secc XVI-XIX), in A. Malvolti, G. Pinto (a cura di), *Incolti, fiumi, paludi Utilizzazione delle risorse naturali nella Toscana medievale e moderna*, Firenze, Olschki, pp. 159-213.
- Zambelli, M. 2017, *Un "terzo giardino" sull'Arno*, «Abitare» on line, Corriere della Sera, 18 novembre.
- Zazzerò, E. 2013, *Riscoprire il fiume Proposte per lo sviluppo sostenibile della Val Pescara*, Pescara, Sala Editori.
- Zazzerò, E. 2010, *Progettare Green Cities*, Trento-Barcellona, List.
- Zoppi, C. 2013, *Il Molentargius nel contesto urbano di Cagliari: ancora una grande incompiuta*, in «Orientamenti Sociali Sardi», a. XVIII, pp. 167-175.

Fiumi e città, secondo atto della ricerca. Questo volume riguarda città capoluogo di provincia della Liguria e del centro Italia. I casi sono 17, un buon campione delle cittadinanze nei loro svariati rapporti con i corsi d'acqua. La metodologia è la stessa: mettere a fuoco le formazioni socio-fluviali, i giochi di potere e ricreativi, la progettazione ossia il 'gettare avanti' idee e pratiche d'uso di fiumi e sponde. L'ipotesi di partenza - che esista una distanza fisica, emotiva e culturale fra corsi d'acqua e cittadini - viene grosso modo confermata anche per le città del centro Italia. È una distanza relativa riguardo a intensità, forma e localizzazione; una distanza però percepita diffusamente come ferita da sanare. E quindi la casistica illustrata nel libro è piena di progetti di ricucitura, fatti di piste ciclabili lungo le sponde, musei degli usi antichi dell'acqua, parchi, finanche spiaggette. Sporadico risulta l'associazionismo pro-fiume che comunque mantiene la propria funzione di *advocacy*, anche perché permangono i lati oscuri della questione idrica, come la sicurezza e il disinquinamento. Poco nulla viene detto della siccità; ma i testi sono un giacimento da cui partire per ulteriori ricerche sul cambiamento climatico nelle aree urbane.

GIORGIO OSTI insegna sociologia dell'ambiente e del territorio all'Università di Padova. Dopo diversi studi sulle aree rurali e le questioni ambientali cura questa seconda ricerca di impronta urbana e idrica.

ISBN 978-88-6938-317-5



9 788869 383175

€ 25,00