



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Firenze e l'Arno: sicurezza idraulica e usi sociali (in attesa di un progetto)

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Firenze e l'Arno: sicurezza idraulica e usi sociali (in attesa di un progetto) / Francesco Alberti; Leonardo Rignanese. - In: URBANISTICA INFORMAZIONI. - ISSN 0392-5005. - STAMPA. - 304:(2022), pp. 21-25.

Availability:

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/1291893> of the repository was last updated on 2022-11-27T21:03:41Z

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)

urbanistica

INFORMAZIONI

■ Era il **17 agosto 1942** ■ Riparte il **consumo di suolo**: raggiunto il valore più alto degli ultimi 10 anni ■ Custodire il seme del **riformismo urbanistico** nell'attuale contesto politico-istituzionale ■ **FOCUS** Ripensare il rapporto tra le **città e i fiumi** ■ **EVENTI** **Urbanpromo** Progetti per il Paese 2021 **Biodiversity** ■ **UP** Letture 2022 **Frontiere** ■ **MOSAICO ITALIA** Rigenerazione urbana e sfide ambientali nel **Lazio** ■ **I PINQUA** in **Umbria** ■ **INU COMMUNITY** Tecniche urbanistiche per le **dotazioni urbane e territoriali** ■ **Spazi Pubblici**: qualità, vivibilità, accessibilità ■ **SPAZIO GIOVANI** Dell'assenza di conoscenze. **Mobility justice**. Disuguaglianze urbane e politiche urbane ■ **UNA FINESTRA SU...** **Leeds** ■ **URBANISTICA, SOCIETÀ, ISTITUZIONI** La cultura nei territori delle **aree interne**. La crescita della **dimensione ambientale** nel piano urbanistico. Rete **Accessibile Minima**. Dai piccoli **borghi** una grande speranza! Contro la città della **sicurezza** ■ **SPEAKERS' CORNER** The world in **changing**. Demografia e trasformazione urbana ■ **ASSOCIAZIONI** L'Assurb nella **Global Planners' Network** ■ **LETTURE&LETTORI** **Presente e futuro** dell'urbanistica. Sguardi sui **territori** attraverso i paradigmi di civiltà, bellezza e segregazione ■ **SIGNIFICANTE&SIGNIFICATI** **Paesaggio** ■ **Ambiente**

304

Rivista bimestrale
Anno L
Luglio-Agosto
2022
ISSN n. 0392-5005
Edizione digitale
€ 5,00

INU
Edizioni

50
anni
1972-2022

**Rivista bimestrale urbanistica
e ambientale dell'Istituto
Nazionale Urbanistica**

Fondata da Edoardo Salzano

Direttrice scientifica

Carolina Giaimo

Vicedirettore

Vittorio Salmoni

Redazione nazionale

Francesca Calace, Emanuela Coppola,
Carmen Giannino, Elena Marchigiani,
Franco Marini, Stefano Salata,
Sandra Vecchietti, Ignazio Vinci

Segreteria di redazione

Valeria Vitulano

Progetto grafico

Luisa Montobbio (DIST/Polito)

Impaginazione

Valeria Vitulano

Immagine in IV di copertina

Gosia Turzeniecka, *Paesaggi*

304

Anno L

Luglio-Agosto 2022

Edizione digitale

Euro 5,00

**Comitato scientifico e Consiglio
direttivo nazionale INU**

Andrea Arcidiacono, Marisa Fantin,
Paolo Galuzzi, Carlo Gasparrini,
Carolina Giaimo, Carmen Giannino,
Giancarlo Mastrovito, Luigi Pingitore,
Marichela Sepe, Comune di Ancona,
Regione Emilia-Romagna, Regione
Piemonte

Componente dei Presidenti di
Sezione e secondi rappresentanti:
Francesco Alberti (Toscana 2° rap.),
Carlo Alberto Barbieri (Piemonte
e Valle d'Aosta), Alessandro Bruni
(Umbria), Domenico Cecchini
(Lazio), Claudio Centanni (Marche),
Camilla Cerrina Feroni (Toscana),
Marco Engel (Lombardia), Sandro
Fabbro (Friuli Venezia Giulia),
Isidoro Fasolino (Campania 2° rap.),
Gianfranco Fiora (Piemonte e Valle
d'Aosta 2° rap.), Laura Fregolent
(Veneto), Luca Imberti (Lombardia
2° rap.), Francesco Licheri
(Sardegna), Giampiero Lombardini
(Liguria), Roberto Masciarucci
(Abruzzo e Molise), Francesco
Domenico Moccia (Campania),
Domenico Passarelli (Calabria),
Pierluigi Properzi (Abruzzo e Molise
2° rap.), Francesco Rotondo (Puglia),
Francesco Scorza (Basilicata),
Michele Stramandinoli (Alto Adige),
Michele Talia (Lazio 2° rap.), Simona
Tondelli (Emilia-Romagna 2° rap.),
Anna Viganò (Trentino), Giuseppe
Trombino (Sicilia), Sandra Vecchietti
(Emilia-Romagna).

**Componenti regionali
del comitato scientifico**

Abruzzo e Molise: Donato Di Ludovico
(coord.), donato.diludovico@gmail.com

Alto Adige: Pierguido Morello (coord.)

Basilicata: Piergiuseppe Pontrandolfi
(coord.), piergiuseppe.pontrandolfi@
gmail.com

Calabria: Giuseppe Caridi (coord.),
giuseppe.caridi@alice.it

Campania: Giuseppe Guida (coord.),
Arena A., Berruti G., Gerundo C., Grimaldi
M., Somma M.

Emilia-Romagna: Simona Tondelli
(coord.), simona.tondelli@unibo.it

Fiuli Venezia Giulia: Sandro Fabbro

Lazio: Chiara Ravagnan (coord.), chiara.
ravagnan@uniroma1.it, Poli I., Rossi F.

Liguria: Franca Balletti (coord.),
francaballetti@libero.it

Lombardia: Iginio Rossi (coord.), iginio.
rossi@inu.it

Marche: Roberta Angelini (coord.),
robarch@hotmail.com, Vitali G.

Piemonte: Silvia Saccomani (coord.)
silvia.saccomani@formerfaculty.polito.it,
La Riccia L.

Puglia: Giuseppe Milano e
Giovanna Mangialardi (coord.),
ingegnereregioseppemilano@gmail.
com, giovanna.mangialardi@poliba.it,
Maiorano F., Mancarella J., Paparusso O.,
Spadafina G.

Sardegna: Roberto Barracu (coord.)

Sicilia: Giuseppe Trombino

Toscana: Leonardo Rignanese (coord.),
leonardo.rignanese@poliba.it, Alberti F.,
Nespolo L.

Trentino: Giovanna Ulrici

Umbria: Beniamino Murgante (coord.),
murgante@gmail.com

Veneto: Matteo Basso (coord.), mbasso@
iuav.it



Associato all'Unione
Stampa Periodica Italiana

Registrazione presso il Tribunale della
stampa di Roma, n.122/1997

Editore

INU Edizioni

Iscr. Tribunale di Roma n. 3563/1995;
Roc n. 3915/2001;

Iscr. Cciaa di Roma n. 814190.

Direttore responsabile: Francesco Sbetti

**Consiglio di amministrazione
di INU Edizioni**

F. Sbetti (presidente),

G. Cristoforetti (consigliere),

D. Di Ludovico (consigliere),

D. Passarelli (consigliere),

L. Pogliani (consigliera),

S. Vecchietti (consigliera).

Servizio abbonamenti

Monica Belli

Email: inued@inuedizioni.it

**Redazione, amministrazione e
pubblicità**

Inu Edizioni srl

Via Castro Dei Volsci 14 - 00179 Roma

Tel. 06 68134341 / 335-5487645

http://www.inuedizioni.com

APERTURE

5 Era il 17 agosto 1942

Carolina Giaimo

SI DISCUTE

7 Riparte il consumo di suolo: raggiunto il valore più alto degli ultimi 10 anni

Michele Munafò

IL PUNTO

9 Custodire il seme del riformismo urbanistico nell'attuale contesto politico-istituzionale

Michele Talia

FOCUS

RIPENSARE IL RAPPORTO TRA LE CITTÀ E I FIUMI

a cura di Francesca Calace

11 Ripensare il rapporto tra città e fiumi, tra retaggi della modernità, nuove concettualizzazioni e domande di cambiamento

Francesca Calace

14 Città e fiumi nel nord Italia, dal lavoro nelle officine al loisir en plein air

Giorgio Osti

18 Torino, transizione ecologica e resilienza in azione dalle acque

Angioletta Voghera

21 Firenze e l'Arno. Sicurezza idraulica e usi sociali (in attesa di un progetto)

Francesco Alberti, Leonardo Rignanese

26 Il Tevere tra Roma e il mare. Temi e luoghi

Romina D'Ascanio, Anna Laura Palazzo

30 Acqua e città. L'infrastruttura verde per la transizione ecologica

Francesco Domenico Moccia

EVENTI - URBANPROMO PROGETTI PER IL PAESE 2021

BIODIVERSITY: POTENTIAL IMPACTS ON PLANS AND PROJECTS

a cura di Claudia Trillo

34 Biodiversity: impact on plans and projects. Insights from England

Claudia Trillo

36 Net Gain at Natural England

Nick White

37 Greater Manchester Overview

Krista Patrick

39 Reforesting Greater Manchester

Pete Stringer

40 Changing the management of post mining synanthropic sites

Mark Champion

41 The IGNITION project

Hisham Elkadi, Nourhan Heysham

43 Incorporating Bio diversity into the design of West Gorton community park

Sophie Sheil

EVENTI - URBANPROMO LETTURE 2022

FRONTIERE

44 Un ciclo, sette appuntamenti

a cura del Gruppo di coordinamento UP Letture

45 Frontiere: un necessario dialogo per costruire politiche di aree nei territori della contemporaneità

Giuseppe De Luca

MOSAICO ITALIA

Rigenerazione urbana e sfide ambientali nel Lazio

a cura di Chiara Ravagnan, Irene Poli e Francesca Rossi, Inu Lazio

- 47 Rigenerazione urbana e sfide ambientali. Strategie, piani, progetti nel Lazio**
Irene Poli, Chiara Ravagnan, Francesca Rossi
- 50 La questione ambientale e lo sviluppo della Regione Lazio**
Carmen Giannino
- 52 Strategie e obiettivi per la rigenerazione del territorio comunale di Grottaferrata**
Paola Carobbi, Francesco Colarossi, Paolo Colarossi, Lucia Fonti, Daniel Modigliani, Francesca Paola Mondelli, Sharon Anna Somma
- 55 Progetti di riforestazione urbana nella Città metropolitana di Roma Capitale per il rafforzamento delle connessioni socio-ambientali**
Romina D'Ascanio, Stefano Magaouda, Giacomo Aleffi

I Programmi Innovativi per la qualità dell'abitare in Umbria

a cura di Alessandro Bruni e Franco Marini, Inu Umbria

- 60 Introduzione**
Alessandro Bruni
- 61 Vivere l'Umbria: emozioni in movimento**
Alessandro Bruni
- 63 Alta Umbria 2030 - Strategie di Rigenerazione**
Piero Toseroni
- 66 Perugia. Due programmi per la rigenerazione del quartiere di Ponte San Giovanni**
Franco Marini

INU COMMUNITY

Tecniche urbanistiche per le dotazioni urbane e territoriali

a cura della Community Ricerche e sperimentazioni nuovi standard

- 71 Il calcolo della capacità insediativa residenziale, una questione non solo tecnica**
Carolina Giaimo
- 72 Il futuro delle dotazioni urbane per l'efficienza insediativa nella transizione ecologica**
Valentina Adinolfi, Isidoro Fasolino

Spazi Pubblici: qualità, vivibilità, accessibilità

a cura della Community Spazio pubblico

- 77 Qualità urbana e salubrità degli spazi pubblici**
Marichela Sepe
- 81 Stazioni e vivibilità urbana**
Martina Mignola
- 85 Aree industriali e accessibilità**
Sara Pia Iacoviello

SPAZIO GIOVANI

a cura di Luana Di Lodovico

- 88 Dell'assenza di conoscenze**
Rossana Pittau
- 89 Mobility justice to overcome urban inequalities in South Italy: a reflection on future urban policies to be adopted**
Irina Di Ruocco
- 93 Disuguaglianze urbane e politiche urbane**
Emanuela Verrone

UNA FINESTRA SU...

Leeds

a cura di Stefano Salata

- 96 Leeds towards innovation**
Alessandra Buffa
- 99 Climate Innovation District in Leeds: a talk with the architect**
Alessandra Buffa, Geoff Denton

URBANISTICA, SOCIETÀ, ISTITUZIONI

a cura di Carmen Giannino e Carolina Giaimo

- 102 La cultura nei territori delle aree interne**
Fridanna Maricchiolo, Antonio Seibusi
- 104 La crescita della dimensione ambientale nel piano urbanistico. Una sperimentazione operativa**
Elena Solero
- 109 RAM - Rete Accessibile Minima**
Gaetano Giovanni Daniele Manuele
- 114 Dai piccoli borghi una grande speranza! Una viva testimonianza!**
Domenico Passarelli
- 116 Contro la città della sicurezza**
Mattia Bertin

SPEAKERS' CORNER

120 **The world in changing. Demografia e trasformazione urbana**

Valentino Castaldo

ASSOCIAZIONI

Assurb

122 **L'Assurb nella Global Planners' Network**

Markus Hedorfer

LETTURE&LETTORI

124 **Presente e futuro dell'urbanistica. Gestire la transizione, affrontare le criticità, trovare le risposte**

Francesca Moraci

127 **Sguardi sui territori attraverso i paradigmi di civiltà, bellezza e segregazione**

Federico Camerin

SIGNIFICANTE&SIGNIFICATI

128 **Paesaggio**

Angioletta Voghera

129 **Ambiente**

Michele Munafò



Firenze e l'Arno: sicurezza idraulica e usi sociali (in attesa di un progetto)

Francesco Alberti, Leonardo Rignanese

Dopo più di cinquant'anni dall'alluvione del 1966, è in atto un processo di riappacificazione tra Firenze e l'Arno, in parte legato alle opere per la sua messa sicurezza. Nuovi spazi sono stati riconquistati lungo gli argini, ma nonostante i molti studi elaborati manca ancora un progetto complessivo di rilancio del fiume: tema che potrebbe svolgere un ruolo primario nella formazione dei nuovi strumenti urbanistici avviata dal Comune.

50 anni + 6

Sei anni fa, le celebrazioni del cinquantennale dell'alluvione di Firenze, coordinate dal Comitato Firenze 2016, istituito nel 2013 su iniziativa dell'Università di Firenze e poi passato sotto l'egida del Comune raccogliendo l'adesione di oltre 30 istituzioni pubbliche e associazioni private,¹ hanno riaperto i riflettori sul tema del rapporto tra la città e il suo fiume. L'approssimarsi della ricorrenza, con il suo alto carico simbolico, aveva già sortito l'effetto, in un momento in cui a capo del governo sedeva l'ex sindaco di Firenze Matteo Renzi, di sbloccare una prima tranche di finanziamenti per tre delle quattro casse di espansione a difesa del capoluogo toscano previste nei comuni di Figline e Incisa Valdarno, Reggello e Rignano sull'Arno dal Piano dell'Autorità di Bacino del 1999 (la quarta era 'già' in costruzione): opere di cui a oggi sono stati completati solo alcuni lotti e che la Regione Toscana si è impegnata a concludere entro il 2026 – 60 anni dall'alluvione – utilizzando i finanziamenti del PNRR. Pochissimi gli interventi strutturali realizzati nei decenni precedenti per prevenire gli effetti catastrofici di una piena analoga a quella del 4 novembre 1966 – tanto che già nel '96, in un volume pubblicato per il trentennale, lo scrittore Giuseppe Di Leva aveva parlato di una sorta di 'rimozione' collettiva dell'alluvione (Di Leva 1996). Di questi, i più rilevanti ai fini della salvaguardia del centro monumentale sono stati, negli anni '70, l'abbassamento delle platee di Ponte Vecchio e di Ponte S. Trinità e l'innalzamento delle spallette dei Lungarni. La diga di Bilancino sull'affluente Sieve in Mugello, presentata a lungo all'opinione pubblica come opera risolutiva e inaugurata nel 1998 dopo 14 anni

di lavori, oltre a svolgere un ruolo di regolazione delle acque a fini idropotabili e, in tempi recenti, di 'rilascio' dell'acqua accumulata nei periodi di siccità, ha in realtà un'incidenza piuttosto limitata – dell'ordine del 3-4% – nel ridurre la pericolosità dell'Arno a Firenze. Ancora fermo, dal 2015, il progetto esecutivo predisposto da Enel per l'innalzamento di un'altra importante diga a Levane, in Comune di Montevarchi. Si tratta di interventi che, ancorché necessari, l'International Technical Scientific Committee (ITSC), formato su iniziativa del Comitato Firenze 2016 come organo di valutazione indipendente sul caso Firenze, ha nel complesso giudicato ampiamente insufficienti a fronte dell'entità del rischio a cui la città è soggetta, dato atto che *"it is not a question of whether a flood of the magnitude of 1966 or greater will occur, but when"* (ITSC 2017: 13).

Oltre a celebrare la memoria dell'alluvione e dei suoi protagonisti, a fare il punto sul grave ritardo accumulato nella messa in sicurezza idraulica del territorio e a promuovere la nascita di un comitato di monitoraggio del fiume e studi idrologici aggiornati come presupposto alla progettazione di misure efficaci,² le iniziative di Firenze 2016 sono state l'occasione per riflettere su un altro aspetto di quel processo di 'rimozione collettiva' prodotto dallo shock dell'alluvione del 1966: la totale perdita di fiducia dei cittadini nei confronti dell'Arno.

Come in tutte le città fluviali, tra Firenze, l'Arno e i suoi affluenti era sempre esistito uno stretto rapporto, che in epoca preindustriale non si è mai intaccato nonostante le frequenti inondazioni dovute al carattere torrentizio dei corsi d'acqua. L'Arno era stato la via di trasporto principale per le merci (il

legname per le costruzioni dal Casentino, il marmo per i suoi monumenti dalla costa), per lo spostamento delle persone (approdi di cui restano i toponimi: Pignone, Nave a Rovezzano, porto) e sede di tante attività: mulini, gualchiere e pescaie.

Dopo che la modernità aveva già spazzato via gli ultimi mestieri legati al fiume – renaioli, traghettatori e lavandaie – nel 1966 questo rapporto plurisecolare si interruppe bruscamente. Da questo momento l'Arno è stato vissuto per lungo tempo dai fiorentini come un intruso, un estraneo; al fiume si è guardato con sospetto, al rispetto del passato si è sostituita la paura.

Agli inizi degli anni '80 Claudio Cantella e Richard Rogers cercarono di rompere il tabù con la proposta di un percorso urbano stagionale a pelo d'acqua da ovest (Bellariva) a est (Indiano), che nel tratto centrale prevedeva l'uso di piattaforme galleggianti; fatta propria dal Comune e sviluppata fino al livello esecutivo, la proposta è stata ciclicamente rilanciata da diversi sindaci (dopo Gabbuggiani, Bogianckino e Primicerio) ed è alla base del nuovo masterplan per il Parco lineare dell'Arno commissionato dall'attuale amministrazione allo studio Rogers – oltre che del ben più celebre progetto dello stesso Rogers per il *riverside* del Tamigi a Londra (1986) (Valentini 2010).

Nel 1986 – ventennale dell'alluvione – in occasione di Firenze Capitale europea della cultura si tentò di cogliere tale evento per "riavvicinare in un rapporto di quotidianità i fiorentini all'Arno, [...] ed al contempo contribuire a conoscere, far conoscere e confrontare esperienze su un tema che coinvolge la maggior parte delle realtà urbane in Europa, cioè il rapporto fra l'insediamento umano e il fiume, tra la via d'acqua e la città" (Chiarelli 1986: 8).

Fra le tante iniziative, furono organizzati sotto il titolo "La città e il fiume" seminari di studio, un convegno e una mostra a Forte Belvedere con un interessante catalogo, nonché una consultazione a inviti per 30 architetti europei under 35 (tra cui ritroviamo i nomi di David Chipperfield e Carrillo De Graça), chiamati a formulare idee progettuali su alcune aree lungo l'Arno all'epoca urbanisticamente ancora poco definite: le Piagge, l'Argin-grosso, l'Anconella e Rovezzano (Comune di Firenze 1987). Alle Piagge sarà poi dedicato un 'progetto guida' di riqualificazione urbana a firma di Giancarlo De Carlo (2004), il quale, tra le altre cose, ipotizza l'inserimento nell'argine fluviale (che alle Piagge coincide con il rilevato ferroviario della linea pisana) di

speciali saracinesche utilizzate abitualmente in Olanda per consentirne l'attraversamento durante la buona stagione e mettere così in comunicazione il quartiere con la fascia golena dell'Arno. Ai progetti dei grandi architetti, si aggiungono quelli sviluppati nel corso degli anni dalla Scuola di Architettura del paesaggio e dal Dipartimento di Urbanistica della Facoltà di Architettura di Firenze, su incarico del Comune (è il caso della proposta Grandi Cascine, elaborata da Guido Ferrara come consulenza alla formazione del Prg 1992) (Ferrara 1989), della Provincia, o nell'ambito di programmi europei sul tema dei *riverfront* urbani. Nell'insieme, una notevole mole di progetti, diversi per estensione, obiettivi e grado di fattibilità, accomunati dall'essere tutti rimasti sulla carta (Alberti e Paloscia 2018).

In effetti, i primi segnali di un cauto ritorno all'Arno non sono legati a interventi strutturali e strategici, ma ad azioni di tactical urbanism, a cominciare dalla piccola spiaggia allestita annualmente dal 2007 presso piazza Poggi, che riproduce in sedicesimo il modello delle spiagge urbane sperimentato per la prima volta a Parigi nel 2002 e poi diffusosi in tutto il mondo (Pradel e Simon 2012), nonché alle attività di alcune associazioni: gli storici canottieri, i nuovi 'renaioli' che fanno servizio turistico sui barchini un tempo utilizzati per dragare i fondali, l'associazione culturale Mus.e, che in occasione del cinquantennale dell'alluvione ha dato vita al progetto Riva, coinvolgendo artisti, curatori, scienziati, biologi e architetti italiani e stranieri in iniziative sul e lungo il fiume. Tra queste, il Terzo giardino, ovvero l'allestimento di un ettaro di terreno golena a fianco della spiaggia di piazza Poggi ispirato al concetto di 'terzo

paesaggio' di Gilles Clément (2005), realizzato nel 2016 dal collettivo di artisti Studio++ e da allora inserito nel programma di sfalci annuali del Consorzio di bonifica Medio Valdarno, ha generato un nuovo luogo urbano e un inedito punto di osservazione sul centro storico (Paolinelli *et al.* 2016).

Negli anni successivi, il processo così avviato di riappropriazione del fiume da parte della cittadinanza ha avuto una decisa accelerazione, in parallelo agli interventi di manutenzione delle sponde che, in risposta agli impegni assunti dai soggetti istituzionali e tecnici aderenti a Firenze 2016, sono diventati sempre più sistematici e consistenti.

Una 'rivoluzione' che parte dagli argini

Gli effetti indotti in questi anni da un cambio radicale nelle modalità di gestione del fiume, inteso come 'corpo idrico', sono stati in realtà molto rilevanti. Prima del 2016, l'Arno e gli altri corsi d'acqua di Firenze registravano un grado di manutenzione appena sufficiente e molto frammentato dal punto di vista delle competenze. Il cambio di passo è avvenuto con l'entrata a regime della Lr 79/2012 "Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica" (enti a cui già con la Lr 34/1994 erano stati attribuite funzioni di difesa del suolo e non solo di irrigazione), che ha operato una nuova delimitazione dei comprensori di bonifica, riordinato i ruoli dei soggetti gestori (passati da 26 enti, tra consorzi, province e comunità montane, a solo 6 consorzi) e disciplinato le modalità dell'intervento pubblico, all'interno di una filiera decisionale ridotta a tre soggetti: l'Autorità di distretto (che pianifica e tiene i rapporti con il Ministero dell'Ambiente); la Regione (che ha competenze sui corsi d'acqua e ne finanzia la manutenzione

con fondi specifici); i Consorzi di bonifica, bracci operativi della Regione negli ambiti territoriali di competenza. Questi ultimi sono responsabili sia della programmazione pluriennale degli interventi (attraverso i Piani di classifica),³ che di quella annuale (attraverso i Piani delle attività di bonifica, che spaziano dalla manutenzione alla gestione degli impianti, agli interventi finanziati dal Piano di sviluppo rurale), nonché della progettazione e realizzazione delle opere programmate.

Per quanto riguarda il Consorzio di bonifica del Medio Valdarno (Cbm), di cui fa parte Firenze, la nuova fase ha inizio nel dicembre 2016 con l'approvazione del Piano di classifica. Da allora, gli investimenti derivanti da fondi regionali e dai tributi di bonifica sono pressoché decuplicati, passando dai 700.000 € del 2015 (quando le competenze erano ancora divise tra consorzio e provincia) agli oltre 6 mln € odierni.

Nel triennio 2016-2018 sulla rete idrografica nel territorio comunale di Firenze sono stati investiti circa 16 mln €. Ai fondi ordinari, quest'anno potrebbero aggiungersi anche fondi straordinari dal Pnrr, per un totale di oltre 18 mln € di opere da finanziare (v. Tab. 1). Le accresciute disponibilità finanziarie hanno fatto sì che gli interventi del Consorzio di bonifica connessi alla vigilanza dei corsi d'acqua e alla manutenzione degli argini abbiano assunto un carattere continuativo, quasi di cure quotidiane, producendo una vera 'rivoluzione' nei modi d'uso delle fasce fluviali. La messa in sicurezza e ricucitura dei percorsi di servizio hanno reso in breve tempo percorribili decine di chilometri di argini dell'Arno, a est e ovest del centro storico di Firenze, dando la possibilità del tutto nuova di potersi muovere al livello del fiume a piedi e in bicicletta. Si è avuto così un riavvicinamento al fiume non pianificato che ha fatto nascere nuove abitudini e nuove aspettative, per assecondare le quali, di concerto con l'amministrazione comunale, le attività del Consorzio si sono progressivamente riorientate alla ricerca di un equilibrio tra le esigenze di manutenzione, ispezionabilità e fruizione delle sponde – ma anche, attraverso progetti condotti con l'Università di Firenze e Lagambiente, di tutela della naturalità e biodiversità degli habitat fluviali.

Tra gli interventi eseguiti dal Cbm con questa nuova attenzione alle potenziali ricadute sociali e ambientali delle opere idrauliche, vi è la realizzazione delle casse di espansione del Mensola, torrente proveniente dalle colline di Fiesole che a causa di alcuni restringimenti e dell'intubamento del suo tratto terminale



Fig. 1. Il Terzo giardino sotto il Lungarno Serristori (fonte: <https://musefirenze.it/dal-fiume-alla-citta-passeggiate-al-terzo-giardino/>).

presso Rovezzano, realizzato nella seconda metà del '900, era soggetto a sporadiche ma distruttive esondazioni. Le due casse, inaugurate nel 2019 (e subito messe alla prova, nell'autunno dello stesso anno, dalla piena più importante dall'inizio del nuovo secolo) formano un parco di 20 ha, divenuto in breve tempo lo spazio pubblico più frequentato di tutto il settore urbano nord-ovest, che dal 2021 il Comune di Firenze ha preso in gestione, provvedendo alla messa a dimora di 650 alberi e alla organizzazione di eventi florovivaistici e di educazione ambientale.

Negli anni pre-pandemia, sugli spazi recuperati lungo l'Arno si sono svolte iniziative nell'ambito del progetto di integrazione dei richiedenti asilo Insieme/Migranti Bonificatori (dal 2016 al 2018), finanziato da Regione Toscana e realizzato in collaborazione con Anci Toscana, e nelle estati 2018-2019 è stato organizzato il *Florence Rivers Festival*, con decine di eventi organizzati da Comune, quartieri, associazioni sportive e culturali, per scoprire e vivere i fiumi fiorentini.

La pandemia ha ulteriormente favorito questo processo di riappropriazione: nei periodi più difficili, la gente si è riversata (in massa, ma distanziata) sulle rive dell'Arno e dei suoi affluenti, improvvisamente percepiti come luoghi sicuri di fronte a una minaccia naturale di nuovo tipo.

Intanto, già dal 2017, anche i giardini pubblici di Lungarno del Tempio hanno iniziato a popolarsi nelle estati fiorentine di locali temporanei, selezionati dal Comune sulla base di una programmazione di attività culturali (musica, *talks*, videoproiezioni ecc.) associata all'attività di ristoro (bar, bistrò, *street food* ecc.) trasformando *la rive gauche* di Firenze nel luogo eletto degli aperitivi e della movida cittadina.

La città sulle sponde: parchi e lungarni in attesa di un progetto

A eccezione del Parco del Mensola, inserito come previsione nel Regolamento urbanistico di Firenze approvato otto anni fa, nessuno degli interventi e dei nuovi usi che hanno interessato il sistema fluviale dal 2016 a oggi trova riscontro, e tanto meno ha origine, in scelte maturate all'interno della pianificazione comunale. L'idea di valorizzare l'Arno come corridoio ecologico ed elemento strutturante dello spazio pubblico è anzi totalmente contraddetta dalla strumentazione ancora vigente, come già evidenziavano Alberti e Massa nel volume curato dal Comitato Toscana 2016 per la rivista *Testimonianze*: "se [...] da un lato il Piano Strutturale (2011), lo strumento che definisce gli obiettivi fondamentali da perseguire nel territorio comunale, sottolinea l'importanza dell'Arno come corridoio ecologico, il Regolamento Urbanistico (2014), che dovrebbe dare operatività agli indirizzi del Ps, suddivide la fascia in tante piccole aree con specifiche destinazioni d'uso [...] senza vincoli di coerenza tra l'una e l'altra: un'impostazione che rischia di compromettere per sempre la possibilità sia di un disegno unitario che di caratterizzare il sistema come infrastruttura verde multifunzionale" (Alberti e Massa 2016: 256). E infatti, negli anni successivi, l'attuazione sconsiderata di una sequenza di aree di trasformazione lungo via Generale dalla Chiesa (ultimo tratto della viabilità parallela all'Arno nel quadrante nord-est di Firenze), destinate dal Ru alla ristrutturazione di una ex fabbrica e alla costruzione *ex novo* di impianti sportivi e di un grande campeggio, hanno creato una barriera insuperabile tra la città e il fiume, in uno dei punti paesaggisticamente più suggestivi, per

la presenza dell'antico mulino di Rovezzano, del percorso ripariale recuperato in riva sinistra (percorso che in quel tratto risulta di conseguenza accessibile solo dalle estremità). Nel palinsesto definito dal Ru, anche il piano di recupero recentemente approvato (dicembre 2021) del vecchio deposito dei tram a cavalli in via De Nicola, sull'asse di via Dalla Chiesa, segue inopinatamente lo stesso principio, con un'organizzazione del lotto che privilegia l'affaccio sulla strada e considera il lato verso il fiume come un retro.

Nell'attesa che si concluda l'iter di formazione del nuovo Piano strutturale e del primo Piano operativo di Firenze ai sensi della Lr 65/2014, avviato nel 2019, sono intanto procedute in modo autonomo le progettazioni per l'estensione del sistema tranviario fiorentino, con alcune linee che prevedono tracciati in fregio all'Arno: la T3 (piazza della Libertà-Bagno a Ripoli), che correrà per circa 1 km sui lungarni tra piazza Piave e ponte da Verrazzano e sarà accompagnata dalla costruzione di un nuovo ponte carrabile a est di quest'ultimo e la T4 (Porta al Prato-Piagge-Campi Bisenzio), che alle Piagge si svilupperà per 2,5 km in parallelo al rilevato ferroviario, 'allontanando' ulteriormente il fiume dal quartiere (anziché avvicinarlo come si proponeva di fare il piano guida di De Carlo). Sulla riva opposta del fiume, collegato alle Piagge da una passerella ciclopeditone, è in corso di definizione il progetto per il Parco 'Florentia' all'Argingrosso, fortemente voluto dal Sindaco Nardella come *pendant* del Parco sul Mensola: una versione ridotta della porzione in riva destra delle 'Grandi Cascine' immaginate agli inizi degli anni '90.

L'obiettivo di ricondurre a una visione unitaria le diverse progettualità che interessano la

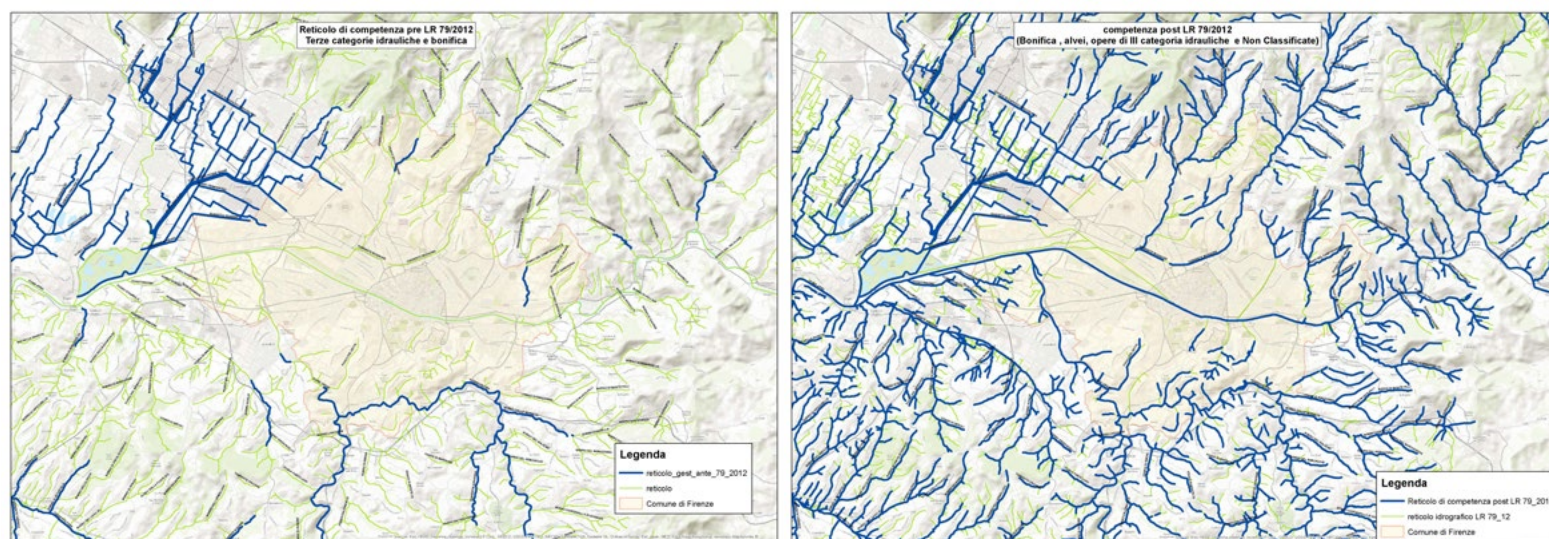


Fig. 2. Il reticolo idraulico nell'area di Firenze sotto la gestione del Consorzio di Bonifica prima e dopo l'entrata in vigore della Lr Toscana 79/2012 (fonte: CbmV).

PROGETTI AMMESSI A FINANZIAMENTO			
CORSO D'ACQUA	PROGETTO	IMPORTO	FONTE FINANZIAMENTO
Fiume Arno	Interventi di m.o. sulle opere idrauliche di II categoria. Sistemazione di cimase e parapetti e muri di sponda sul Lungarno Corsini	92.000€	Regione Toscana (avvalimento II cat.)
Torrente Ema	Sistema di laminazione del torrente Ema: cassa di espansione Consuma e cassa di espansione Cascine del Riccio monte	6.246.000€	Ministero Transizione Ecologica (programmazione risorse 2021)
TOTALE		6.338.000 €	

PROGETTI DA FINANZIARE				
CORSO D'ACQUA	PROGETTO	IMPORTO	PRIORITÀ	POSSIBILE FINANZIAMENTO
Fiume Arno	Adeguamento della sezione del tratto intubato del Fosso del Loretino in Comune di Firenze	300.000 €	Alta	Recovery Fund
Fiume Arno	Intervento di sistemazione del tratto di sponda in riva sinistra del Fiume Arno in corrispondenza dell'Asd Canottieri Comunali di Firenze	632.265 €	Alta	PNRR Dpcm 18/06/2021
Fiume Arno	Interventi di m.o. sulle opere idrauliche di IIa categoria. Sistemazione di cimase e parapetti e muri di sponda sul Lungarno Corsini e Soderini, Serristori e Santa Rosa a Firenze. Lotto di completamento	550.000 €	Alta	PNRR
Fiume Arno	Monitoraggio dei rifiuti flottanti in Arno (tratto urbano di Firenze)	40.000 €	Alta	Infrastrutture green
Fiume Arno	Ripristini ed adeguamenti delle difese di sponda - Fosso alle Grazie - Località Sant'Andrea a Rovezzano	200.000 €	Alta	Recovery Fund
Fiume Sieve	Adeguamento della sezione fluviale e consolidamento delle sponde del Fosso Rimorelli, nel tratto urbano lungo via Benedetto Croce	315.000 €	Alta	
Torrente Ema	Sistema di laminazione del torrente Ema	12.211.000 €	Alta	Recovery Fund Programmazione risorse 2021 con RT (tit. 5_2_19) Infrastrutture green
Torrente Mugnone	Intervento di adeguamento della briglia di regolazione dello sbocco del Torrente Mugnone nel Fiume Arno in località l'indiano nel Comune di Firenze	500.000 €	Alta	PNRR Dpcm 18/06/2021 Ordinanza ProCiv 11/2019 DODS
Fiume Greve	Realizzazione pista di servizio lungo il torrente Greve tra le Bagnese ed i Bottai	1.180.000 €	Media	
Fiume Greve	Sistemazione idraulica dell'area produttiva in località Cascine del Riccio, nei comuni di Impruneta e Bagno a Ripoli	480.814 €	Media	
Torrente Ema	Realizzazione pista di servizio lungo il torrente Ema tra Galluzzo e Ponte a Ema	990.000 €	Media	
Torrente Terzolle	Pista di servizio lungo il torrente Terzolle a monte dell'ospedale di Careggi, nel comune di Firenze	739.000 €	Media	
Torrente Terzolle	Realizzazione di cassa di espansione a bocca tarata sul T. Terzollina in località Bersaglio in Comune di Firenze	556.000 €	Media	Recovery Fund
TOTALE		18.694.080,44 €		

Tab. 1 Progetti finanziati e da finanziare nell'area di Firenze (fonte: CbmV).

fascia fluviale in risposta a una domanda sociale ormai consolidata e sempre più articolata – come dimostrano le crescenti richieste di utilizzare anche il letto del fiume per attività sportive (pesca, *stand-up paddle*, *rafting*) o turistiche (gite in barca o in battello) – è purtroppo solo evocata nel titolo dal Masterplan Parco lineare dell'Arno consegnato nel marzo 2020 all'Amministrazione comunale da Richard Rogers sotto forma di uno schema molto sommario, accompagnato dai rendering di passerelle, attraversamenti e pedane galleggianti, concettualmente molto simili agli interventi inseriti nella proposta del 1983. Il banco di prova di una reale assunzione del tema dell'Arno come ambito di pianificazione e progettazione integrata e tema centrale dell'agenda dell'Amministrazione comunale per i prossimi anni saranno dunque gli strumenti di governo del territorio in formazione, la cui adozione è prevista entro la fine del 2022: il Ps, per quanto attengono le strategie generali, e il Po, da cui è lecito attendersi che ogni intervento lungo l'asta dell'Arno sia ricondotto a un piano d'insieme dell'intera fascia fluviale, quanto meno in forma di piano guida o progetto direttore. Un contributo importante a definire la visione generale e i principi progettuali per attuarla potrà venire dal Piano del verde, strumento di settore previsto dalla L. 10/2013 ("Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani") di cui Firenze non si è mai dotata prima, la cui elaborazione, in parallelo a quella degli strumenti di pianificazione generale, è stata affidata a due dipartimenti dell'ateneo fiorentino: il Dipartimento di Agraria (Dagri) per quanto riguarda in particolare la definizione di azioni di contrasto al fenomeno delle isole di calore urbane e il Dipartimento di Architettura (Dida) per l'individuazione di strategie, linee guida e criteri per la progettazione degli spazi aperti e delle infrastrutture *blue-green*.⁴ La necessità di "un progetto chiave di sviluppo e di rilancio dell'Arno", possibilmente da finanziare con il Recovery fund, in grado di mettere insieme "aspetti ambientali e di sicurezza territoriale, ma anche di mobilità sostenibile, nuova vitalità culturale del fiume, valorizzazione delle periferie e connessione con il territorio metropolitano"⁵ è stata d'altra parte ribadita dalla stessa Assessora all'Urbanistica, Cecilia Del Re, durante la commemorazione in Consiglio comunale della ricorrenza dell'alluvione, nel novembre 2020. In quell'occasione è stata anche presentata la candidatura di Firenze al *World Water Council* di Marsiglia a ospitare, insieme ad Assisi e Roma, il X Forum mondiale

dell'acqua nel 2024 con un progetto intitolato *Facing global change in the making of the water "Rinascimento"*. Il Forum è stato poi assegnato a Bali, ma il progetto si è comunque classificato al secondo posto.

Con un titolo simile – Rinascimento dell'Arno – ha invece preso formalmente il via nel giugno 2021 il percorso partecipativo del Contratto di fiume del Medio Valdarno, uno dei tre contratti di fiume che fanno parte del più ampio Patto per l'Arno, promosso dall'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale, dai tre Consorzi di bonifica interessati e da Anci Toscana. La finalità principale del Patto, sottoscritto dai 49 comuni rivieraschi o limitrofi al fiume lungo i suoi 241 km di sviluppo – già coinvolti, dal 2009, nel progetto regionale della Ciclovia dell'Arno, oggi in via di completamento – è di "pervenire a un patrimonio condiviso di conoscenze delle problematiche e delle potenzialità del territorio che si estende lungo tutta l'asta principale del fiume Arno, dalla sorgente alla foce, al fine di individuare, programmare, valorizzare e attivare azioni e misure coordinate di prevenzione del rischio idraulico, di gestione delle problematiche legate alla dinamica fluviale, di tutela delle risorse idriche e di valorizzazione delle risorse socio economiche, culturali, paesaggistiche e ambientali presenti nel territorio",⁶ azioni che saranno poi formalizzate nei tre contratti. Con il ricorso allo strumento pattizio del contratto di fiume, il tema della sicurezza idraulica dell'Arno e dei suoi affluenti, che dopo l'alluvione del 1966 ha inibito per decenni ogni forma di contatto con il fiume, diventa così l'innescò di un processo inverso di riappropriazione collettiva che investe anche la scala vasta. ■

Riconoscimenti

Gli autori ringraziano per le informazioni e dati forniti Cecilia Del Re, Assessora all'Urbanistica del Comune di Firenze e Marco Bottino, Presidente del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno.

Note

1 Il Comitato, presieduto dal 2014 dal Sindaco di Firenze Dario Nardella, ha poi assunto una dimensione regionale (con la doppia denominazione Firenze 2016 - Toscana 2016), a seguito dell'assunzione della co-presidenza da parte del Presidente della Regione Toscana, Enrico Rossi, eletto nel 2015.

2 Nell'ambito del progetto Firenze 2016 è stato sviluppato un rilievo batimetrico dettagliato dell'alveo dal ponte di Varlungo a Signa: una sorta di 'gemello digitale' del fiume, ottenuto dalla combinazione fra tecniche di rilievo *multi-beam* (basate sulla misurazione di onde acustiche) per le parti sommerse e laser-scanning delle parti emerse (Paris et al. 2016).

3 Il Piano di classifica individua i benefici derivanti

dall'attività del consorzio, stabilisce i parametri per quantificarli, determina i relativi indici di contribuzione e definisce gli immobili soggetti al pagamento dei contributi consortili.

4 Coordinatori scientifici degli studi a supporto della redazione del piano sono il prof. Francesco Ferrini per il Dagri e la prof. Anna Lambertini (Presidente del corso di laurea in Architettura del paesaggio) per il Dida.

5 Il virgolettato dall'intervento dell'assessora Del Re è tratto dal sito del Comune di Firenze (<https://portalegiovani.comune.fi.it/urlnews/news/18011.html>).

6 Dal *Manifesto d'intenti* sottoposto alla firma dei comuni aderenti ai contratti di fiume del Basso, Medio e Altovaldarno (<https://trasparenza.comune.bagno-a-ripoli.fi.it/>).

Riferimenti

Alberti F., Massa M. (2016), "La città e il fiume: alla ricerca di una 'interfaccia amichevole'", in G.V. Federici, M. Meli, L. Niccolai, S. Saccardi, S. Siliani et al. (a cura di), *La grande alluvione*, volume monografico speciale di *Testimonianze*, no. 504-505-506, p. 254-260.

Alberti F., Paloscia R. (2018), "Florence and the river: new urban perspectives", *International Journal of Engineering & Technology*, vol. 7 (1.4), p. 47-53.

Chiarelli F. (1986), "Presentazione dell'assessore all'Ambiente Fabrizio Charelli", in Comune di Firenze, *La città e il fiume*, Electa, Milano Firenze.

Clément G. (2005), *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata.

Comune di Firenze, *La città e il fiume*, Electa, Milano Firenze.

De Carlo G. (2004), *Progetto guida dell'ambito territoriale denominato 'Le Piagge'*, Comune di Firenze.

Di Leva G. (a cura di) (1996), *Cronache del diluvio*, Le lettere, Firenze.

Federici G. V. (2016), "Ricordare le alluvioni del 1966, affrontare le alluvioni di oggi", in G.V. Federici, M. Meli, L. Niccolai, S. Saccardi, S. Siliani et al. (a cura di), *La grande alluvione*, volume monografico speciale di *Testimonianze*, no. 504-505-506, p. 18-28.

Ferrara G. (1989), *Progetto Grandi Cascine*, Comune di Firenze, F.lli Alinari, Firenze.

ITSC - International Technical Scientific Committee (2017), *Saving a World Treasure: Protecting Florence from Flooding, Report of the International Technical and Scientific Committee of Florence 2016 on the Protection of Florence from Flooding*, University Press, 2017, Firenze.

Luchi G. P. (2017), *Il lago di Bilancino. Dal concepimento alla realizzazione. Appunti e un po' di storia*, Mauro Pagliai Editore, Firenze.

Paolinelli G., Ciaravella F., Daina U., Fiore V. (2016). "Vita e paesaggio. Chiediamo ai ++ come la vedono", *Ri-Vista. Research for Landscape Architecture*, no. 14(2), p. 162-177.

Paris E., Francalanci S., De Cicco P. N., Solari L., Gonnelli V. (2016). "La conoscenza per la prevenzione del rischio idraulico: il monitoraggio del Fiume Arno a 50 anni dall'alluvione del 1966", *Bollettino degli Ingegneri della Toscana*, no. 7, p. 9-32.

Valentini A. (2010), "Parchi, Giardini e spazi verdi come strumenti per la riqualificazione urbana", in P. Giorgieri, *Firenze, il progetto urbanistico. Scritti e contributi 1975-2010*, Edifir, Firenze.



Figg. 3-6. Dall'alto: Percorsi su più livelli presso il Lungarno del Tempio (foto di Francesco Alberti).

Il parco del Mensola (foto di Francesco Alberti).

Il ponte sull'Arno che sarà realizzato insieme alla tramvia Firenze-Bagno a Ripoli, su progetto dell'arch. Fabrizio Rossi Prodi (fonte: Comune di Firenze).

Una vista tratta del Masterplan Parco Lineare dell'Arno di Richard Rogers (fonte: Comune di Firenze).