

Fiumi e città

Un amore a distanza

Volume I
Corsi d'acqua dell'Alto Adriatico

a cura di **Giorgio Osti**

PADOVA
UP

P A D O V A U N I V E R S I T Y P R E S S

Prima edizione 2021, Padova University Press
Titolo originale: *Fiumi e città. Un amore a distanza*

© 2021 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 978-88-6938-254-3



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. 1

Corsi d'acqua dell'Alto Adriatico

a cura di Giorgio Osti

PADOVA
UP

Indice

Prefazione	7
1 - Relazioni socio-fluviali nelle città della valle del Po. Un quadro analitico	9
<i>Giorgio Osti</i>	
2 - Isonzo-Soča: un ponte per la città transconfinaria di Gorizia-Nova Gorica	29
<i>Giovanni Carrosio</i>	
3 - Pordenone e il Noncello	39
<i>Elisa Cozzarini</i>	
4 - Treviso, là dove Sile e città non s'accompagna	49
<i>Giulia Beraldo, Irene Granzotto, Arianna Lorenzon, Fabio Tullio</i>	
5 - Belluno e la Piave. Verso una rilocalizzazione delle politiche sul fiume?	59
<i>Monica Camuffo, Silvio Cristiano</i>	
6 - Padova e le infrastrutture d'acqua	69
<i>Paolo Giardullo</i>	
7 - L'Adige e Verona: una relazione socio-spaziale ambivalente	79
<i>Natalia Magnani</i>	
8 - Forme dell'acqua e della città. Rovigo e la presenza dei fiumi	89
<i>Alessandro Massarente</i>	
9 - Dalla difesa idraulica agli usi sociali, il Talvera bolzanino come patrimonio ecologico e interculturale	101
<i>Fabio Carnelli, Stefano Terzi, Vittoria Scorpio, Lydia Pedoth, Silvia Cocuccioni</i>	
10 - TRIDENTUM FUTURA. Triangol-azioni per la riqualificazione del fiume Adige a Trento	111
<i>Renato Bocchi, Emanuela Schir</i>	
11 - Ferrara e il Po di Volano. Riflessione su uno spazio dimenticato	123
<i>Alfredo Alietti, Romeo Farinella, Giuseppe Scandurra</i>	

12 - Bologna e il suo artificio idrico	133
<i>Teresa Carlone, Alessandra Landi</i>	
13 - La città di Parma ed i suoi torrenti: così vicini, così lontani	143
<i>Davide Papotti</i>	
14 - Il Po a Piacenza: un rapporto difficile	153
<i>Giampaolo Nuvolati</i>	
15 - Brescia e la sua ‘Méla’, sorgente di ogni forma di vita	165
<i>Ilaria Beretta</i>	
16 - Mincio e Mantova: un abbraccio in continua evoluzione	175
<i>Caterina Bracchi, Francesco Galli</i>	
17 - Cremona città d’acqua	187
<i>Susanna Ravelli, Alessio Picarelli</i>	
18 - La riconquista ambientale e sociale del fiume: il Lambro a Milano	199
<i>Paola Branduini</i>	
19 - Governare la natura, naturalizzare la governance: un’analisi del bacino fluviale del Seveso	209
<i>Fausto Di Quarto, Veronica Conte</i>	
20 - L’Olona. Il fiume in frantumi	217
<i>Simone Tosi</i>	
21 - Il medio Ticino lombardo: vedere la scarsa visibilità	227
<i>Sebastiano Citroni</i>	
22 - Il Tanaro: luoghi, funzioni e attori sociali del fiume ad Asti	237
<i>Enrico Ercole</i>	
23 - Aosta città d’acqua. Formazioni socio-tecniche e giochi di potere	247
<i>Claudio Marciano</i>	
24 - Quanti sono i fiumi di Torino? Risorse eco-sociali tra centralità e marginalità	257
<i>Angelo Besana, Egidio Dansero, Emanuele Fantini, Alfredo Mela, Giacomo Pettenati</i>	
Riferimenti bibliografici	281

Prefazione

Il libro raccoglie i frutti di una ricerca, nata un po' per caso, senza un fondo di finanziamento o una lunga tradizione di studio alle spalle. Chi vi scrive è sociologo rurale. Nasce dall'intuizione che esista un certo strabismo sui fiumi, almeno nel loro rapporto con le città. Spesso vengono identificati con le grandi capitali che attraversano. Su questo si è sviluppata su scala mondiale una fiorente letteratura scientifica e promozionale. In realtà in molte città medie – prendiamo il caso della Pianura Padana – i fiumi sono sconosciuti oppure deviati, peggio ancora tombinati. Emergono agli onori della cronaca solo quando straripano.

La causa remota dello strabismo è nota. Finita la funzione commerciale e industriale dei fiumi, depurate alla bene in meglio le acque reflue, essi sono finiti quasi sempre in una sordina politica e sociale. Ora la questione ambientale pare stia risvegliando la voglia (e la paura) di acqua nelle città, con piccoli e grandi progetti di riqualificazione. Si parla anche di *blue gentrification*. In realtà, i cambiamenti sono modesti perché i costi, ad esempio dello stombinamento di un fiume, sono enormi e gli interessi immobiliari consolidati. Però c'è fermento sociale e si moltiplicano i gruppi di giovani che si dedicano alla pulizia delle sponde dei fiumi. Insomma micro-cambiamenti che meritavano una pennellata sociale.

È nata così la ricerca 'fiumi e città' coinvolgendo un po' alla volta studiosi e militanti in un'opera definita di 'federalismo scientifico': mettere in rete un certo numero di referenti locali – accademici e non – chiedendo loro di svolgere una ricerca sulle formazioni sociali, i giochi di potere e le progettualità urbane lungo i fiumi delle città capoluogo di provincia del nord Italia.

Non è stato possibile rappresentarle tutte. Ma il progetto si è allargato. E dalla Pianura Padana sta scendendo verso sud. Nel 2021 si dovrebbe svolgere la ricerca nel centro e l'anno seguente nel sud Italia. Tre volumi in tutto. In questo, vi è un capitolo introduttivo, che illustra il quadro analitico e la metodologia, e 23 casi di studio su città i cui fiumi sfociano nell'Alto Adriatico. Non ci sono conclusioni né analisi sinottiche; queste sono rimandate al secondo volume in una sorta di staffetta della ricerca che serve a concatenare il progetto editoriale, accolto dalla *Padova University Press*. È la prima ad essere ringraziata per il sostegno all'iniziativa.

Il capitolo uno di questo volume servirà da introduzione teorica e metodologica di tutta la triade. Vedremo se e cosa riusciremo a scrivere nelle conclusioni del secondo e terzo volume. L'intento è anche di consolidare un interesse socio-politico-spaziale attorno al tema acqua in Italia. In altri paesi europei vi sono interi dipartimenti universitari dedicati a questo scopo. In Italia seguiremo un altro modello, quel federalismo scientifico già menzionato, che risulta aderente sia alle tante peculiarità della ricerca nazionale sia alla struttura stessa delle acque interne; non a caso ora abbiamo Autorità distrettuali che raccolgono più bacini idrografici.

Il progetto che parte con questo primo volume vorrebbe dunque parlare agli studiosi in termini transdisciplinari, all'opinione pubblica in termini comprensibili, alla politica in termini efficaci e propositivi. I testi contengono solo timidissimi accenni alle politiche da suggerire. Ci si è attestati sull'intuizione iniziale; si prova a dar conto dello strabismo o dell'oblio dei corsi d'acqua che bagnano le città italiane, privilegiando gli attori del quotidiano: militanti ambientalisti, eco-volontari, assessori all'ambiente e progettisti della riqualificazione. Le idee e le coalizioni su cosa fare sicuramente emergeranno; diverse sono già in itinere e ben documentate nei capitoli.

Menzionare tutti per i dovuti ringraziamenti è impresa improba. Solo gli autori di questo volume sono oltre 40, i quali a loro volta hanno interrogato altre decine di persone. La gratitudine per una ricerca svolta con spirito di volontariato intellettuale è difficile da esprimere. È ripagata da questa pubblicazione, sperabilmente dalle due seguenti, e dal piacere della scoperta. Questa è forse la frase che sintetizza meglio lo sforzo collettivo contenuto in questo volume: "grazie per averci permesso di indagare e scoprire cose e persone nuove".

Giorgio Osti

1 - Relazioni socio-fluviali nelle città della valle del Po. Un quadro analitico

Giorgio Osti
Università di Padova

Perché una ricerca su fiumi e città

“Nel corso della storia, le persone si sono stabilite e hanno costruito città vicino a fiumi o laghi” (EEA 2018, p. 1). Ma il loro rapporto è rimasto ambivalente: “Firenze ora si protende sull’Arno, ora (più spesso) se ne difende” (P. Sica, citato da Bocchi 2011, p. 13). Quanto *vicino* e quanto sia cambiata nel tempo la *vicinanza* dei fiumi alle città può essere un importante oggetto di ricerca. Le città della Pianura Padana non sono generalmente toccate dai principali fiumi che scendono dalle Alpi e dall’Appennino. Corrono nelle vicinanze ma raramente attraversano la città. Ci sono eccezioni come Torino, Verona, Parma; ma la maggior parte delle città di medie dimensioni mantiene i fiumi almeno fuori dal centro. Venezia è un esempio macroscopico: per secoli la Serenissima ha operato per distanziare i fiumi dalla sua laguna. Più spesso, sono corsi d’acqua minori che attraversano le città; a volte sono deviati, a volte tominati. Evidentemente, i centri urbani hanno bisogno di acqua ma la mantengono a una distanza di sicurezza. Mantenere i fiumi a una distanza relativa ha diverse ragioni e ciò è avvenuto in diverse fasi storiche. Il motivo principale è probabilmente il carattere torrenziale dei fiumi della Pianura Padana. Anche il fiume Po soffre di estreme variazioni stagionali. L’irregolarità del flusso favorisce un rapporto ambivalente degli abitanti delle città con il loro fiume: amore e odio, indifferenza e meraviglia, frenesia e lassismo (Bocchi 2011; Knoll *et al.* 2017; Proto 2019).

Le variazioni dei flussi (e dell'umore dei cittadini) sono ora esacerbate dai cambiamenti climatici, alternandosi periodi di scarsità d'acqua e di alto rischio di alluvioni. Le piogge torrenziali minacciano in modo speciale canali/fiumi intubati che attraversano aree ad alta densità di edificazione. In questa situazione, le politiche idrauliche urbane cambiano poco. La maggior parte delle città lascia le cose come stanno o per mancanza di mezzi o per l'intrico socio-amministrativo che comporta mettere mano ai corsi d'acqua. Milano, dato che è interessata da periodiche alluvioni, da tempo progetta misure esterne. Vicenza e Parma hanno creato *bacini di laminazione* a monte. Questo tipo di infrastruttura idrica è privilegiata dalle città perché sposta il problema fuori dai propri confini. Scoprire i fiumi tombinati o riportarli nel centro della città sono politiche più impegnative; richiedono grandi investimenti e una profonda ristrutturazione delle principali funzioni urbane. Alcuni fiumi interrati sono ora strade che scorrono al centro delle città. Inoltre, influenti lobby locali, come i commercianti, tendono a opporsi a cambiamenti degli assetti urbani.

La scelta di non fare nulla o di fare qualcosa dipende in larga misura da condizioni esterne ai comuni. La disponibilità dei fondi è la condizione principale, poiché i costi di tali interventi sono stratosferici. Ma le autorità locali hanno alcuni margini di manovra, specialmente quando sono in grado di allearsi con una varietà di attori di livello superiore, come la Regione o l'utility che gestisce il ciclo idrico integrato. La strategia è perseguire economie di scopo, mostrando che il cambiamento delle infrastrutture idriche produrrà vantaggi come nuovi posti di lavoro e una migliore qualità della vita, aumentando i valori immobiliari. Da ciò deriva l'affascinante tema della *blue gentrification* (Cucca 2020, p. 194).

La domanda di ricerca è quindi se le città stiano "attivamente pensando" ai loro fiumi ovunque essi scorrano (passanti, adiacenti o relativamente distanti). 'Pensare' significa almeno tre cose: 1) discutere intorno al fiume (arene deliberative), 2) prendersene cura in vari modi (pulizia, fruizione, greening), 3) progettare cambiamenti integrati, ad esempio riqualificare più servizi. È importante verificare se la *distanza* dai centri urbani, a cui sono stati collocati molti fiumi in passato, si rifletta anche negli atteggiamenti delle persone e degli amministratori. Distanza è pensata nel senso di Simmel, come relativa nel tempo, come suo opposto (vicinanza), come simbolo di un punto di vista più ampio, come indifferenza affettiva. È Simmel dello straniero, del saggio sul paesaggio, dell'uomo blasé metropolitano.

La risposta alla domanda se le città pensino ai loro fiumi trae linfa da tre corpi di letteratura: eco-gentrificazione, territori idrosociali, relazioni socio-spaziali (paragrafo 2). Il framework si basa sull'idea di *omologie strutturali* tra relazioni sociali e forme spaziali (par. 3). Il campo di ricerca è composto da 43 città

della Valle Padana, mentre le metodologie si baseranno su due pilastri: gli studi di comunità e le narrazioni dei volontari ambientali (parr. 4, 5 e 6). Questo schema di analisi, partito con le città del nord Italia, servirà anche per le indagini, programmate successivamente per il centro e sud Italia.

Background

I problemi dei corsi d'acqua nelle aree urbane sono ben noti; secondo il "River Restoration Center" sono: eccessiva canalizzazione, argini artificiali/letti eccessivamente dragati, degrado della qualità dell'acqua, rimozione della vegetazione ripariale, flussi scarsi e aumento della frequenza delle inondazioni, diffusione di specie invasive¹. Per questi problemi, presi insieme o uno per uno, esiste già una vasta gamma di proposte, progetti e realizzazioni (Kibel 2007). L'effettiva realizzazione del progetto e la soluzione del problema non sono però automatiche. Le procedure sono oggetto di intense analisi non solo da parte di ingegneri e progettisti, ma anche da scienziati sociali, in particolare sociologi urbani e geografi. Il motivo è chiaro: i valori culturali e le implicazioni sociali nelle pratiche di ripristino dei fiumi urbani sono controversi. Le conseguenze possono essere interpretate in termini di *gentrificazione ecologica* (Beretta, Cucca 2019). La riqualificazione dei fiumi delle grandi città del mondo è visto come una fonte di disuguaglianze urbane e espulsione dei poveri (Curran, Hamilton 2017). Esempio il caso delle rive del Tamigi, presentato come una rinascita dei *brownfields*, ma in effetti risulta solo un'opportunità per investire grandi risorse in appartamenti di lusso (Davidson, Lees 2005). La causa va ricercata nella *green growth coalition* che si esprime con piani di ristrutturazione a seguito di catastrofi o con la trasformazione di *riverfront* in precedenza sede di industrie, magazzini e porti commerciali (Gould, Lewis 2018).

Durante il rapido processo di urbanizzazione, le sponde del fiume sono state spesso utilizzate per attività industriali ad alto impatto o abitate da persone povere (Pearsall 2018, p. 336). Pertanto, diventa facile presentare il rinnovamento urbano di queste aree come una possibilità di riscatto sociale e ambientale. "La triste ironia di progetti come il restauro del LA [Los Angeles] River", ha affermato Sissy Trinh, "è che sono stati progettati per affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici e per renderci una città più resiliente al clima ma le 'conseguenze non intenzionali' della gentrificazione e la dislocazione di fatto di persone stanno minando l'obiettivo dichiarato di questi progetti" (Khafagy 2018). Il meccanismo a supporto della (eco) gentrification è sempre lo stesso: attivisti

¹ https://www.therrc.co.uk/sites/default/files/general/Training/esmee/river_restoration_in_urban_areas.pdf, accesso 5 marzo 2020.

di base e autorità locali sono “catturati” da grandi sviluppatori che promettono di creare nuovi posti di lavoro e una comunità ideale, basata su partecipazione e sostenibilità (Jacobs 2004).

Tuttavia, il rinnovamento ecologico non sempre crea gentrification ed è il prodotto di coalizioni “estrattive” (vedi Beretta e Cucca 2019; Fortman 2014). Nelle città europee non c’è sempre sostituzione della popolazione dopo la ristrutturazione del fiume/lungomare-lago. Inoltre, gli interventi di costruzione possono essere *smooth*, più lenti o parzialmente fallimentari (Schneekloth 2007), riducendo così il loro impatto sociale. Infine, la coesione sociale, piuttosto forte in alcune regioni (Wachs *et al.* 2019; Guiso *et al.* 2016; Fortman 2014), può invertire il senso della gentrificazione ecologica, dimostrando che a volte può migliorare la qualità ambientale dei quartieri popolari, oltre che equità e benessere. È stato dimostrato che i progetti di retrofit energetico nei quartieri di edilizia popolare, se associati a misure sociali, possono migliorare la qualità della vita delle classi medio-basse (Magnani *et al.* 2020). In tal senso è utile esaminare la composizione di attori pubblici, privati e nonprofit che hanno promosso la ristrutturazione fluviale urbana in Europa. Infine, vanno anche considerate le ragioni, i sentimenti e le pratiche degli abitanti, vecchi o nuovi che siano, che possono essere eccentriche rispetto alle condizioni oggettive basate sulla sola classe sociale (Brown-Saracino 2010; Lembi 2006). Questa è una critica ad analisi della gentrification piuttosto monocordi, adatte a spiegare riconversioni radicali di interi quartieri o blocchi.

La miscela di coalizioni, procedure e condizioni urbane porta a un modello di spiegazione *pluralista*, in cui attori e ambiti hanno una capacità indipendente di influenzare le tendenze. In termini negativi, possiamo dire che non esiste un chiaro fattore dominante né una rigida catena di spiegazioni. Vi sono poi delle affinità tra modello di analisi pluralista e il fenomeno del *policentrismo urbano*. Gli studiosi parlano di metropoli policentrica, con esempi interessanti per la nostra area di ricerca: esistono “modelli interurbani come il complesso Randstad-Green Heart nei Paesi Bassi, l’area di Padova-Treviso-Venezia nel Nord Italia” (Botequilha-Leitão 2012, p. 3). Tale autore sviluppa altri due punti importanti: 1) l’Unione europea promuove apertamente il modello policentrico urbano, che quindi diventa anche prescrittivo; 2) ci sono possibilità di combinare questa forma urbana con la sostenibilità ecologica, una considerazione connessa sia con l’eco-gentrificazione, precedentemente trattata, sia con la possibilità che i corsi d’acqua diventino *corridoi ecologici urbani*. Deve essere chiaro però che anche nel modello policentrico è previsto vi siano concentrazioni di potere e ispessimenti delle funzioni di alto livello (Vanolo 2003).

Un modello adatto a cogliere tutti questi aspetti può essere trovato negli approcci relazionali (Powell 1990). Negli studi sull’acqua ci sono riferimenti elo-

quenti a *reti* (Bressers *et al.* 1994), *accordi politici* (Wiering, Immink 2006), *governance* (Kooiman, 2003), *cogestione* (Grover, Krantzberg 2013), *narrative-networks* (Wessells, Lejano 2017). In diversi modi, possono essere riassunti in quello che chiamiamo un *meso*-livello di analisi (Osti 2020a). Un problema è che gli approcci relazionali non sono ben equipaggiati per spiegare i frequenti conflitti che la ristrutturazione di fiumi/canali comporta. Per integrare tale prospettiva, possiamo usare l'ecologia politica (Rodríguez-Labajos *et al.* 2015). Questa si esprime con alcune parole chiave: *waterscapes* (Swyngedouw 1997), cicli idro-sociali (Linton, Budds 2014) o territori idro-sociali (Boelens *et al.* 2016). Il focus analitico sono le relazioni di potere, le disuguaglianze economiche e la gerarchia delle conoscenze (Hommes *et al.* 2019a). La prospettiva è olistica, rappresentata dal termine *territori*, “understood as contested imaginary and dynamically materializing networks that entwine biophysical, technological, social and political structures, practices, actors, meanings, discourses and knowledges” (*Ibidem*, p. 82). Da notare in tale definizione l'importanza delle culture. L'assunto di fondo resta la presenza di asimmetrie di potere tra classi, regioni, senza dimenticare quelle tra generi e tra specie viventi (Capurso 2013). Ma a volte gli squilibri di potere non generano conflitti perché la naturale aspirazione alla giustizia viene fuorviata da manipolazioni culturali, come è codificato nel concetto di ideologia o *governamentalità* (Hommes *et al.* 2019b).

L'approccio trae ispirazione dal materialismo marxista, nel quale l'acqua è vista come una risorsa intensamente trasformata all'interno dei rapporti di produzione e poi mal distribuita non solo fra classi ma anche fra consumatori di diverse aree. In questo quadro di sfruttamento umano e ambientale, le disuguaglianze rurali-urbane sono tra le più acute (Hommes *et al.* 2019a). Un importante aspetto metodologico dell'ecologia politica è il *metabolismo* che è l'accurata misurazione della capacità dei flussi d'acqua di generare ricchezza e benessere per le diverse classi sociali e aree territoriali (Giampietro *et al.* 2009). Il metabolismo idrico-urbano ha una base statistica, in quanto è “the process of water and associated resources (water-related energy and nutrients) flowing through and being transformed and consumed in urban areas. Water mass balance [it is an equation that describes the flow of water in and out of an entity/system] is a method that allows its assessment” (Renouf *et al.* 2017, p. 6). L'ecologia politica abbina queste statistiche sui flussi materiali a contenuti sociali e politici, creando unità di analisi idro-sociali.

Tuttavia, questa tradizione, nonostante il suo tentativo di includere componenti più cognitive e *actor-oriented* (vedasi dibattito fra Actor-Network Theory e Political Ecology: Blanchon, Graefe 2012), rimane ancorata a una tradizione monista o olistica, abbastanza resistente agli autentici approcci relazionali (Osti 2020). Pertanto, al fine di combinare la polarizzazione fra cooperazione e con-

flitto, è utile cercare nuovi concetti, quali il *dono agonistico*, la *reciprocità asimmetrica* o i *giochi di potere*. In particolare la metafora del gioco – resa meglio in inglese con la coppia *game/play* – offre la possibilità di formalizzare l’alternarsi o il combinarsi delle spinte cooperative con quelle volte al dominio di un gruppo su un altro, andando oltre la meccanica delle reti e del conflitto (Osti 2018a; 2019).

Un’ipotesi teorica dedotta dalla metafora del gioco è così formulabile: *quando* un conflitto è di dominio pubblico, le questioni in gioco (*token*) sono chiare, gli antagonisti sono riconosciuti, le partite sono reiterate e vi è la presenza di una terza parte (arbitro), *allora* vi è la possibilità che il fiume diventi l’occasione per progetti di riqualificazione urbana.

Tale ipotesi ricorda l’Actor-Network Theory, specialmente quando collega il successo di una mobilitazione con l’allineamento fra diversi processi e la definizione della realtà. “Alignment, according to ANT, is not the result of any top-down plan or decision. It is the achievement of a process of bottom-up mobilisation of heterogeneous ‘things’” (Monteiro 2000, p. 72). Le ‘cose’ sono molte, materiali e immateriali e sono collegate tra loro formando “attanti”, da definire non per quello che sono ma per come interagiscono: “one actant’s ability to act lies in the action of others” (Bencherki 2017, p. 3). Questa visione è comune ai modelli relazionali per i quali le proprietà di ciascun membro sono determinate anzitutto dalla rete. La metafora *game/play* prevede un concetto simile all’attante nel *token*, un oggetto altamente simbolico che ottiene senso e rilevanza perché “gioca con” le persone e con le circostanze.

Un altro aspetto importante nella gestione delle acque è il ruolo delle infrastrutture: dighe, condutture, impianti di trattamento delle acque reflue (Oberreis *et al.* 2016). ANT considera le infrastrutture fattori cruciali, con dignità di attanti (Monteiro 2000). Ciò migliora l’approccio *game/play*, in cui le infrastrutture sono originariamente viste come una semplice condizione per giocare. In realtà queste entrano pesantemente nella partita.

Ciò non di meno, una critica che si può rivolgere all’approccio ANT riguarda la gerarchia fra fattori di spiegazione. Questa sembra svanire allorquando si mette tutto sullo stesso livello. “Microbi, macchine, pesci e umani sono tutti dotati dello stesso livello di spirito e senso di ‘essere’” (Dudhwala 2007, p. 5). È ben vero che i network sono entità più piatte di altre formazioni sociali. Ma così si rischia di non formulare alcuna ipotesi preventiva sui fenomeni, aggiustando spiegazioni *ex-post*.

La metafora del *game/play* consente di specificare maggiormente le gerarchie all’interno e tra le reti, evidenziando le relazioni agoniste, che diventano un fattore esplicativo cruciale. Il punto da tenere è la miscela di azioni strategiche, tipiche delle dinamiche di potere, e relazioni libere e gratuite, tipiche del dono.

Ad esempio, Jasper (2015) utilizza la metafora del gioco, svolto però da attori razionali per scopi strategici (un'idea presente anche in Crozier e Friedberg 1977). La sua terminologia - giocatori, regole, arene - è molto simile alla metafora del game/play, ma trascura le dimensioni libere e piacevoli delle interazioni agonistiche, che sarebbero più aderenti e complete per spiegare il rapporto complesso tra persone, città e fiumi. In tal senso si parlerà di giochi di potere e ricreativi.

In conclusione, l'analisi della letteratura ha dimostrato che ci sono due principali scuole di pensiero: da un lato gli studi territoriali, che insistono sull'idea che l'acqua e la società siano un 'blocco unico' in cui le dimensioni fisiche si intrecciano con quelle sociali e culturali. Pur presentando articolazioni e squilibri interni, il blocco sociale finisce per essere una primordiale unità di analisi². La lotta di potere è la principale dinamica del blocco territoriale. Dall'altro lato, esiste una visione più pluralista delle questioni idro-sociali, nella quale si ipotizza un'autonomia irriducibile di ciascun agente che opera sul campo. Nessuna preclusione su cosa costituisca ciascun agente, sia esso umano o meno, perché più importanti sono le relazioni tra nodi. In generale, la prospettiva relazionale, basata sulla reciprocità e sulle reti, stabilisce che non vi sia un risultato pre-determinato a partire dallo status sociale degli attori. I risultati o *outcomes* dipendono dalla qualità e forma delle reti³.

La prima tendenza è stata ampiamente criticata (Wutich *et al.* 2018), ma anche i limiti degli approcci pluralisti sono molti. L'analisi della rete è spesso scollegata dalla dimensione urbana dell'attore, che viene rappresentato in uno spazio astratto. Inoltre, l'analisi della rete rischia costantemente di cadere nel "situazionismo" (Musso 2007), cioè nella descrizione di situazioni totalmente contingenti e improvvisate, senza alcuna possibilità di stabilire la loro durata nel tempo. Un framework utile ad esplorare le relazioni tra fiumi e città, deve quindi considerare le possibilità di abbinare squilibri strutturali di potere, infrastrutture a loro modo attive, relazioni agoniste e interfacce con forme spaziali. Ognuno di questi elementi ha capacità autonome (o tendenze auto-organizzative), la cui combinazione può produrre molti effetti inattesi. Il prossimo para-

² La parola 'blocco' ha diversi significati, riconducibili però ad una stessa matrice cognitiva; Infatti blocco significa "l'insieme dei partiti che tradizionalmente sono al governo e dei gruppi economici ad essi legati" (<https://dizionario.internazionale.it/parola/blocco-sociale>); vedasi in particolare interessi immobiliari; indica anche una minima unità di analisi socio-spaziale e infine una parte di un quartiere, generalmente un isolato o un insieme di condomini, echeggiando l'idea di 'area naturale' della Scuola di Chicago.

³ In realtà, ci sono due tradizioni negli studi relazionali, una "antropologica" focalizzata sulle qualità della relazione diadica, connotata come reciproca, debole o forte, libera o normata, l'altra "matematica" focalizzata sulla qualità emergente della rete, che determina attraverso calcoli la posizione e l'influenza di ciascun nodo (Piselli 1993).

grafo sarà dedicato alla costruzione di un quadro che tenga conto di tutti questi elementi.

Il quadro analitico

Il quadro proposto si basa su relazioni socio-spaziali, un concetto sul quale convergono diverse correnti di pensiero (Mela 2014; Osti 2015; Soja 1980). Sono stati fatti due tentativi per applicare questo concetto in Italia, uno per prevedere alcune situazioni post-terremoto (Osti 2018b), l'altro per descrivere l'evoluzione di un distretto industriale in aperta campagna (Osti 2020b). La nuova sfida consiste nel tentare di applicarlo a fiumi e città di un'area vasta ed eterogenea come la Pianura Padana. Il presupposto è che forme spaziali e relazioni sociali siano entità plurime e indipendenti. Le une non possono essere completamente incluse o causate dalle altre. Il modo di tenere insieme le forme spaziali e relazionali sono le *omologie strutturali*, di fatto usate da Weber per spiegare le affinità fra capitalismo e Riforma protestante (Lovell 1991, p. 179).

Gli antropologi menzionano una metodologia simile, ad esempio "la possibilità di stabilire omologie strutturali tra miti e rituali di una singola società" (Mosko 1985, p. 6). Più in generale, si tratta di "parallelismi strutturali" relativi ad aspetti fondamentali della vita sociale, spesso rappresentati in dicotomie o chiasmi (Simonsen, Koefoed 2020, p. 96). Similmente in sociologia c'è un dibattito sulla *risonanza strutturale* tra persone, processi, cose e ambienti. Il termine è principalmente legato alle esperienze umane nelle quali si percepiscono o meno cambiamenti interni al soggetto attraverso il contatto con gli altri. È interessante la situazione opposta, l'assenza di vibrazioni o silenzio, il che significa una pura relazione strumentale o di potere (Rosa 2019). Se applicato oltre alle relazioni umane e ai processi materiali, può fornire alcune giustificazioni alla ricerca di omologie strutturali: queste sussistono quando entrambe le parti risuonano. L'affinità concettuale esiste anche con l'accoppiamento strutturale di Maturana e Varela, che può sussistere allorquando "c'è una storia di interazioni ricorrenti che portano a una congruenza strutturale tra due (o più) sistemi" (Maturana, Varela, 1987, p. 75; vedi Baraldi 1993).

Il quadro generale utilizzato per identificare le relazioni socio-spaziali è nella (tabella 1). Presenta tre colonne: rispettivamente relazioni sociali, forme spaziali e il loro prodotto chiamato *relazioni socio-spaziali*. Le frecce bidirezionali indicano omologie o affinità tra le dimensioni sociale e spaziale, mentre le frecce unidirezionali indicano come l'interazione tra le due dimensioni produca nuove formazioni sociali⁴. Simmel ispira l'idea di una reciproca influenza tra forme

⁴ Formazioni sociali e relazioni socio-spaziali, sebbene appartengano a differenti tradizioni di

sociali e spaziali; comunque, il tipo di relazioni scelte e il loro omologo spaziale riproducono solo in parte la sua tipologia (Simmel 1908). Le relazioni socio-spaziali derivate seguono alcune delle figure principali della fenomenologia urbana: *segregazione e auto-segregazione* (Massey, Denton, 1993), *solidarietà limitata* (Portes, Sensebrenner 1993), *differenziazione e solidarietà organica* (Durkheim 1893), *intellettualismo metropolitano* (Simmel 1903), *relazioni centro-periferia* (Frank 1978, Amin 1976), *governo a distanza* (M. Foucault⁵).

L'ultimo accoppiamento strutturale - collegamenti deboli/sciolti e geomobilità - produce formazioni socio-spaziali meno conosciute, nonostante la letteratura sui legami deboli o laschi abbia padri fondatori importanti (si vedano rispettivamente Granovetter 1982 e Weick 1976). È difficile infatti dare una definizione operativa dell'intensità di una relazione umana o inter-organizzativa; un altro motivo è che la mobilità geografica ha ricevuto in sociologia solo di recente attenzione come *master frame*; un'eccezione è John Urry (2007). Il tentativo di identificare questo quarto tipo di formazione socio-spaziale ha prodotto due idealtipi. Il primo si chiama "spaesamento" e il suo contrario, "appaesamento". È curioso notare che in inglese non si trovino termini con lo stesso significato. Si può rendere con orientamento e disorientamento che però indicano solo una capacità spaziale (orienting), mentre lo spaesamento contiene dimensioni culturali tipiche: significa che le persone non trovano più i riferimenti morali e cognitivi della loro vita nell'ambiente (cfr. Martin, Rosello 2016). Dal canto suo, "appaesamento" è insolito anche in italiano (Sanga 2016). Significa *acculturazione*, ma in questo caso il termine di origine antropologica non evidenzia il valore delle forme spaziali, a meno che non lo si renda con mappe di comunità. In breve, accoppiare la debolezza delle relazioni con la mobilità spaziale può produrre disorientamento o familiarità con un territorio.

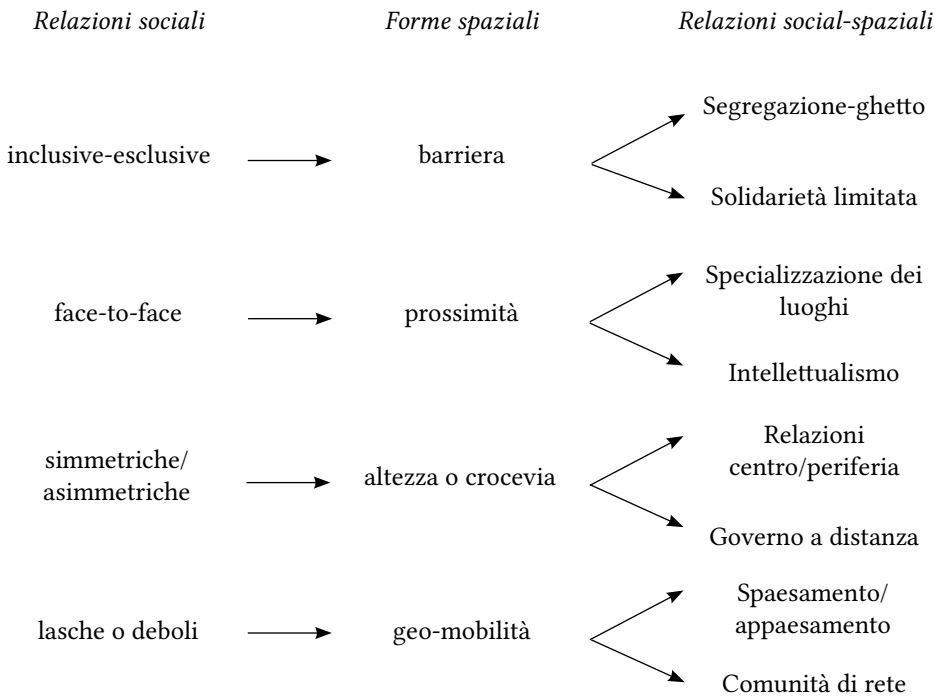
La flessibilità che deriva dal ragionare in termini di combinazioni socio-spaziali consente di contemplare non solo sentimenti ambivalenti verso spazi interstiziali (Jorgensen, Tylecote 2007), ma anche la possibilità di sviluppare attaccamento a più luoghi (Kaufmann 2005), secondo una efficace espressione di Beck (1999), che parla di *poligamia di luogo*. L'altra formazione socio-spaziale è chiamata "comunità di rete". È un superamento della dicotomia spazio dei

pensiero, d'ora in poi saranno usate come sinonimi. Il principale riferimento rimane Simmel (1908) con la sua idea di forme sociali, prodotte da relazioni reciproche (*Wechselwirkung*). L'*ontologia piatta* di Simmel (Rammstedt 2010, p. 18) impedisce di codificare strettamente le forme sociali; quindi, il gioco - così contingente nei suoi esiti - è una buona metafora delle forme sociali.

⁵ Governare a distanza è una terminologia usata dagli studiosi di Foucault che identificano la "distanza" come un modo per ottenere la conformità "through the autonomous actions of the governed" (Pertsas 2015, p. 11). In termini socio-spaziali, significa governare aree remote o periferie urbane instillando nella popolazione locale l'idea di autonomia amministrativa.

flussi-spazio dei luoghi di Manuel Castells (Carrosio 2011). Esiste da prima della rivoluzione digitale, perché anche in passato le minoranze etniche o le élite intellettuali erano in grado di mantenere collegamenti operativi su lunghe distanze. Naturalmente, l'elettronica e la telematica hanno sviluppato e ampliato enormemente le comunità di rete, ad esempio la diaspora dei migranti (Sinatti, Horst 2015).

Tab. 1. – Omologie strutturali fra relazioni sociali e forme spaziali. Schema generale (Osti 2020b)



Il framework può fornire un quadro sufficientemente articolato per interpretare il rapporto fra fiumi e città. Le specificità sono due: l'acqua è un elemento molto mobile in contrasto con la fissità degli edifici (Bocchi 2011, p. 14); i collegamenti a monte e a valle della città creano situazioni di dipendenza o solidarietà *lineare* (Carrosio 2013). A volte però è necessario considerare anche *connessioni laterali*, che sono collegamenti fisici e sociali con corsi d'acqua di altri bacini. Si pensi al canale Villoresi in Lombardia che collega Ticino e Adda.

L'adattamento del framework generale all'argomento città e fiumi è nella tabella 2. La prima colonna rimane intatta, come nella tabella 1; mentre la seconda viene riformulata in base alla spazialità fluviale. Un fiume infatti è un flusso

d'acqua che ha un volume e una morfologia spaziale. Il fiume è sostanzialmente una linea, ma con molte forme, come sono le anse nei tratti di pianura. Pertanto, la prima omologia strutturale quella con relazioni sociali inclusive o esclusive è il fiume come *barriera*, cesura territoriale, sostanzialmente un ostacolo alla comunicazione. La corrispondenza tra forme sociali e spaziali produce quartieri variamente separati dalla città principale, un complesso esterno che può essere fatto di case, fabbriche e infrastrutture. Che sia una comunità che ha sviluppato una solidarietà e un'identità varia a seconda della storia e delle circostanze di quel nucleo. Semplicemente la costruzione di un ponte sul fiume, che separava nettamente un quartiere, può cambiare la situazione, provocando una perdita d'identità comune. Oppure una passerella ciclo-pedonale può attivare una socialità diversa fra le due sponde del fiume.

La seconda combinazione socio-spaziale si basa sul ruolo del fiume come *ponte*. Sia la precedente nozione di fiume come barriera che quella ora trattata di ponte fanno riferimento al concetto di confine di Strassoldo (1987). La possibilità di comunicare tra le sponde dei fiumi produce differenziazione nei termini classici di Durkheim: le aree ad alta densità morale – quelle a ridosso del fiume – specializzano le loro attività sia a livello residenziale che economico. Ulteriori specializzazioni possono riguardare la vasta gamma dei servizi, compresi quelli ecosistemici. Abbastanza frequente è l'uso delle sponde del fiume per divertimento, alimentazione esotica, *promenade*, pratiche all'aria aperta e sport acquatici. La differenziazione di persone e attività, secondo Simmel, produce l'uomo blasé, una personalità moderna orientata a 'contare' gli altri, piuttosto che patire con loro. Ciò corrisponde all'uso frequente del denaro. L'argine del fiume può diventare una sorta di mercato, in cui denaro, merci e servizi vengono freneticamente scambiati. È frequente vedere i *waterfront* delle città diventare un mercato delle pulci, spesso gestito da stranieri.

La terza combinazione socio-spaziale riguarda l'omologia strutturale fra relazioni asimmetriche, sostanzialmente di potere, e due forme spaziali: relazioni monte-valle e confluenza di fiumi. La prima forma è piuttosto nota, mentre la seconda si riferisce all'idea di crocevia: la confluenza di due o più fiumi indica una posizione privilegiata, una via di comunicazione fra località disperate. Importanti città sono sorte infatti alla confluenza di più valli. Tenuto conto di questa duplicità della forma fluviale, si crea un dominio della città sulle popolazioni a monte e a valle del fiume. La città potrebbe essere titolata a favorire certi usi del fiume o imporre limiti al prelievo d'acqua. La concessione idroelettrica in capo alla città capoluogo può essere un esempio. Il rapporto della città con le popolazioni a valle è più complesso; non esiste solo la concessione ad utilizzare o immagazzinare l'acqua, ma c'è anche lo scarico delle acque reflue e il

consumo eccessivo dei cittadini, che privano le popolazioni a valle della giusta qualità e quantità di acqua. L'altra disposizione socio-spaziale - il controllo a distanza - è solo una specifica di ciò che è già stato detto. Il governo della città escogita dei dispositivi legali, tecnici e morali per il controllo degli usi idrici a monte e a valle. Dicendo "dispositivi" entriamo pienamente in una prospettiva *governamentale*.

Tab. 2. – Omologie strutturali fra relazioni sociali e forme spazio-fluviali

<i>Relazioni sociali</i>		<i>Forme spaziali</i>		<i>Formazioni socio spaziali</i>
inclusive-esclusive	→	fiume-barriera	↙	Quartieri segregati dal fiume
			↘	Villaggi urbano-fluviali
face-to-face	→	fiume-ponte	↙	Specializzazione delle sponde
			↘	Fiume come area di mercato
bilanciate o meno	→	monte-valle confluenza di fiumi	↙	Città domina a monte e valle
			↘	Controllo a distanza del fiume
lasche o deboli	→	fiume, via d'acqua	↙	Appaesamento dei passeggeri
			↘	Comunità di valle o lineare

La quarta disposizione socio-spaziale riguarda la mobilità attraverso il fiume. È combinata con legami lenti o deboli solo perché viaggiare è generalmente associato a una relazione fugace con i luoghi. In realtà, si possono stabilire legami forti con 'linee' o piste, come succede per gli aborigeni in Australia (Chatwin 1988), o come fanno molti turisti, che manifestano attaccamento a fiumi piuttosto che ad aree (Ghasemi *et al.* 2014). I fiumi offrono quindi una meravigliosa occasione di orientamento sul territorio. Lo smarrimento arriva quando i fiumi scompaiono o assumono solo un significato funzionale: mezzi di trasporto, discarica di acque reflue, fonte idroelettrica. Al contrario, il fiume può generare

una speciale forma di appaesamento: una linea che collega diverse popolazioni che vivono lungo il suo corso. Ciò crea un'identità lineare o di valle, che trae il nome dal fiume o dalla città principale da questo attraversata.

La straordinaria lezione di Simmel - la vicinanza fisica produce distacco o attaccamento - vale anche per le città fluviali. A volte i fiumi simboleggiano l'identificazione con una comunità lineare: per molti il Tevere è Roma come il Tamigi è Londra. Altre volte, l'identità fluviale è frammentata, se non occasione di rivalità tra le città poste lungo il suo corso. La Pianura Padana non ha un'identità fortemente condivisa. Solo una volta un partito politico regionale ha cercato di costruire un'unità mitologica attorno al Po. Storicamente le città rivierasche si ignoravano a vicenda o sono rivali. Forse il caso storico più importante in Italia è il conflitto tra Firenze e Pisa, entrambe bagnate dal fiume Arno.

Il quadro elaborato dovrebbe essere sufficientemente vario e flessibile per identificare una vasta gamma di forme sociali lungo i fiumi urbani. I tipi ideali sono otto, due per ogni omologia strutturale. La fase successiva è tradurre i tipi ideali in oggetti e indicatori di ricerca, adattandoli alla situazione della Pianura Padana⁶. Abbiamo constatato che la situazione modale è il fiume 'tangente' alla città (tab. 3); solo 11 fiumi attraversano il centro città; in 5 casi il fiume è distante diversi chilometri dal centro cittadino. Le situazioni residue riguardano la città con un lungolago molto più importante dei fiumi che vi scorrono.

Obiettivi e metodologia

L'obiettivo principale della ricerca è quello di acquisire una conoscenza più approfondita delle relazioni sociali lungo i tratti urbani del fiume. Questo obiettivo complesso e dinamico può essere riassunto in tre importanti dimensioni:

- le formazioni socio-spaziali attorno al fiume
- i giochi ricreativi e di potere lungo al fiume
- i piani e i progetti sul fiume

Queste dimensioni della ricerca hanno un ordine temporale. Innanzitutto c'è la formazione socio-spaziale, che possiamo considerare il prodotto di lunghi periodi di intervento sui fiumi. La forma sociale odierna è il frutto di un processo stratificato di addomesticamento fluviale per diverse funzioni: difensiva, sanitaria e commerciale. Tali funzioni fluviali sono cambiate ma hanno lasciato un'eredità nelle persone, nelle istituzioni e nell'economia della città. Il primo scopo, quindi, è ricostruire il *profilo storico del fiume* che attraversa o sfiora la

⁶ Il protocollo della prima fase della ricerca è in https://www.areefragili.it/wp-content/uploads/2020/11/FiumiCitta_Progetto-di-Ricerca.pdf.

città (Zoppi 2012; Mačiukėnaitė, Povilaitienė 2013; Smith 2013). Così hanno fatto ad esempio Barbagli e Pisati (2012), usando però le mura al posto del fiume. Così hanno fatto Dansero *et al.* (2021, in uscita) con le aree industriali di Torino. Successivamente, si entra nel cuore della ricerca, individuando le principali e attuali formazioni sociali lungo il fiume. Sono quelle elencate nella tabella 2 e altre che possono emergere durante la ricerca. Di fatto, non esiste un numero fisso di omologie strutturali tra relazioni sociali e forme spaziali. I metodi per ottenere questi risultati sono diversi. Nella maggior parte delle città ci sono studi locali sulla storia, a volte focalizzati sul fiume. Anche romanzi e film - qualcuno sul fiume Po ha raggiunto fama nazionale - saranno utili. Aspetti geografici possono essere trovati nei manuali e negli archivi delle autorità idriche. Mentre le formazioni socio-spaziali odierne richiedono una interazione più diretta con scienziati sociali e attori locali chiave. Un canale privilegiato di informazione saranno gli *eco-volontari*, se presenti. Rappresentano una fonte di informazione sul fiume originale e generalmente trascurata, complementare alle conoscenze fornite da esperti e autorità idriche.

In secondo luogo, vi sono i *giochi sul fiume*. Questo termine indica significati sia reali che metaforici. Il fiume è un luogo privilegiato per alcuni sport, attività ricreative, feste, convivialità, salotto buono della città. Tutti possono essere classificati sotto l'etichetta di "pratiche giocose", fatte per un piacere intrinseco, la cosiddetta dimensione ludica della socialità di Simmel. Da non dimenticare, le sponde dei fiumi come luoghi dove si svolgono attività illegali e semi-legali, che pure hanno una tragica dimensione ludica, se si pensa al gioco d'azzardo o al "perenne ricorrersi fra guardie e ladri" (Leone 2010, p. 141).

Il fiume è allo stesso tempo un luogo su cui metaforicamente attori-chiave della città svolgono i loro giochi politici ed economici. Ovviamente, il fiume potrebbe non essere così importante. Gli stakeholder si concentrano su altri luoghi, ad esempio la rete ferroviaria, i servizi energetici, i centri direzionali. L'importanza del fiume nel regime urbano sarà frutto di puntuali verifiche sul posto. Sono disponibili modelli per interpretare i *regimi urbani* (vedi Della Porta 2006). Questi ultimi possono servire a inquadrare più specifici regimi che operano nel settore idrico (Di Quarto 2020). Da ricordare che le città esercitano poi un'influenza sulle aree rurali circostanti e remote (Hommes, *et al.* 2019a). Metodi più formalizzati per analizzare i giochi sono forniti dalla network analysis (Lupo Stanghellini *et al.* 2010).

In terzo luogo vi sono i *progetti fluviali*. Riguardano azioni pianificate per migliorare le funzioni di comfort, ecologia e sicurezza dei fiumi nelle città⁷. Le

⁷ Mačiukėnaitė e Povilaitienė (2013, p. 34) indicano quattro funzioni dei fiumi: infrastruttura, spazio pubblico aperto, corridoio ecologico e identità visiva. Corrispondono rispettivamente alle

funzioni di trasporto e fornitura di energia possono essere considerate secondarie o complementari, se si pensa ai casi specifici che verranno studiati - le città della Pianura Padana. L'energia idroelettrica è collocata in valli lontane dalle città; il trasporto per via d'acqua è una pratica quasi scomparsa, anche nei fiumi principali. Ciò non di meno, la ricerca guarda oltre i confini storici della città, coinvolge l'entroterra più ampio, non solo a monte e a valle, ma anche territori laterali esterni, dove i comuni urbani cercano a volte soluzioni a basso costo per i propri problemi. È il caso della ricerca milanese del bacino di detenzione nel territorio di Senago (Osti 2017; Di Quarto 2020). Si dovrà quindi valutare se aree e attori 'lontani' ma idro-connessi siano stati coinvolti nella progettualità fluviale urbana.

L'analisi dei progetti è tipica delle discipline di pianificazione (Oldani 2013; Prominski *et al.* 2017); anche la promozione di contratti di fiume ha una propria dimensione progettuale, che prevede l'uso di tecniche come il *Regional Design* (Caruso *et al.* 2018) o lo studio del paesaggio (Ercolini 2012). Nel nostro caso, sarà di interesse primario ciò che avviene prima e intorno a tali progetti, soprattutto in termini di *mobilitazione sociale*⁸. Le teorizzazioni sull'eco-gentrification saranno di grande utilità per lo studio dei progetti sulla riqualificazione dei fiumi. Sorge a questo punto un problema metodologico: quando non esiste alcun visibile esercizio progettuale sul fiume, la cosiddetta terza dimensione del potere di Steven Lukes (cfr. Watson 2019), come si fa la ricerca delle evidenze? Attraverso supposizioni sull'esistenza di poteri di blocco: la comunità urbana è tenuta all'oscuro del problema fluviale oppure le coalizioni dominanti non hanno interessi forti sul fiume e ostacolano ogni progetto di riqualificazione.

L'universo è formato da 43 città capoluogo di provincia i cui fiumi sfociano direttamente o come tributari nell'Adriatico. Di fatto sono tutto il Nord Italia con l'esclusione della Liguria, i cui fiumi si buttano nel mar Tirreno. Tecnicamente, non tutte le 43 città si trovano nel bacino del fiume Po: i fiumi del distretto orientale delle Alpi e alcuni piccoli fiumi dell'Emilia-Romagna non appartengono al bacino idraulico del Po.

dimensioni urbana, sociale, ecologica e culturale. È meglio utilizzare il termine 'dimensioni' perché non sono semplici fattori funzionali all'integrazione; per esempio, il fiume della città spesso è di fatto una discarica per i rifiuti solidi e idrici o è al centro di aspre polemiche.

⁸ Mela 2014. La letteratura italiana su fiumi e città è prevalentemente di tipo urbanistico: Bocchi 2011; Caruso *et al.* 2018; Marchegiani, Cigalotto 2019; Oldani 2013; Piccinno 2018; Tosi, Renzoni 2016. Fra i geografi si veda Dansero *et al.* 2021.

Ipotesi di ricerca

Lo stimolo a intraprendere questa ricerca nasce da una pubblicazione sulla eco-gentrification (Beretta, Cucca 2019). La gentrification, come parecchia letteratura di studi urbani, parte da una visione negativa: forti squilibri sociali e finanziari si riproducono attraverso progetti di riqualificazione urbana, che per di più non tengono in conto le nuove emergenze ambientali e climatiche. La nostra ipotesi si ispira a Simmel, il quale nei suoi scritti suggerisce la *contingenza di tutte le forme sociali*, comprese quelle di potere, e *l'autonomia causativa delle forme spaziali*, pur dentro processi a spirale. Questi due elementi sono stati sviluppati più sopra andando alla ricerca di 'omologie strutturali' fra relazioni sociali e forme spaziali. Nel caso specifico si sono individuate 8 forme socio-fluviali che potrebbero essere dirimenti nello spazio urbano (tabb. 1 e 2).

Ne scaturisce una ipotesi di ricerca che contempla certamente asimmetrie di potere consolidate nel tempo, ma contemporaneamente guarda a nuove forme socio-spaziali che emergono dalle interazioni o reciprocità che avvengono lungo (e con) i fiumi. Ciò può essere riassunto nel concetto di *advocacy coalition*, che "identify actors' belief systems, coalitions, resources, and mobilization" (Henry *et al.* 2014), da integrare con le forme spaziali create lungo il fiume. *L'ipotesi generale è quindi che progetti 'equi e sostenibili' di riqualificazione del fiume nascano quando si forma una advocacy coalition ampia e variegata.*

La fluidità del corpo idrico rende i fiumi affini al carattere contingente delle forme sociali simmeliane. Il regime torrentizio di gran parte dei fiumi italiani, il rischio di inondazioni o di periodi di magra, l'inquinamento idrico proteiforme vanno di pari passo con la riscoperta del valore olistico del fiume, luogo che si presta a molti significati, giochi e progettualità. Ecco dunque l'ipotesi specifica, formulata come linea guida, e passibile di essere smentita dai dati che verranno raccolti in ogni città: *la compagine cittadina scioglie l'atteggiamento ambivalente verso il fiume – l'amore a distanza, come recita il titolo della ricerca – quando si forma una grande coalizione fra interessi variegati per un progetto di riqualificazione, che sappia includere le esigenze sociali e ambientali delle popolazioni che vivono a monte e a valle.*

Le ambivalenze vengono spiegate da Simmel, soprattutto nel saggio sullo straniero, come frutto dell'essere simultaneamente dentro e fuori una cerchia e a causa di giochi cognitivi fra ego ed alter: ciò che appare esclusivo in una relazione (vicinanza), diventa con il tempo comune a tutti (distanza). Il fiume sarebbe un corpo estraneo, cui fa piacere avvicinarsi di tanto in tanto, come un luogo con il quale si cerca un contatto esclusivo, presto negato dall'alto numero di fruitori in ogni punto accessibile. È possibile allora che l'ambivalenza nasca dal fatto che il fiume è considerato un mero oggetto di fruizione o del

desiderio, senza margini per una interazione “personalizzata” con cittadini. Ciò apre scenari filosofici impegnativi, vedasi il dibattito sulla natura dei cosiddetti *attanti* oppure l’oggettivazione della natura come causa del suo degrado. Sotto un profilo storico, finita la secolare funzione commerciale dei fiumi urbani, se ne aprono altre, ad alto contenuto simbolico, che cittadini e amministrazioni stentano a decifrare e praticare. Questi sono gli spunti offerti per le analisi dei 23 studi di caso che seguono.

Tab. 3 – Posizione dei fiumi nelle città *capoluogo* di provincia del nord Italia (escluse quelle della Liguria)

Capoluogo	Fiume/canale	Posizione	Note
Trieste	Torrente Klutsch	Passante	tombinato sotto via Carducci
Udine	Torre	Tangente	Tagliamento ancora più distante
Gorizia	Isonzo	Tangente	
Pordenone	Noncello	Passante	Fiume molto breve; passa su un lato della città
Belluno	Piave	Tangente	Incassato sotto la città
Treviso	Sile	Passante	
Padova	Brenta, Bacchiglione	Tangente	Canale Piovego attraversa la città e connette Bacchiglione e Brenta
Venezia	Piave, Brenta, Adige, Po	Distanti	Per secoli la Serenissima ha distanziato la foce dei fiumi dalla laguna
Vicenza	Bacchiglione	Passante	A monte insiste bacino di laminazione; passante anche fiume Retrone
Verona	Adige	Passante	
Rovigo	Adigetto	Tangente	È stato spostato fuori città nel 1928; nel tratto urbano è tombinato
Trento	Adige	Tangente	Deviato fuori città nel 1859; torrente Fersina attraversa a sud la città
Bolzano	Adige Isarco Talvera	Tangente Passante Passante	Fiume Isarco attraversa la città, dividendola dalla zona industriale

Brescia	Mella	Tangente	Fiumi principali (Oglio e Chiese) scorrono lontano dalla città
Monza	Lambro	Passante	
Milano	Seveso; Lambro, Olona	Lambro Tangente; Olona e Seveso Passante	Lambro non intubato, Seveso il più centrale fra i fiumi, forma un anello ed è parz. tominato; Olona intubato nella parte più urbana (nord-ovest)
Bergamo	La Mòrla	Passante	parz. tominato; Serio e Brembo scorrono lontani
Sondrio	Adda	Tangente	Un suo tributario attraversa la città
Lecco	Adda e Lago di Como	Entrambi formano il waterfront	
Como	Lago di Como	Non ha emissario	
Varese	Olona	Tangente	Torrente Vellone, dopo aver fluito nel quartiere di Velate, attraversa Varese tominato
Lodi	Adda	Tangente	Roggia Molina, il cui tratto urbano è interamente intubato
Pavia	Ticino	Tangente	Un piccolo quartiere, Borgo Ticino, si trova oltre il fiume
Cremona	Po	Quasi Tangente	Città separata dal Po da zona industriale, zona verde e città giardino costruita negli anni '60
Mantova	Mincio	2 laghi del Mincio come waterfront	Piccoli quartieri e zona industriale oltre laghi e città storica
Verbania	S. Bernardino (torrente)	Il torrente fa da confine fra quartieri Pallanza e Intra	Waterfront sul lago; fiume Toce scorre lontano
Biella	Cervo, torrente	Tangente	
Aosta	Dora Baltea	Tangente	Fra la città storica e il fiume c'è una zona industriale

Novara	Agogna	Tangente	Diverse rogge attraversano la città
Vercelli	Sesia	Tangente	
Torino	Po, Stura, Dora Riparia, Sangone	Passante	Il Po divide il centro dalla collina (sobborgo di rango alto); tributari attraversano la città
Cuneo	Stura, Gesso (torrenti)	Incassato	I 2 torrenti confluiscono a valle della città creando la sua forma a 'cuneo'
Asti	Tànarò	Tangente	Un quartiere è quasi circondato dal Tànarò;
Alessandria	Tànarò	Tangente	Città prende forma dalle ferrovie; a valle confluisce con Bormida
Piacenza	Po	Tangente	Infrastrutture fra Po e città; fiume Trebbia non lontano dalla città
Parma	Parma	Passante	A monte della città il fiume si unisce al Baganza
Reggio Emilia	Crostolo, Rodano (torrenti)	Passante	I principali fiumi della provincia scorrono lontano dal capoluogo
Modena	Secchia, Panaro	Distante	I due fiumi scorrono oltre la circonvallazione di Modena
Bologna	Reno	Distante	Canale Molina, parzialmente intubato, connette fiume Reno con il centro città
Ferrara	Po	Distante alcuni Km	Canale di Burana, passa a sud della città ed ha una darsena (in corso di riqualificazione)
Ravenna	Fiumi Uniti	Tangente	Scorre a sud della città dopo deviazioni fatte nel 18° secolo
Forlì	Montone, Ronco Bidente	Entrambi Tangente	Importanti lavori su entrambi I fiumi per prevenire alluvioni; a monte del Bidente bacini di laminazione in serie

Rimini	Marecchia	Tangente a nord	Il fiume separa la città dalla zona industriale. Torrente Ausa, che tagliava Rimini, deviato nel Marecchia nel 1900.
43 città		11 Passante 23 Tangente 5 Distante 4 Altro	

8 - Forme dell'acqua e della città. Rovigo e la presenza dei fiumi

Alessandro Massarente
Università di Ferrara

I fiumi e i canali hanno svolto un rilevante ruolo nella storia della città di Rovigo, sia per il fatto di averne a lungo caratterizzato la *forma urbis*, sia per aver costituito parte integrante dei caratteri fisico-geografici di un territorio da sempre solcato da una fitta rete di corsi d'acqua verso il mare.

Da spazi urbani che attraversavano la città e connettevano diverse sue parti, assumendo connotazioni pubbliche e commerciali, i fiumi in questa città hanno assunto nella prima metà del Novecento un ruolo dapprima periferico e oggi, a distanza di quasi un secolo da quel radicale cambiamento, di nuovo strategico in un potenziale sistema di corridoi ecologici che costituisce l'orizzonte di una città attiva verso il quale Rovigo potrebbe muovere alcuni primi passi.

Forme della città e sue rappresentazioni

Nell'alto Medioevo lungo il dosso fluviale del ramo principale in epoca romana dell'Adige – poi denominato Adigetto – sorgono i centri di Badia Polesine, Lendinara e Rovigo. Alla fine del Quattrocento Rovigo è vista da Marin Sanudo nel corso del suo itinerario lungo la terraferma veneziana come città murata e fortificata, "...tuta murada de mura altissime e grosse" (Sanudo 1847, p. 45). In queste prime rappresentazioni la città nasconde ancora la forma dell'acqua, privilegiando l'iconica e assoluta geometria del recinto poligonale.

Da allora in poi il recinto delle mura urbane, il fiume e il castello costituiscono gli elementi principali di una consolidata *forma urbis*, che vede la

città rappresentata sempre da ovest verso est, nella direzione dello scorrere delle acque verso il mare⁴⁹.

Con un'unica eccezione: il "Prospetto della Città di Rovigo e sua Pianta" di Francesco Bartoli, del 1793, che rappresenta in pianta e profilo la città e il suo territorio: una città vista da est, da uno stesso punto di vista opposto rispetto alle precedenti, nel cui profilo campanili, alberi di navi e vele ammainate si confondono, quasi a voler rimarcare il ruolo politico e commerciale che fino ad allora i corsi d'acqua avevano svolto in questo territorio (fig. 5).

Fig. 5 - Prospetto della Città di Rovigo e sua Pianta



Fonte: Bartoli F. 1793

Forme spaziali e sociali dell'acqua

Fino agli inizi del XX secolo il fiume Adigetto era navigabile, sia pure da barconi e naviglio leggero, e rappresentava una vera e propria via d'acqua nel sistema dei canali e dei fiumi del territorio. Lungo le sue rive venivano trasportate nella città derrate alimentari, legname, materiale edilizio e ghiaia.

⁴⁹ Tra queste: la veduta di Rovigo di Pierre Mortier, "Rhodigium vulgo Rovigo, Ville de l'Etat de Venise, Capitale de la Polesine de Rovigo", 1670, Amsterdam; Prospettiva de "La città di Rovigo Capitale della Provincia del Polesine nel Dominio Veneto", di Francesco Zucchi, 1751; "Topografia della Regia Città di Rovigo" di Luigi Bigon, 1828.

Lungo le rive e vicino ai ponti di questo “canale urbano” (Scardino 1989), vi erano punti di aggregazione, occasioni di incontro, accadevano eventi e si svolgevano azioni (dal lavare i panni al pescare) che coinvolgevano diversi soggetti (uomini, donne, ragazzi) e diversi mestieri nel territorio⁵⁰.

“Una sorta di ‘canale’ urbano, che per qualche tempo sarebbe stato navigabile, con le case e i cortili che si specchiavano nelle sue acque lente, le donne che lavavano i panni, mentre i bimbi giocavano chiassosi sulle riviere, nel susseguirsi dei parapetti e dei ponti dove indugiavano giovani azzimati e signore a passeggio, mentre occhieggiavano torri e campanili che si disperdevano verso la periferia” (Garbato 2008, p. 21).

Lungo il fiume, oltre a barche di piccolo cabotaggio per trasporto locale, correvano due riviere a tratti alberate che presentavano dimensioni ma soprattutto rango minore rispetto alle vie parallele interne al tessuto urbano, collegate alle porte urbane e alle piazze della città. Su queste vie parallele al fiume si affacciavano i fronti dei palazzi, mentre sulle rive prospettavano i giardini degli stessi palazzi. Il fiume era dunque il margine interno lungo il quale venivano a contatto i due quartieri, Duomo e Santa Giustina, dai quali si era sviluppata la città.

Verso la fine del Trecento e i primi decenni del Quattrocento il fiume iniziò a perdere il suo primato di ramo principale: a partire dal Cinquecento una serie di rotte, causate da scompensi di portata dovuti alla derivazione di maggiori quantità d'acqua nell'attuale corso dell'Adige, ebbero il loro culmine nel Settecento, con 2-3 rotte ogni anno (Bedetti *et al.* 2001, p. 42).

Giochi di potere I: metafore dell'igiene e rimozioni della memoria

Negli anni Trenta del Novecento si consolidano, in particolare in Italia, pratiche discorsive che rappresentano fiumi e canali nelle città come luoghi di degrado urbano e igienico, e in nome dell'igiene si progettano sventramenti e interramenti, dando forma a nuove parti di città (cfr. Cederna 1980).

Oltre alla demolizione di alcune significative parti urbane, come ad esempio il Ghetto israelitico tra il 1928 e il 1931 (Massarente 1995, p. 77), tra il 1937 e il 1938 prende forma una nuova parte di città attraverso l'interramento del fiume, facendo leva su due importanti vantaggi per l'epoca: la creazione di una grande arteria di attraversamento nord/sud della città (rispettivamente in direzione Padova e Ferrara) che consentiva al traffico di evitare le strade interne, le porte urbane e le piazze; la realizzazione lungo la nuova arteria di un sistema di edifici

⁵⁰ Ai fiumi erano legati mestieri anche molto diversi tra loro, come i *munari* che lavoravano nei mulini natanti, i *patroni* di barca dediti al traffico fluviale, i *cannaroli* con legami sensibili con il territorio e i commerci nelle città (Lodo 1990).

a uso pubblico attraverso l'utilizzo di aree centrali edificabili senza ricorrere allo strumento oneroso degli espropri (Traniello 1988, p. 70).

Questa radicale trasformazione è lucidamente prefigurata nel Piano regolatore della città di Rovigo⁵¹, che costituisce la visione di una città nuova, nella quale i flussi dei mezzi di trasporto condizionano radicalmente l'assetto insediativo, nel caso del fiume Adigetto definendo un nuovo tracciato dell'alveo, quale delimitazione a ovest della città (fig. 6).

Fig. 6 - Città di Rovigo. Piano Regolatore, Planimetria generale



Fonte: Puglisi Allegra, C. 1930. Nel piano è chiaramente delineato il previsto nuovo corso del canale Adigetto che diventa il margine dell'espansione urbana verso ovest

Una città non più attraversata dal fiume, ma in cui il nuovo tracciato del canale Adigetto costituisce parte dei limiti urbani entro i quali viene concepita una nuova fase di sviluppo della città, capace di travalicare le mura ormai prive

⁵¹ Il piano, redatto dall'ingegnere architetto Camillo Puglisi Allegra e consegnato il 22 agosto 1930 costituisce come in altre città la testimonianza di un'epoca nella quale tecniche di diradamento consentivano di allargare vie e punti eccessivamente ristretti del tessuto urbano per "ragioni igieniche e di opportunità" (Puglisi Allegra 1930).

di ruolo e significato (Milan 1980, p. 146). L'alveo e le riviere del fiume si trasformano quindi nel Corso del Littorio e successivamente, con una paradossale continuità amministrativa, nell'attuale Corso del Popolo, così battezzato dalla prima giunta comunale repubblicana a guida comunista.

Il processo di *sostituzione edilizia* (Giordani 1980, p. 31) che si doveva concretizzare a seguito dell'interramento del fiume con la realizzazione del sistema di edifici direzionali a uso pubblico rimane limitato ai soli realizzati prima del secondo conflitto mondiale (Genio Civile, INA, Poste e Catasto) e non riesce a costituire un assetto urbano alternativo, anche a seguito della realizzazione di altri edifici a uso pubblico (IACP, ENEL) e privato di grande dimensione (Traniello 1988, p. 71).

L'iniziativa privata legata al boom economico degli anni Cinquanta e Sessanta che ne consegue, confermata dal Piano regolatore del 1959⁵², lascia tuttavia ampio spazio a innesti edilizi di notevole dimensione e a conseguenti clamorose discontinuità nel profilo dei fronti urbani del Corso del Popolo, caratterizzati come oggi da significative quanto irrisolvibili conflitti tra nuovi edifici pluripiano (da 5 a 10 piani) e preesistenti fronti urbani (da 2 a 3 piani) a misura delle preesistenti rive fluviali. Questa situazione di grave squilibrio viene analizzata all'inizio degli anni Settanta, in concomitanza con il dibattito sviluppatosi ai margini delle proposte di radicale revisione del Piano regolatore del 1959.

Nell'area del Centro Storico e di Corso del Popolo viene infatti registrata la concomitante presenza di alti indici di edificabilità, ereditati dal Piano regolatore del 1959 (che avevano portato a un'altezza media degli edifici sul Corso doppia rispetto a quella del Centro storico e di molto superiore – oltre 1,5 volte – a quella per le zone intensive e semintensive), e la carenza di aree per servizi collettivi (fig. 7).

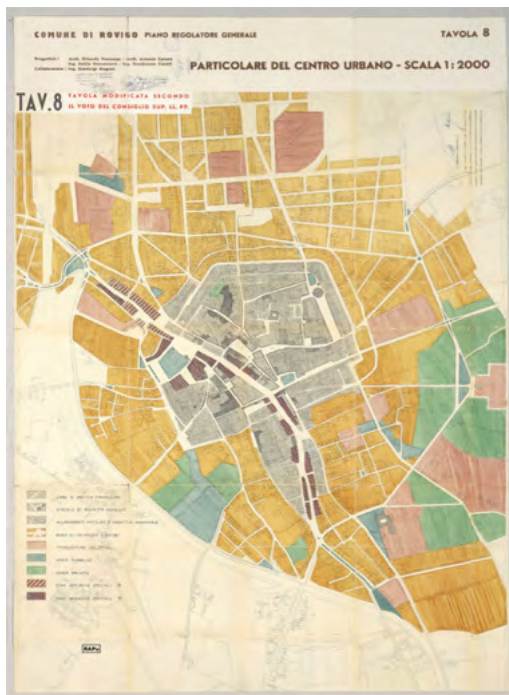
Da qui la proposta di individuare nuove zone di espansione residenziale e attraverso queste di ridistribuire e incentivare la creazione di servizi, nell'ambito di una revisione generale del Piano, resasi necessaria a seguito del mutato assetto normativo, a partire dalla Legge n. 765 del 6.8.1967, nota come Legge Ponte (Tognetti 1973, p. 32).

“Da area decentrata e marginale Rovigo viene a trovarsi all'incrocio tra una direttrice Nord-Sud ed una Est-Ovest (di cui è dato intravedere una certa concordanza con il disegno a lungo termine per la bassa valle Padana contenuto nel Progetto '80)”⁵³.

⁵² Il nuovo Piano regolatore, adottato nel 1959 e approvato nel 1966, è redatto dall'architetto Orlando Veronese, con Antonio Canato, Emilio Giovannoni, Gianfranco Caselli.

⁵³ (Tognetti 1973, p. 39). Il riferimento è al rapporto preliminare al secondo programma economico nazionale per il quinquennio 1971-75, elaborato dal Ministero del bilancio e della program-

Fig. 7 - Piano Regolatore Generale. Particolare del centro urbano, Tav. 8 modificata secondo il voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, 1966



Fonte: Comune di Rovigo. Si notano le “Zone speciali intensive A e B” di colore scuro che interessano gli isolati lungo il nuovo Corso del Popolo

Il quadro a scala territoriale interregionale induce in questi anni prospettive di sviluppo della città che, nell’ambito di una tecnica urbanistica meramente quantitativa regolata da standard minimi (attraverso il calcolo di superficie territoriale, volume teorico edificabile, abitanti insediati e insediabili), si basano su nuove localizzazioni produttive ancorché logistiche, su conseguenti direttrici e infrastrutture viarie, su nuove zone residenziali attraverso le quali le ipotizzate politiche di riequilibrio delle zone per servizi collettivi non hanno purtroppo effetto, lasciando una città, in particolare il suo centro storico, soffocata “letteralmente con una edificazione oltre modo intensiva” (*Ibidem* p. 153).

In questo quadro le vie d’acqua sono considerate, già a partire dai piani della fine degli anni Trenta per una Pianura Padana navigabile – vedasi il piano per “La zona industriale di Ferrara” del 1938 - come direttrici in una comples-

mazione economica tra il 1969 e il 1971 nella cornice dei governi di centro-sinistra e del riformismo degli anni Sessanta.

sa rete di sviluppo industriale: tra queste l'idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco, lungo la quale viene proposta una grande darsena agganciata a una vasta area industriale a sud della città e alle principali infrastrutture di rango territoriale (tangenziale est, statale Rovigo-Ferrara e Transpolesana), in seguito realizzata vicino al borgo di S. Apollinare.

All'inizio degli anni Settanta è ancora lontana dal maturare una consapevole sensibilità ecologica, al punto che del canale Adigetto, nella sua ormai consolidata collocazione a ovest della città, viene progettato dal Comune il parziale tombinamento al fine di realizzare una fascia di parcheggi attrezzati fra gli innesti delle due strade statali per Verona e Ferrara. La stessa area lungo la quale sarà in seguito realizzato alla fine degli anni Novanta l'odierno parco Baden Powell.

Giochi di potere II: nuove politiche e modelli

Negli anni Settanta e Ottanta, durante il governo delle coalizioni a guida democristiana, si realizza come in altre città italiane un sistema di attrezzature (soprattutto per istruzione e sport) e di infrastrutture pubbliche che consolida la forma di una città aperta verso il territorio di una provincia vocata a diventare nodo della logistica intermodale del quadrante est della pianura padana.

Nel contempo, soprattutto nella seconda metà degli anni Settanta, emerge più chiaramente una diversa consapevolezza della storia urbana della città, attraverso una sequenza di studi di stampo locale che in pochi anni contribuiscono a rivelare le dimensioni sociali e culturali di memorie della città e dei suoi fiumi rimosse e cancellate dal processo di interrimento (Caniato 1974; Stocco 1974; Traniello 1975).

Gli anni Ottanta si aprono con un articolato dibattito propedeutico all'avvio del nuovo Piano regolatore, che consente ad esempio a Pier Luigi Giordani di mettere a fuoco alcune peculiarità della città nel suo territorio dovute al ruolo conservato dal settore primario, e in particolare il relativo "... modello fisico ancora fedele all'identità storica (polo baricentrico e nuclei minori satelliti) e, nel contempo, esemplificazione spontanea di proposte proprie del movimento moderno (quasi una trascrizione howardiana)" (Giordani 1980, p. 30).

Quello della crescita policentrica degli insediamenti nel territorio di Rovigo appare come un modello atipico in un Veneto già allora caratterizzato da una continuità città-campagna declinata come dispersione insediativa, attraverso cui la coniugazione di "stellarità" con "identità" proposta da Giordani per la successiva pianificazione del suo sviluppo da territorio marginale a periferico nel contesto regionale si fonda proprio sulla salvaguardia e la crescita del settore

primario e del suo paesaggio, prima ancora che in termini di presa di posizione ecologica, in termini di rilievo economico non trascurabile dello stesso settore (*Ibidem* p. 38).

Nell'ultimo strumento di pianificazione della città, tuttora vigente quale piano conformativo dal 1994 tramite successive varianti, le *forme dell'acqua* ritornano nelle strategie di trasformazione della città e del suo hinterland. Ciò avviene da un lato come parte integrante di un paesaggio rurale identitario letto attraverso il ruolo sociale ed economico del settore primario, dall'altro come parte integrante della rete delle grandi infrastrutture ferroviarie, idrovie, viabilistiche nell'ambito del corridoio di sviluppo dalle terre alte del mantovano e del veronese al mare.

Giochi di potere III: verso il recupero e la rigenerazione

Alla fine degli anni Ottanta vengono redatti i Piani di Recupero di coordinamento del Centro Storico nell'ambito dei Piani Programma della Regione Veneto (L.R. 61 del 27 giugno 1985), individuando 5 comparti minori di riordino urbano e 3 parti principali oggetto di piani di iniziativa pubblica (Ghetto, Ospedale e Castello) che rimangono nei decenni successivi episodi solo parzialmente attuati e non connessi tra loro da una possibile riconfigurazione dello spazio ove scorreva il fiume.

Tramite un'analisi morfologica che legge attraverso tali Piani di Recupero brani significativi dell'edilizia di base, degli edifici e degli spazi pubblici della città, emerge per la prima volta chiaramente l'impatto delle trasformazioni avvenute nei decenni precedenti. Lo si nota in particolare nelle rappresentazioni frontali delle disomogenee cortine urbane lungo il Corso del Popolo e di altri spazi del centro urbano segnati da episodi edilizi quantomeno inconsapevoli del contesto, segno tangibile del fallimento di un'urbanistica tradizionalmente quantitativa⁵⁴.

A questo fallimento i redattori dei Piani di Recupero intendono contrapporre "...i segni di una storia che c'è anche se nascosta per decenni, e che deve essere rivissuta in futuro. Rovigo ha anche bisogno di liberarsi, o almeno sdrammatizzare l'attuale esasperata sudditanza all'automobile, realizzando al suo interno grandi parcheggi, luoghi pedonali, commerciali, attrezzature collettive per mostre, convegni e di relazione pubblica ed evoluzione sociale; al suo esterno «nodi» di grandi attrezzature di relazione e servizio con l'hinterland, sport, cen-

⁵⁴ Tra le altre, una tesi di laurea ha affrontato il tema della riqualificazione del Corso, i cui autori hanno messo a confronto i fronti urbani storici precedenti e successivi all'interramento dell'Adigetto (Benà *et al.* 1998).

tro mercato fiera (ex zuccherificio), auditorium, ecc., in modo da riportare la città al ruolo direzionale territoriale che le compete” (Chirivi 1987, pp. 15-16).

Ai margini di questo processo, appare dunque oltre alla consapevolezza della cancellazione degli elementi originari (prima le mura e poi il fiume) la coscienza di una possibile *nuova identità urbana*. In questo senso, lo spazio vuoto lasciato libero dalle mura ha potuto densificarsi mantenendo nella forma del suo tessuto la traccia delle mura e analogamente lo spazio vuoto lasciato libero dal fiume ha potuto, come in molte altre città, diventare strada urbana.

Una città si forma in un sito per le particolarità fisiche di esso: nel nostro caso, fiume e mura. Nel proseguo del tempo, incorporati nell'esserci della città, tali elementi potranno modificarsi, il fiume diventare strada (non Corso), le mura, cortine di case addossate ad un terrapieno. Saranno capaci, cioè, di accogliere una gamma di funzioni nuove ed imprevedute, ma non ogni e qualsiasi funzione (Lucchiari 1987, p. 10).

A metà degli anni Novanta matura quindi una più chiara consapevolezza della necessità di ripensare lo spazio risultante dall'interramento del fiume che attraversava la città. Vengono sviluppati studi, tesi di laurea, progetti, nominate commissioni, e infine viene attuato un progetto di parziale pedonalizzazione delle aree centrali prima attraversate dal fiume, mantenendo una condizione di uso promiscuo dello spazio: strada a doppio senso di marcia, parcheggio temporaneo, aree pedonali, percorsi ciclabili, senza particolari distinzioni se non pavimentali.

Una città attiva: progetti per la città e le sue reti

A partire dai testi antichi – tra questi Polibio, Strabone, Plinio – le ricostruzioni seicentesche e settecentesche di questa parte del territorio padano rappresentano un luogo dove acque e terre si confondono in un arabesco, in un intreccio di vie d'acqua, di terre emerse, di paludi e di strade, punteggiato da alcuni centri urbani collocati lungo i fiumi, i quali offrono con la loro complessa ramificazione a questo territorio tra Ravenna e Altino la vitalità perenne dell'idronimo *Septem Maria* coniato da Plinio il Vecchio nella *Naturalis historia* (Munari 1990, p. 18).

Rovigo si forma nell'incrocio del corso di due antichi fiumi, il ramo più settentrionale del Po di Adria e il corso dell'Adige di epoca romana (Adigetto), come rilevato da esplorazioni e ricerche cartografiche di generazioni di archeologi che dagli anni Settanta raccolgono una serie di indizi volti a ricostruire le origini della città (Bedetti *et al.* 2001, p. 50). Questi due paleoalvei, ovvero i rilevati topografici formati dai sedimenti fluviali di fiumi oggi scomparsi, costituiscono

il suolo lungo e attorno al quale sorgono il castello e i primi quartieri della città.

Negli anni Novanta questo processo di *ricostruzione delle origini* ha condotto alla decisione, politica e amministrativa, di dedicare ai Grandi Fiumi uno dei complessi architettonici più importanti della città, il monastero degli Olivetani: Museo dove si racconta la storia e l'archeologia del territorio e dove, secondo il progetto originario, avrebbe dovuto insediarsi un centro di ricerca attraverso cui svolgere progetti di livello europeo e internazionale (Comune di Rovigo 2002).

La consapevolezza del rapporto tra città e fiumi e le *nuove identità geografiche* (Caldo 1994) che maturano e si consolidano dagli anni Novanta a oggi, sono all'origine di un progetto di sviluppo di questo territorio centrato su un turismo sostenibile associato al rilancio di economie produttive locali, alternativo a un modello "industriale" che fino ai primi anni Sessanta proponeva nell'area del Delta del Po un polo di rilevanza nazionale⁵⁵. La centrale Enel di Polesine Camerini, il rigassificatore Edison a mare, come l'Area industriale attrezzata Adria-Loreo, sono le principali realizzazioni di questo disegno alternativo di sviluppo del territorio e delle città del Delta del Po Veneto.

Lo scostamento di circa un decennio, rispetto all'omologo emiliano romagnolo, nell'istituzione del Parco regionale del Delta del Po in Veneto, ritarda solamente l'attuazione di politiche verso i fiumi volte a favorire vocazioni turistiche di scoperta, lontane dai modelli del turismo di massa dei vicini distretti della riviera romagnola e alto-adriatica.

È evidente che il modello dell'albergo diffuso, già sperimentato per rivitalizzare alcuni centri storici abbandonati dell'Italia centrale e meridionale, non possa essere applicato senza opportune correzioni in un territorio caratterizzato da edifici e complessi di architettura rurale a bassa densità. Diversi soggetti – GAL, Consorzio di Sviluppo, Coldiretti, Confagricoltura – hanno da tempo promosso sia nell'alto che nel basso Polesine progetti di valorizzazione delle produzioni agricole, che hanno portato a certificazioni doc e docg, alla vendita di prodotti km0 direttamente nelle aziende agrituristiche, a progetti didattici in grado di coinvolgere le scuole.

La rete delle vie d'acqua è ancora largamente sottoutilizzata in questo processo di valorizzazione del territorio del Polesine, anche se negli ultimi decenni sono stati sperimentati alcuni nuovi modelli di sviluppo, come i "Contratti di fiume", i "Contratti di comunità e di isola" e i "Contratti di foce"⁵⁶.

Una fruizione in chiave di turismo sostenibile del territorio e dei centri urbani presuppone peraltro un'accessibilità più capillare in grado di sfruttare diversi

⁵⁵ L'esempio più eclatante è rappresentato dalle ricerche sui comprensori regionali condotte e applicate all'area del Delta padano da Giuseppe Samonà (cfr. Samonà *et al.* 1961).

⁵⁶ Un esempio è l'Area interna Contratto di Foce Delta del Po, nell'ambito della strategia nazionale Aree interne, Regione del Veneto, Allegato A, DGR n. 918 del 28 giugno 2019.

vettori e in particolare lo scambio modale tra questi, quindi tra treno/auto/nave/bicicletta. Anche in questo caso, i modelli derivati da territori che hanno da tempo sperimentato politiche innovative in questa direzione (come ad esempio Rodano, Paesi bassi) devono essere letti criticamente per poter essere in parte utilizzati.

Lungo l'asta del Po e dei principali corsi d'acqua della provincia di Rovigo sono stati sviluppati, in particolare negli ultimi 10-15 anni, anche attraverso finanziamenti europei a regia regionale, interventi di riqualificazione ambientale di aree fluviali, attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili e attracchi fluviali (Sinistra Po), in parte censiti nel PTCP Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Rovigo e le reti blu e verdi del suo territorio sono parte integrante di questo sistema di *greenways* a cui si legano le principali direttrici di *slow mobility* a scala interregionale (VenTo, Adige-Mare): attraverso il corso e le rive del canale Adigetto, che ora scorre a ovest della città, si sviluppa infatti il principale parco lineare della città, a cui potenzialmente sono relazionati una serie di ecosistemi e corridoi ecologici che potenzialmente collegano centro storico e borghi urbani.

In questo senso, alle azioni coordinate volte a promuovere una più diffusa e sostenibile mobilità urbana ed extraurbana, soprattutto in relazione al trasporto pubblico da e verso la città, possono essere legate azioni finalizzate a migliorare l'accessibilità al centro urbano, attraverso la realizzazione di aree per parcheggio e scambio modale, nel quadro di una generale strategia di rigenerazione in grado di riverberare i propri effetti sul piano del commercio e del turismo sostenibile nel centro urbano.

Il sistema di canali e fiumi potrebbe in questo senso svolgere a scala territoriale un ruolo strategico, inserendo Rovigo nella rete delle città attive, vocate alle attività fisiche all'aria aperta, attraverso una serie di interventi mirati e coerenti con gli obiettivi strategici nel campo della rigenerazione urbana e ambientale (Dorato 2020).

Come pure a scala urbana attraverso una riconfigurazione del corso dell'antico fiume: uno spazio sospeso che è ancora oggi molto lontano dal lasciar riconoscere una propria identità, probabilmente da ricercare nel rapporto con le vie e le piazze circostanti, analogamente a quanto avveniva lungo le rive dell'antico fiume.

Riferimenti bibliografici

- AaVv., 1984, *Il parco del Meduna, Cellina e Noncello*, Trieste, WWF-Delegazione del Friuli Venezia Giulia.
- AaVv., 1997, *Acque e cartiera nel parco di san Valentino*, Pordenone, Edizioni Biblioteca dell'Immagine.
- AaVv., 2001, *Pordenone città: funzioni e immagini*, Concorso di idee "Giannino Furlan", Camera di Commercio di Pordenone.
- Allegri, D., Anesin, D., Angelucci, D. E., Avanzini, M., Bertoldi, W., Comiti F., Dai Prà, E., Mastronunzio, M., Scorpio, V., Surian, N., Zen, S., Zolezzi G. 2017, *Etsch 2000: un progetto per ricostruire l'evoluzione storica della morfologia fluviale dell'Adige negli ultimi 2000 anni*, «Natura Alpina», 68(1/2/3/4), pp. 185-190.
- Alto Adige 2014, I Prati del Talvera. Costruiamo la mappa interattiva, *Quotidiano Alto Adige*, disponibile on line: <https://www.altoadige.it/cronaca/bolzano/i-prati-del-talvera-costruiamo-la-mappa-interattiva-1.523803> (accesso 21 dicembre 2020).
- Amin, S. 1976, *Unequal Development: An Essay on the Social Formations of Peripheral Capitalism*, New York, Monthly Review Press.
- Angelillo, P., Betto, A. 2001, *Ritorno al fiume. Navigare su Noncello, Meduna, Livenza*, Pordenone, Associazione Gommonauti Pordenonesi.
- Anonimo, 1989, *Padova città d'acque: guida alla Mostra: Sala della Ragione, 28 aprile-9 luglio*. Padova, La garangola.
- Antonaros, A. 2019, *Una sensualità francese*, in *Parma Capitale della Cultura 2020*, in G. Cerasa (a cura di), *Le Guide di La Repubblica*, Milano, pp. 78-80.
- Aprilis, F., 2004, *La difesa di Pordenone e del suo territorio dalle alluvioni*, in «La Loggia», 7(7), pp. 7-16.
- Area Ambientale 2004, *Qualità delle acque superficiali nella provincia di Mantova. Dati misurati e considerazioni critiche sull'impatto delle attività antropiche*, Mantova, Provincia di Mantova.
- Argenti, C., Cassol, M., De Faveri, A. 1988, *Flora e fauna del Piave. Le Fontane di Nogarè*, Belluno, Istituto Bellunese di Ricerche Sociali e Culturali, Serie Quaderni, Grafiche Antiga.

- Arpa Lombardia 2019, *Risultati del monitoraggio delle acque sotterranee: campagna acque 2019*, Milano.
- Arpav, 2018. *DGR n. 861 del 15 giugno 2018, Classificazione qualitativa delle acque superficiali interne regionali: corsi d'acqua e laghi sottoposti a monitoraggio diretto, triennio 2014 – 2016*, Padova.
- Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione, 2007, *Carta degli allagamenti dell'evento alluvionale del novembre 1966 redatta dall'Ufficio del Genio Civile di Belluno*, Tav. VII, Venezia.
- Azzellino, A., Antonelli, M., Canobbio, S., Çevirgen, S., Mezzanotte, V., Piana, A., Salvetti, R. 2013, *Searching for a compromise between ecological quality targets, and social and ecosystem costs for heavily modified water bodies (HMWBs): the Lambro-Seveso-Olona system case study*, in «Water Science & Technology», 68 (3), p. 681.
- Balmori, D. 2009, *Tra fiume e città: paesaggi, progetti e principi*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Banini, T. 2019, *Geografie culturali*, Milano, FrancoAngeli.
- Baraldi, C. 1993, *Communication Theory Three: Structural Coupling: Simultaneity and Difference Between Communication and Thought*, in «Communication Theory», 3(2), pp. 112–129.
- Barbagli, M., Pisati, M. 2012, *Dentro e fuori le mura. Città e gruppi sociali dal 1400 a oggi*, Bologna, Il mulino.
- Barchetta, L. 2020, *Green is not always perfectly green: temporality, decay and open spaces in riverside Turin (Italy)*, in Evans G. (a cura di), *Post-Industrial Precarity: New Ethnographies of Urban Lives in Uncertain Times*, Malaga, Vernon Press, pp. 175-198.
- Bartoli, F. 1793, *Le pitture sculture ed architetture della città di Rovigo, con indici ed illustrazioni*, Venezia, Pietro Savioni.
- Bassani, G. 2005, *Italia da salvare. Scritti civili e battaglie ambientali*, Torino, Einaudi.
- Basso, M., Fregolent, L., 2021, *Fighting Against Monocultures: Wine-Growing and Tourism in the Veneto Region*, in Fregolent L., Nello O. (a cura di), *Social Movements and Public Policies in Southern European Cities*, Springer, Cham, pp. 151-165.
- Bastiani, M. (a cura di) 2011, *Contratti di fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici*, Palermo, Dario Flaccovio Editore.

- 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, Ledizioni, Milano, pp. 153-172.
- Beber, L., Cerato, M., Morelli, C. 2018, *La Fersina, antica signora della valle*, Pergine, Publistampa.
- Beck, U. 1999, *Che cos'è la globalizzazione. Rischi e prospettive della società planetaria*, Roma, Carocci.
- Bedetti, S., Giovannini, A., Malavasi, D., Peretto, R., Tognon C. 2001 (a cura di), *Terre emerse. Storia e ambiente tra due fiumi, EcosOuverture. Monitoraggio di bacini fluviali europei (MEF)*, Rovigo, Consorzio per lo sviluppo economico e sociale del Polesine, Museo dei Grandi Fiumi.
- Bellio, R. 1981, *Sile, vita di un fiume*, Tip. editrice trevigiana, Treviso.
- Belluno Press 2009, *Il nuovo volto di Lambioi: il Piave a misura di passeggiata*, Belluno Press, disponibile online: <https://www.bellunopress.it/2009/06/04/il-nuovo-volto-di-lambioi-il-piave-a-misura-di-passeggiata/> (accesso 04 giugno 2009).
- Belluno Press 2012, *La lunga storia delle scalette di accesso al Piave*, Belluno Press, disponibile online: <https://www.bellunopress.it/2012/03/27/la-lunga-storia-delle-scalette-di-accesso-al-piave/> (accesso 27 marzo 2012).
- Beltrame, G. 1999, *Il Parco del Po e del Morbasco nella variante generale del PRG di Cremona*, Cremona, Comune di Cremona.
- Bassi, G., Beltrame, G. 1997, *La Terra e l'Acqua*, Cremona, Comune di Cremona.
- Belloni, S. 1998, *Borgo Portello nella storia di Padova*, Padova, Panda Edizioni.
- Benà, E., Signorin, A., Stocchi, I. 1998, *Riquilificazione del centro storico di Rovigo: Corso del Popolo*, tesi di laurea, relatore Bruno Dolcetta, correlatore Enrico Storelli, Iuav Venezia, a.a. 1997-98.
- Benasseni, M. 2018, *Lotta contro il tempo per salvare il Mella*, Bresciaoggi, disponibile online: https://www.bresciaoggi.it/territori/brescia/lotta-contro-il-tempo-per-salvare-il-mella-1.6440677?refresh_ce (accesso 13 febbraio 2021).
- Bencherki, N. 2017, *Actor–Network Theory*, in Craig Scott, Laurie Lewis (a cura di), *The International Encyclopedia of Organizational Communication*. New York, doi: <https://doi.org/10.1002/9781118955567.wbieoc002>.
- Beretta, I., Cucca, R. 2019, *Ecological gentrification. A European perspective. Introduction*, in «Sociologia urbana e rurale», 119, pp. 7-10.
- Bergamini, F. 2019, *Il “borgo del Moschino” e la neoclassica casa Clerico nell'am-*

- pliamento di Torino verso il Po e Vanchiglia*, in «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e Architetti in Torino», 52(1), pp. 22-30.
- Bernardi, S. 1987-88 (a cura di), *Il paesaggio negato. Il fiume Adige e la città di Trento*, Trento, Mazzotta.
- Bertoldi, W. 2014, *Braided Pattern*, in *Encyclopedia of Planetary Landforms*, New York, Springer, doi: https://doi.org/10.1007/978-1-4614-9213-9_21-1.
- Bertolin, C. 2020, *Silenzio, parla il fiume*, in «Meridiani», 257, pp. 34-39.
- Blaas, K., Hecher, H. 2018, *Riqualficazione fluviale in Alto Adige. Contesto generale ed esempi pratici*, Bolzano, Agenzia per la Protezione Civile della Provincia Autonoma di Bolzano.
- Blanchon, D., O. Graefe 2012, *Radical Political Ecology and Water in Khartoum. A Theoretical Approach that goes beyond the Case Study*, in «L'Espace géographique», 41(1), pp. 35-50.
- Blissett, L. 2009, *Q*, Torino, Einaudi.
- Bocchi, R. 2011, *Fiume e città: così lontani, così vicini. Geografia, morfologia e relazioni spaziali*, in «Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria ed urbanistica», 1, pp. 13-18.
- Bocchi, R., Oradini, C. 1989, *Le città nella storia d'Italia*. Trento, Roma, Laterza.
- Bocchi, R., Schir, E. 2006, *Il paesaggio come palinsesto*, Rovereto, Nicolodi.
- Bocchi, S., La Rosa, D., Pileri, P. 2012, *Agro-Ecological Analysis for the EU Water Framework Directive: An Applied Case Study for the River Contract of the Seveso Basin (Italy)*, in «Environmental Management», 50(4), pp. 514-529.
- Bocco Guarneri, A. 2010, *Il fiume di Torino. Viaggio lungo la Dora Riparia*, Torino, Città di Torino.
- 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.
- Bonaventura, B., Zucchegna, I. 2003, *Acque e roste trevigiane*, Maserada sul Piave, Monti Zoppelli Grafiche.
- Bonello, J. 2009, *Archeologia delle Regioni d'Italia: Veneto*. Roma, Istituto Poligrafico dello Stato.
- Borasio, M., Prusicki, M. 2014, *Un progetto di valorizzazione delle acque per la neo-ruralizzazione del sistema territoriale milanese*, in «Scienze del Territorio», 2, pp. 123-134.

- Boscolo, G. 2010, *La città dei quattro fiumi. Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone. Con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*, Torino, Edizioni del Capricorno.
- Botequilha-Leitão, A. 2012, *Eco-Polycentric Urban Systems: An Ecological Region Perspective for Network Cities*, in «Challenges», 3, 1-42.
- Bottero, M., Caprioli, C., Berta, M. 2019, *Un approccio multilivello per la valutazione di interventi di rigenerazione urbana: il caso dell'area di Basse di Stura a Torino. 2019*, in «Atti e Rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti in Torino», 152(2), pp. 131-137.
- Bovo, G., Ingaramo, R., Voghera, A. 2013, *L'attuazione del Contratto di Fiume del Sangone*, Politiche Piemonte, disponibile online: <http://www.politichepiemonte.it/argomenti/colonna2/programmazione/295-lattuazione-del-contratto-di-fiume-del-sangone>, (accesso 3 febbraio 2021).
- Bracco, G. 1988 (a cura di), *Acque, ruote e mulini a Torino*, Torino, Archivio storico della Città di Torino.
- Branduini, P., Carnelli F. 2021, in uscita, *The preservation of rural landscapes for building resilience in the context of small towns: insights from Northern Italy*, in Arefian F., Ryser J., MacKee J., Hopkins, A. (a cura di), *Historic Cities in the Face of Disasters*, Berlin, Springer.
- Bravo, G., 2002, *Istituzioni e capitale sociale nella gestione di risorse comuni. Il caso dei sistemi di irrigazione valdostani*, in «Rassegna Italiana di Sociologia», XLIII, 2, pp. 229-250.
- Breda, B. 2012, *NatureCulture Special #02: Bolzano, il Parco delle Rive. Che non c'è*, in «Franzmagazine», disponibile on line: <https://franzmagazine.com/2012/06/26/natureculture-special-02-bolzano-il-parco-delle-rive-che-non-ce/> (accesso 12 gennaio 2021).
- Bresciatoday 2015, *Avvistamento sul fiume Mella: "C'è un coccodrillo in acqua"*, disponibile online: <https://www.bresciatoday.it/cronaca/concesio-fiume-mella-coccodrillo.html> (accesso 16 settembre 2020).
- Bressers, H., O'Toole, L.J., Richardson, J. 1994, *Networks as models of analysis: Water policy in comparative perspective*, in «Environmental Politics», 3(4), pp. 1-23.
- Brighenti, A. M. 2010, *Visibility in Social Theory and Social Research*, London, Palgrave/MacMillan.
- Brino, F. 1982 (a cura di), *Orti urbani a Torino. Un'esperienza di autogestione*, Firenze, Alinea.

- Brown-Saracino, J. 2010, *A Neighborhood That Never Changes: Gentrification, Social Preservation, and the Search for Authenticity*, Chicago, University of Chicago Press.
- Bryson, J. 2013, *The nature of gentrification*, in «Geography Compass», 7(8), pp. 578-587.
- BsNews.it 2016, *Giallo in via OrzINUOVI: donna trovata morta nel fiume Mella*, disponibile online: <https://www.bsnews.it/2017/04/25/giallo-lumezzane-cadavere-fiume/> (accesso 6 agosto 2020).
- BsNews.it 2019, *Dalle rive del fiume Mella sacchi di immondizia e... slot machines rubate*, disponibile online: <https://www.bsnews.it/2019/09/22/dalle-rive-del-fiume-mella-sacchi-di-immondizia-e-slot-machines-rubate/> (accesso 22 settembre 2020).
- Businari, F. 1928, *Memoria sulla ricostruzione del ponte ferroviario sull'Isonzo detto di Salcano, ad arco in pietra di m. 85 di luce, per la ferrovia Gorizia-Piedicolle*, in «Rivista tecnica delle ferrovie italiane», 24(3), pp. 89-109.
- Butrico, G. 1981, *Asti. Progetto e costruzione della città*, Cuneo, L'arciere.
- Caldo, C. 1994, *Monumento e simbolo. La percezione geografica dei beni culturali nello spazio vissuto*, in Caldo, C., Guarrasi (a cura di), *Beni culturali e geografia*, Bologna, Patron, pp. 13-30.
- Calosso, L. e Nosenzo, L. 1995, *Tanaro, il fiume amico-nemico*, Torino, Daniela Piazza Editore.
- Campioni, R., Pezzoli, S. 2003, *Per conservare le acque*, in «IBC», 11(4), pp. 28-32.
- Caniato, L. 1974, *Rovigo una città inconclusa. Storia urbanistica dalle origini all'unità d'Italia*, Treviso, Canova.
- Capurso, I. 2013, *La commodificazione delle acque urbane: spunti per una riflessione sul tema del trattamento della natura in città*, in Storni, A., Cicirello, L., Castellani, V., Sala, S. (a cura di), *Produzione e consumo verso la green economy. Uso e gestione sostenibile delle risorse*, Trento, Tangram, pp. 181-194.
- Carloni, G.C., Francavilla, F. 1974, *Natura e paesaggio. L'ambiente fisico*, in F. Cantelli e G. Guglielmi (a cura di), *L'Emilia-Romagna*, Milano, Teti, pp. 9-21.
- Carrosio, G. 2011, *I biocarburanti. Globalizzazione e politiche territoriali*, Roma, Carocci.
- Carrosio, G. 2013, *Ingiustizia ambientale nel bacino idrografico del Po: il conflitto tra il Polesine e la città di Milano per l'inquinamento delle acque*, in «Partecipazione e conflitto», 6(1), pp. 83-101.

- Caruso, E., Lingua, V., Pisano, C. 2018, *Il Contratto di fiume come patto per la rinascita della comunità. Un approccio sistemico di mediazione istituzionale*, «VI Convegno Società dei Territorialisti. La democrazia dei luoghi», Castel del Monte (15-17 novembre).
- Caruso, L., Cordella, G., Pennati, D. 2011, *Trasformazioni urbane e rendita immobiliare*, in Tosi, S., Vitale, T. (a cura di), *Piccolo nord. Scelte pubbliche e interessi privati nell'Alto milanese*, Milano, Bruno Mondadori, pp. 87-122.
- Casalis, G. 1840, *Dizionario geografico storico statistico commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna*, Torino, Maspero.
- Cassatella, C. 2016, *Pianificazione ambientale e paesaggistica nell'area metropolitana di Torino. Nascita e sviluppo di un'infrastruttura verde 1995-2015*, in «*Ri-vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio*», 2, pp. 68-87.
- Cassol, M., Facchin, L. 1993, *Il torrente Ardo. Itinerario lungo il corso d'acqua dalla città di Belluno al Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi*, Belluno, Ascom Servizi.
- Cederna, A. 1980, *Mussolini urbanista. Lo sventramento di Roma negli anni del consenso*, Roma-Bari, Laterza.
- Centro Studi PIM 2019 (a cura di), *Area Ticino Olona: quadro conoscitivo*, Olona, Fondazione Ticino.
- Cerone, R. 2004 (a cura di), *Joan Busquets. Un progetto europeo per Trento*, Rovereto, Nicolodi.
- Chatwin, B. 1988, *The Songlines*, London, Penguin.
- Chiappa, M. L. 2005, *I mulini del Lambro: testimonianze e immagini per un recupero*, Monza, Museo Etnologico Monza e Brianza.
- Chirivi, R. 1987, *Rovigo: recuperare ma anche progettare*, in Comune di Rovigo, Assessorato Territorio e Casa, *Rovigo momenti di una città, catalogo della mostra*, 14-24 novembre, Rovigo, Grafiche Rodigine, pp. 15-16.
- Citroni, S. 2016, *Scarsa visibilità in provincia*, in «*Lo Squaderno*», 11, pp. 7-12.
- Città Metropolitana di Milano 2017, *Milano metropoli reale, metropoli possibile*, Milano, Piano Strategico Triennale 2016-2018.
- Clark, T.N. 2011, *The City as an Entertainment Machine*, New York, Lexington Books.
- Comincini, M. 1987, *Storia del Ticino. La vita sul fiume dal medioevo all'età contemporanea*, Abbiategrasso, Società storica abbatense.

- Comincini, M., 2000, *Un secolo di economia nell'abbiatense e nel magentino*, Abbiategrasso, Banca Popolare di Abbiategrasso.
- Comiti, F. 2012, *How natural are Alpine mountain rivers? Evidence from the Italian Alps*, in «Earth Surface Processes and Landforms», 37(7), pp. 693-707.
- Comoli Mandracci, V. 1983, *Le città nella storia d'Italia*. Roma, Bari, Laterza.
- Comoli, V. 2001, *Una città delimitata da canali*, in Comoli V., Rocchia R. (a cura di), *Progettare la città. L'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*, Torino, Archivio Storico della Città di Torino.
- Comune di Belluno 2020, *Azione 1 - Il parco della Piave. Progetto Preliminare*, Belluno, Comune di Belluno.
- Comune di Brescia 2020, *Area Tutela Ambientale, Verde, Sostenibilità e Protezione civile 2020, Relazione sullo stato dell'ambiente del Comune di Brescia – secondo il metodo DPSIR*, Brescia, Comune di Brescia.
- Comune di Rovigo 2002, *Verso il Museo dei Grandi Fiumi*, in «Atti del Simposio internazionale», 5-7 marzo 1998, Rovigo, Minelliana.
- Contract 2020, *Come vivremo e lavoreremo?* Allegato a «Domus», novembre.
- Corner, P. 1993, *Contadini e industrializzazione. Società rurale e impresa in Italia dal 1840 al 1940*, Bari, Laterza.
- Cozzarini, E. 2017, *Depurare è meglio*, in «La Nuova Ecologia», 22 marzo, disponibile online: www.lanuovaecologia.it/depurare-e-meglio.
- Crippa, F., Mattozzi, I. 2003, *Archeologia industriale a Pordenone. Acque e fabbriche dal XV al XX secolo*, Udine, Comune di Pordenone.
- Crivello, S. 2009, *Torino di notte: politiche urbane, consumo e dinamiche spaziali nel playscape della città*, in «Archivio di Studi Urbani e Regionali», 95, pp. 112-135.
- Crozier, M., Friedberg, E. 1977, *L'acteur et le système: Les contraintes de l'action collective*, Parigi, Editions de Seuil.
- Cucca, R. 2020, *Spatial segregation and the quality of the local environment in contemporary cities*, in Musterd S. (a cura di), *Handbook of Urban Segregation*, London, Elgar, pp. 185-199.
- Curran, W., Hamilton, T. 2017, *Just Green Enough: Urban Development and Environmental Gentrification*, London, Routledge.
- Cusack, T. 2010, *Riverscapes and national identities*, Syracuse, Syracuse University Press.

- D'Alisa, G., Kallis, G. 2016, *A political ecology of maladaptation: Insights from a Gramscian theory of the State*, in «Global Environmental Change», 38, pp. 230-242.
- D'Alpaos, L. 2006, *I rischi di inondazione nella provincia di Padova*, in «Padova e il suo territorio», 119(20), pp. 6-18.
- Dansero, E., Pettenati, G., Mangili, S., Bonavero, P. (in uscita, 2021). Πάντα ρεῖ (*Panta Rhei, everything flows*): *Greening industry's rivers. New landscapes in Turin, Italy's north-western industrial hub*, in Berger, S., Musso, S. e Wicke, C. (a cura di), *Experiencing and Managing Deindustrialisation: The North-West of Italy and the Ruhr Region in Germany*, London, Palgrave-McMillan.
- Davidson, M., Lees, L. 2005, *New-build 'gentrification' and London's riverside renaissance*, in «Environment and Planning A», 37, pp. 1165-1190.
- De Bertolini, G. 2016, *L'affare ex Michelin*, Trento, Questo Trentino Ed.
- De Bon, L., Petri, R. 2013, *La linea del Piave. Pianura e montagna venete orientali in un secolo di contenziosi attorno all'uso dell'acqua*, in Vallerani, F. (a cura di), *Veneto d'acque*, Padova, Venetica, pp. 97-140.
- De Filippi, F., Vassallo, I. 2016, *Mirafiori sud: la città fordista oltre la Fabbrica. Scenari e progetti per (la costruzione di) una nuova identità*, in «Ri-vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio», 2, pp. 88-99.
- De Leonardis, O. 1997, *Declino della sfera pubblica e privatismo*, in «Rassegna Italiana di Sociologia», 38(2), pp. 169-193.
- De Rosa, S.P. 2017, *Reclaiming Territory from Below. Grassroots Environmentalism and Waste Conflicts in Campania, Italy*, Lund, Lund University.
- De Sousa, C. 2014, *The greening of urban post-industrial landscapes: past practices and emerging trends*, in «Local Environment», 19(10), pp. 1049-1067.
- Della Porta, D. 2006, *La politica locale*, Bologna, Il mulino.
- Delmonte, L. 2017, *Il progetto "Smart Dock" Tattiche di riuso intelligente della darsena di Ferrara*, in «IBC», 25(1).
- Denis, J., Mongili, A., Pontille, D. 2016, *Maintenance & repair in science and technology studies*, in «TECNOSCIENZA: Italian Journal of Science & Technology Studies», 6(2), pp. 5-16.
- Desfor, G., Laidley, J., Stevens, Q., Schubert, D. 2010, *Transforming urban waterfronts: fixity and flow*, London, Routledge.
- Devoti, C. (2010), *Aosta la città tra due fiumi: dall'uso alla riappropriazione*, in Cornaglia P. (a cura di), *Parchi pubblici, acqua e città. Torino e l'Italia nel contesto europeo*, Torino, Celid, pp. 148-153.

- Di Giovanni, N. 2018, *Il Parco delle Rive. Sistema paesaggistico e della mobilità sostenibile a Bolzano*. Tesi di laurea Magistrale in Architettura, Relatore: Prof. R. Farinella, Università degli Studi di Ferrara, A.A. 2016-2017, disponibile on line: https://issuu.com/nicodigio/docs/il_parco_delle_rive (accesso 12 gennaio 2021).
- Di Quarto, F. 2020, *La gestione delle risorse naturali nell'Antropocene. Il caso del fiume Seveso nell'area metropolitana milanese*, in «Il Sileno», 3(1), pp. 97-125.
- Dioli, I. 2008, *Il fiume di mezzo*, in Stadiotti A., Stadiotti M. (a cura di), *Piacenza: una provincia allo specchio*, Carnate, Telesio, pp. 127-130.
- Dolcetta, B. 1999 (a cura di), *Comune di Belluno. Variante generale al Piano Regolatore*, Roma, Collana dell'Istituto Nazionale di Urbanistica.
- Donatini, O. 2015, *Bolzano: Ponte Talvera salvato a furor di popolo nel 1990 - Bolzano - Alto Adige*, disponibile on line: <https://www.altoadige.it/cronaca/bolzano/bolzano-ponte-talvera-salvato-a-furor-di-popolo-nel-1990-1.542114> (accesso 11 gennaio 2021).
- Dorato, E. 2020, *Preventive Urbanism. The Role of Health in Designing Active Cities*, Macerata, Quodlibet.
- Dudhwal, F. 2007, *What is Actor-Network Theory? What are its strengths and limitations as a form of sociological theory*, Cambridge, Corpus Christi College.
- Dunlap, R. E., Catton, W.R. C. 2002, *Which function(s) of the environment do we study? A comparison of environmental and natural resource sociology*, in «Society & Natural Resources», 15(3), pp. 239-249.
- Durán Vian, F., Serrano Martínez, M., Pons Izquierdo, J.J. 2018, *Citizen participation as a social shift tool in projects of urban fluvial space recovery: A case study in Spain*, in «Urban Forestry & Urban Greening», 31, pp. 252-260.
- Durkheim, E. 1893, *De la division du travail social*, Paris, Alcan.
- EEA-European Environment Agency 2018, *Close up - Water in the city*, disponibile online: <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2018-content-list/articles/close-up-2014-water-in> (accesso 30 settembre 2020).
- Ercole, E. 2007, *Città, quartiere, cortile, casa. Tempi, spazi e relazioni sociali*, in Lajolo, L. (a cura di), *Gli anziani raccontano: luoghi ed eventi di Asti nel Novecento*, Torino, Edizioni Gruppo Abele.
- Ercole, E., Lajolo, L. 1995 (a cura di), *Emergenza alluvione*, in «Asti contemporanea», 3, numero monografico.
- Ercolini, M. 2012 (a cura di), *Acqua. Luoghi paesaggi territori*, Roma, Aracne.

- Ersaf, 2021, Contratti di Fiume, Regione Lombardia, <http://www.contrattidifiume.it/it/azioni/seveso/> (accesso 7 gennaio 2021).
- Farinella, R. 2006, *Idrovia e spazio pubblico. Una esperienza in corso a Ferrara*, in «Trasporti & Cultura», 15, pp. 21-28.
- Farinella, R. 2008, *Dentro e fuori le mura di Ferrara. Salvaguardia, riqualificazione e progetto di una città fluviale*, in «Rassegna di Architettura e Urbanistica», 126, pp. 120-122.
- Farinelli, F. 2007, *Le acque nella città contemporanea*, in «IBC», 15(1), pp. 60-61.
- Farnetti, M., Rimondi G. 1991, *Fuori le mura: antologia di paesaggi letterari della pianura ferrarese*, Ferrara, Spazio libri.
- Federazione Energia Alto Adige 2021, *La storia*, disponibile online: <https://www.sev.bz.it/it/energia-in-alto-adige/la-storia/35-136.html> (accesso 11 gennaio 2021).
- Felisati, D. 1998, *In principio era il Po. Storia, cultura, ambiente*, Venezia, Marsilio.
- Ferrari, I., Pellegrini, M. 2009 (a cura di), *Un Po di carte. La dinamica fluviale del Po nell'Ottocento e le tavole della Commissione Brioschi*, Reggio Emilia, Diabasis.
- Ferrari, I., Vianello, G. 2005 (a cura di), *Un Po di acque. Insediamenti umani e sistemi acquatici del bacino padano*, Reggio Emilia, Diabasis.
- Finewood, M.H. 2016, *Green Infrastructure, Grey Epistemologies, and the Urban Political Ecology of Pittsburgh's Water Governance*, in «Antipode», 48(4), pp. 1000-1021.
- Fiorillo, A.P. 2017 (a cura di), *Arte contemporanea a Ferrara*, Milano-Udine, Mimesis.
- Foley, R., Kistemann, T. 2015, *Blue space geographies: Enabling health in place*, in «Health & Place», 35, pp. 157-165.
- Fortman, A. 2014, *The Effects of Urban Stream Restoration on Shrinking Cities*, City Wild Paper 1, disponibile online: <http://digitalcommons.esf.edu/city-wild/1> (accesso 13 gennaio 2021).
- Fragno, T., Omezzoli, T., Nuvolari P. 2010, *Aosta la storia in piazza. la città che sale*, Aosta, Tipografia Valdostana.
- Franceschini, A., Giovannini, M. 2018, *Un progetto per Trento. Dalla città conciliare al territorio inclusivo: strategie per l'urbanistica, mappe per la comunità, idee per la politica*, Trento, BQE Edizioni.

- Frangipane, V. 2016, *Nuova funivia sul Talvera Passo indietro di Mussner-Bolzano*, Alto Adige, disponibile on line: <https://www.altoadige.it/cronaca/bolzano/nuova-funivia-sul-talvera-passo-indietro-di-mussner-1.103411> (accesso 11 gennaio 2021).
- Frank, A.G. 1978, *Dependent Accumulation and Underdevelopment*, New York, Monthly Review Press, London Macmillan Press.
- Franzin, E. 1999, *La conca idraulica delle Porte Contarine e la navigazione fluviale*, in «Padova e il suo territorio», 14(79), pp. 12-20.
- Franzin, E. 2007, *Le acque urbane di Padova: storia e prospettive: 21 maggio 2007, Fornace Carotta*, Padova, Amissi del Piovego.
- Gabert, P. 1964, *Turin ville industrielle. Étude de géographie économique et humaine*, Paris, PUF.
- Galifi, I. 2020, *Fiumi del Triveneto*, Treviso, Editoriale Programma.
- Galliani, P., Cozza, C. 2017, *Mantova, città d'acqua tra storia e attualità*, in «Agathon», 2, pp. 101-108.
- Garbato, S. 2008, *Il nome della città, la storia, l'Adigetto*, in *Rovigo. I luoghi e il tempo*, Padova, Signum.
- Garuti, M. 2017, *La voce dell'acqua. Paesaggi emiliani nel corso dei secoli e delle alluvioni*, Bologna, Pendragon.
- Gasparetto, D., Vianello, A., Cesca, M., Saccardo, I. 2012, *Report on pilot case study area Piave river (Italy), main problems related to water use and hydropower production*, Padova, Arpav, WP6_D6.1.
- Geels, F.W. 2010, *Ontologies, Socio-Technical Transitions (To Sustainability), And The Multi-Level Perspective*, in «Research Policy», 39, pp. 495-510.
- Gentili, G., Bucchini, A. 2006, *Il fiume quale corridoio ecologico; il Mella: le acque, la fauna e la pesca*, in *Brescia e il Dipartimento del Mella. Atlante del paesaggio bresciano sulle sponde del fiume Mella*, Brescia, Nocivelli.
- Ghasemi, M.M., Lamit, H., Shafaghat, A. 2014, *The Association Between Riverscape and Place Attachment in Historical Cities in Malaysia*, in «Jurnal Teknologi», 70(7), pp. 147-154.
- Giampietro, M., Mayumi, K., Ramos-Martin, J. 2009, *Multi-scale integrated analysis of societal and ecosystem metabolism (MuSIASEM): theoretical concepts and basic rationale*, in «Energy», 34(3), pp. 313-322.
- Giordani, P.L. 1980, *Proposta per Rovigo nel territorio polesano*, in Comune di Rovigo, Assessorato all'Urbanistica, *Proposta per Rovigo nel territorio polesano*,

- Atti del Convegno, Rovigo 1-2 dicembre 1979, Grafiche De Giuli, pp. 19-50.
- Gonizzi, G. 2000, *I luoghi della storia. Atlante topografico parmigiano*, Parma, PPE.
- Gorfer, A. 2013, *L'Adige. Una storia d'acqua*, Sommacampagna, Azzurra Plishing.
- Gorlani, P. 2016, *Brescia: pcb e pesticidi nei fiumi*, «*Depuratori assenti o inefficaci*», Corriere della Sera, disponibile online: https://brescia.corriere.it/notizie/cronaca/16_febbraio_08/brescia-fiumi-inquinati-arpa-mella-pietro-gorlani-738d0a72-ce36-11e5-8ee6-9deb6cd21d82.shtml (accesso 8 febbraio 2021).
- Gould, K.A., Lewis, T.L. 2018, *From Green Gentrification to Resilience Gentrification: An Example from Brooklyn*, in «*City & Community*», 17(1), pp. 12-15.
- Graham, S., Marvin, S. 2001, *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*, London, Routledge.
- Grandi, A. 2014, *Paesaggi sociali. Uomini, comunità e mestieri fra Medioevo ed Età Moderna*, in Togliani, C. (a cura di), *La Civiltà del fiume. Mincio paesaggio complesso*, Milano, FrancoAngeli, pp. 34-54.
- Granovetter, M.S. 1982, *The Strength of Weak Ties*, in «*American Journal of Sociology*», 78(6), pp. 1360-1380.
- Gribaudo, P. 1908, *La posizione geografica e lo sviluppo di Torino*, Torino, Lattes.
- Grizzo, P., Mariuzzo, F. 2000, *Portus Naonis. Trent'anni sul Noncello da Venezia a Pordenone*, Pordenone, Edizioni La Voce.
- Grover, V.I., Krantzberg, G. 2013, *Water co-management*, Raton, CRC Press.
- Guenzi, A., Poni, C. 1988, *Un "Network" plurisecolare: Acqua e industria a Bologna*, in «*Alma mater studiorum*», Università di Bologna, 1, pp. 233-247.
- Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L. 2016, *Long-term Persistence*, in «*Journal of the European Economic Association*», 14(6), pp. 1401-1436.
- Hartungen, C.H. Von. 2013, *Die Dämme der Talfer und des Eisack: der Schutz vor Überschwemmungen*, in Città di Bolzano/Stadt Bozen, disponibile on line: http://www.gemeinde.bozen.it/UploadDocs/2737_Hartungen_deu.pdf (accesso 13 gennaio 2021).
- Hecher, P., Blaas, K., Veit, B., Marangoni, N. 2019, *HyMoCARES International Final Conference. Case study sites Talvera and Isarco rivers*, Alpine Space, disponibile on line: https://www.alpine-space.eu/projects/hymocares/download/field-trip-guide_talvera-isarco_20191003.pdf (accesso 13 gennaio 2021).
- Henry, A.D., Ingold, K., Nohrstedt, D., Weible, C.M. 2014, *Policy Change in Comparative Contexts: Applying the Advocacy Coalition Framework Outside of*

- Western Europe and North America*, in «Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice», 16(4), pp. 299-312.
- Hommes, L., Boelens, R., Maat, H. 2016, *Contested Hydrosocial Territories and Disputed Water Governance: Struggles and Competing Claims Over the Ilisu Dam Development in Southern Turkey*, in «Geoforum», 71, pp. 9-20.
- Hommes, L., Boelens, R., Harris, L.M., Veldwisch, G.J. 2019a, *Rural–urban water struggles: urbanizing hydrosocial territories and evolving connections, discourses and identities*, in «Water International», 44(2), pp. 81-94.
- Hommes, L., Boelens, R., Bleeker, S., Stoltenborg, D., Duarte-Abadía, B., Vos, J. 2019b, *Water governmentalities: The shaping of hydrosocial territories, water transfers and rural–urban subjects in Latin America*, in «Environment and Planning E: Nature and Space», <https://doi.org/10.1177/2514848619886255>.
- IBC, 2008, *Indagini sul Po*, Bologna, Clueb.
- Imarisio, S., Giorda, C. 2008, *I quattro fiumi di Torino*, in Grillotti Di Giacomo, M.G. (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati, pp. 289-290.
- Initiative Talferwiesen-St.Anton/Comitato Prati del Talvera-S. Antonio. 2016. Gruppo Facebook, disponibile on line: <https://www.facebook.com/Initiative-Talferwiesen-St-Anton-Comitato-Prati-del-Talvera-S-Antonio-983099208440722/> (accesso 20 dicembre 2020).
- Iori, P. 2000 (a cura di), *Area ex-Michelin*, Trento, Temi.
- IRS 2018 (a cura di), *Bilancio di sostenibilità di Agenda 21 Est Ticino 2018*, a21 estticino, disponibile online: <https://www.a21estticino.org/wp-content/uploads/2020/03/Bilancio-di-sostenibilit%C3%A0-di-Agenda-21-Est-Ticino-300918.pdf> (accesso 15 dicembre 2020).
- ISPRA, 2016, *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque dati 2013-2014 (Rapporti 244/2016)*, disponibile online: https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/rapporto-244/Rapporto_244_2016.pdf (accesso 27 gennaio 2021).
- ISPRA, 2018, *XIV rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano*, disponibile online: <https://www.isprambiente.gov.it/it/evidenza/pubblicazioni/no-homepage/xiv-rapporto-qualita-dell2019ambiente-urbano-edizione-2018> (accesso 27 gennaio 2021).
- Jacobs, K. 2004, *Waterfront Redevelopment: A Critical Discourse Analysis of the Policy-making Process within the Chatham Maritime Project*, in «Urban Studies», 41(4), pp.817–832.

- Jasper, J.M. 2015, *Introduction. Playing the Game*, in Jasper, J.M., Duyvendak, J.W. (a cura di), *Players and Arenas. The Interactive Dynamics of Protest*, Amsterdam, Amsterdam University Press, pp. 9-34.
- Jorgensen, A., Tylecote, M. 2007, *Ambivalent landscapes—wilderness in the urban interstices*, in «Landscape Research», 32(4), pp. 443-462.
- Kalbhenn, A., Bernauer, T. 2012, *International Water Cooperation and Conflict: A New Event Dataset*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2176609>.
- Karpouzoglou, T., Vij, S. 2017, *Waterscape: a perspective for understanding the contested geography of water*, in «Wiley Interdisciplinary Reviews: Water», 4(3), pp.1210.
- Kaufmann, V. 2005, *Mobilités et réversibilités : vers des sociétés plus fluides?*, in «Cahiers internationaux de sociologie», 118(1), pp. 119-135.
- Kehl, J.R. 2015, *Hydropolitical complexes and asymmetrical power: conflict, cooperation, and governance of international river systems*, in «Journal of World-Systems Research», 17, pp. 218–235.
- Keifl, E., Obexer, P. 2013, *Die Talfer - Ein Fluss Macht Stadt*, film Documentario, Italia.
- Khafagy, A. 2018, *Gentrifying the Los Angeles River*, Jacobin, disponibile online: <https://www.jacobinmag.com/2018/05/los-angeles-river-gentrification-revitalization-displacement> (accesso 12 dicembre 2020).
- Kibel, P.S. 2007, *Bankside Urban: An Introduction*, in Id. (a cura di), *Rivertown. Rethinking Urban Rivers*, Cambridge MA, MIT Press, pp. 1-21.
- Knoll, M., Lubken, U., Schott, D. 2017, *Rivers Lost, Rivers Regained: Rethinking City-River Relations*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Kondolf, G.M. Pinto, P.J. 2017, *The social connectivity of urban rivers*, in «Geomorphology», 277, pp. 182-196.
- Kooiman, J. 2003, *Governing as governance*, New Delhi, Sage Publications.
- La Nuova Provincia 2020, *Asti: Ecco cosa non va nel progetto della centrale idroelettrica nel Tanaro*, <https://lanuovaprovincia.it/attualita/asti-ecco-cosa-non-va-nel-progetto-della-centrale-idroelettrica-nel-tanaro/> (accesso 15 dicembre 2020)
- La Voce di Bolzano, 2018, *Centrale idroelettrica in galleria per il controllo del Talvera*, disponibile on line: <https://www.lavocedibolzano.it/centrale-idroelettrica-in-galleria-per-il-controllo-del-talvera/> (accesso 28 dicembre 2020).
- Laitempergher, F. 1975, *Bolzano. Storia urbanistica dal 1100*, Trento, Manfrini.

- Lancione, M. 2014, *Assemblages of care and the analysis of public policies on homelessness in Turin, Italy*, in «City», 18, pp 25–40.
- Lanzardo, D. 2010, *La città dei quattro fiumi. Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone. Con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*, Torino, Edizioni del Capricorno.
- Lavezzi, F. 2017, *Casa Cini a Ferrara e don Franco Patrino: un itinerario tra fede e cultura*, in Fiorillo, A.P. (a cura di), *Arte contemporanea a Ferrara. Dalle neoavanguardie agli esiti del postmoderno*, Milano-Udine, Mimesis, pp. 177-188.
- Lembi, P. 2006, *Il fiume sommerso: Milano, le acque, gli abitanti*, Milano, Jaca Book.
- Leone, M. 2010, *La leggenda dei vicoli. Analisi documentaria di una rappresentazione sociale del centro antico di Genova*, Milano, FrancoAngeli.
- Leoni, G. 2019, *Dalla città dell'artigianato alla città industriale. Mantova Est: nascita, sviluppo e riconversione della città industriale e logistica*, in Camerlenghi, E., Caprini, F. (a cura di), *Mantova 1866-2016. Una storia urbana dall'Unità ad oggi*, Mantova, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere e Arti, pp. 353-396.
- Lettieri, M. 2011, *Prati del Talvera. Intervista all'Ing. Michele Lettieri*, You Tube, disponibile on line: <https://www.youtube.com/watch?v=LVgkptRWLT0> (accesso 15 gennaio 2021).
- Levorato, M. 1994, *Intorno all'orto botanico tra Sette e Ottocento*, in «Padova e il suo territorio», 9(51), pp. 13-17.
- Linton, J., Budds J. 2014, *The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water*, in «Geoforum», 57, pp. 170-180.
- Lippi, E., Pupo, C. 2018, *Il prato e la Fiera: ottocento anni di commercio e divertimento a Treviso*, Crocetta del Montello, Antiga edizioni.
- Lodo, A. 1990, *Testimonianze e considerazioni su mestieri delle acque*, in Franco Cazzola e Achille Olivieri (a cura di), *Uomini, terra e acque. Politica e cultura idraulica nel Polesine tra Quattrocento e Seicento*, in «Atti del XIV Convegno di Studi», Rovigo 19-20 novembre 1988, Rovigo, Minelliana, pp. 315-346.
- Lombardi, D. 2008, *La città e il fiume*, in Grillotti Di Giacomo, M.G. (a cura di), *Atlante tematico delle acque d'Italia*, Genova, Brigati, pp. 283-288.
- Longo, A., Masotti, D. 2016, *Il fiume nuova infrastruttura ecologica della metropoli milanese*, Milano, Ersaf.

- Louvin, R. 2017, *Il governo comunitario delle acque montane*, in Louvin, R. (a cura di), *Mondi montani da governare*, Roma, Aracne, pp. 115-134.
- Lovell, T. 1991, *Weber, Goldman and the Sociology of Beliefs*, in Hamilton, P. (a cura di), *Max Weber: Critical Assessments 2*, London, Routledge, pp. 169-186
- Lucchiari, A. 1987, *Murada de mura altissime*, in *Rovigo momenti di una città*, Comune di Rovigo, Assessorato Territorio e Casa, catalogo della mostra, Rovigo 14-24 novembre 1987, Rovigo, Grafiche Rodigine, pp. 6-11.
- Lunel, G., Leydi, R. 1989, *L'Altra Lombardia: Immagini della cultura contadina e popolare*, Milano, Banco Ambrosiano.
- Lupo Stanghellini, P.S., Paletto A., Pascotto S., Sighel M.C. 2010, *PARTY: linee guida per la gestione sostenibile del bacino del fiume Adige*, Trento, Autorità di Bacino del Fiume Adige.
- Mačiukėnaitė, J., Povilaitienė, I. 2013, *The Role of the River in the City Centre and its Identity*, in «*Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering*», 4(5), pp. 33-41.
- Magini, G. 2004, *La valle del fiume Olona*, in «*Lombardia Nord-Ovest*», 3, pp. 15-46.
- Magnaghi, A. 2014, *I contratti di fiume in Italia: la ricerca-azione, fra regole e progetti. Lectio Magistralis al IX Tavolo Nazionale Contratti di Fiume*, disponibile: http://www.anbiveneto.it/wp-content/uploads/2014/12/lectio-Magnaghi_Cdl-venezia.pdf (accesso 19 novembre 2020).
- Magnani, N. 2018, *Transizione energetica e società. Temi e prospettive di analisi sociologica*, Milano, FrancoAngeli.
- Magnani, N., Carrosio, G., Osti, G. 2020, *Energy retrofitting of urban buildings: A socio-spatial analysis of three mid-sized Italian cities*, in «*Energy Policy*», 139, doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111341.
- Mahlknecht, B. 2012, *Die alte Wassermauer in Quirein. Ein kaum bekanntes Kapitel Bozner Stadtgeschichte*, in «*Südtiroler Hauskalender*», pp. 111-115.
- Marchart, O. 2007, *Post-Foundational Political Thought: Political Difference in Nancy*, Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Marchegiani, E., Cigalotto, P. 2019, *Terre di mezzo. Percorsi di progetto lungo il torrente Cormor*, Trieste, Eut.
- Martin, N., Rosello, M. 2016, *Disorientation: An Introduction*, in «*Culture, Theory and Critique*», 57 (1), pp.1-16.
- Martinotti, G., 2000, *Metropoli. La nuova morfologia sociale della città*, Bologna, Il Mulino.

- Massarente, A. 1995, *Il ghetto scomparso di Rovigo*, in Petruccioli, A. (a cura di), *Sefarad, Architettura e urbanistica ebraiche dopo il 1492*, in «Atti dell'VIII Convegno internazionale La deriva dei continenti. Architettura e urbanistica sefardite dopo il 1492», Como, Dell'Oca editore, pp. 69-84.
- Masseroni, D., Cislighi, A. 2016, *Green roof benefits for reducing flood risk at the catchment scale*, in «Environmental Earth Sciences», 75 (7), pp. 1-11.
- Massey Douglas, S., Denton, N.A. 1993, *American Apartheid Segregation and the Making of the Underclass*, Harvard, Harvard University Press.
- Massignan, G. 2019, *L'Adige racconta Verona*, Verona, VeronaPolis.
- Maturana, H. R., Varela, F. 1987, *The tree of knowledge*, Boston, New Science Library.
- Meffe, R., De Bustamante, I. 2014, *Emerging organic contaminants in surface water and groundwater: A first overview of the situation in Italy*, in «Science of the Total Environment», 481(1), pp. 280-295.
- Mela, A. 2014, *Urban public space between fragmentation, control and conflict*, in «City, Territory and Architecture», 1(15), doi.org/10.1186/s40410-014-0015-0.
- Menegatti, B. 1979 (a cura di), *Ricerche geografiche sulle pianure orientali dell'Emilia-Romagna*, Bologna, Patron.
- Meneghel, M. 2004, *I caratteri morfologici del bacino montano*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 47-59.
- Meneghel, S. 2017, *Treviso città d'acque: caratteri dell'idrografia urbana dalle origini a oggi*, in Piaser, S., Zandigiacomini, U. (a cura di), *Le mura di Treviso. Da fra' Giocondo ad oggi, un viaggio lungo 500 anni*, Treviso, Chartesia, pp. 51-85.
- Menna, F. 2005, *Il governo del fiume*, in Turri, E., Ruffo, S. (a cura di), *Adige: il fiume, gli uomini, la storia*, Sommacampagna, Cierre, pp. 131-134.
- Milan, F. 1980, *Appendice*, in Cibotto, G.A., *Cronache dell'alluvione Polesine 1951*, Venezia, Marsilio, pp. 138-139.
- Minardi, M. 1996, *Racconto d'agosto. Le barricate a Parma del 1922*, tavole di Carlo Riccardi, Parma, Club Agorà.
- Miotto, P., Sarti, M., Sacchet, A. 2016, *Progetto per la Riqualificazione Urbana di Belluno Capoluogo* (Documento preliminare), Belluno, Archipiùdue e Saas.
- Molon, M., Stefani, S. 2019, *Effects of hydromorphological management and restoration measures*, ES assessment, disponibile on line: https://www.alpine-space.eu/projects/hymocares/download/20191030_es_analysis_en_final.pdf (accesso 13 gennaio 2021).

- Mongili, A., Pellegrino, G. 2014 (a cura di), *Information infrastructure(s): Boundaries, ecologies, multiplicity*, Newcastle Upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing.
- Mongili, A., Pellegrino, G. 2020, *Infrastrutture e standard*, in Neresini F. (a cura di), *Gli studi sociali sulla scienza e la tecnologia*, Bologna, Il mulino, pp. 127-140.
- Montaldi, D. 1972, *Autobiografie della Leggera*, Torino, Einaudi.
- Monteiro, E. 2000, *Actor-Network Theory and Information Infrastructure*, in Ciborra C.U. et al. (a cura di), *From Control to Drift. The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*, Oxford, Oxford University Press.
- Morelli, N., 2021, *Società civile nella periferia metropolitana di Milano: tra affermazione della propria identità e dipendenza dal centro*, paper non pubblicato.
- Moretto, L. 2002 (a cura di), *L'industria e la città. La Cogne ad Aosta storia di un secolo*, Aosta, Tipografia Valdostana.
- Mosko, M.S. 1985, *Quadripartite Structures: Categories, Relations and Homologies in Bush Mekeo Culture*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Mostov, J. 2008, *Soft Borders. Rethinking Sovereignty and Democracy*, London, Palgrave Macmillan.
- Motta, G., Ravagnati, C. 2008 (a cura di), *Alvei, meandri, isole e altre forme urbane. Tecniche di rappresentazione e progetto nei territori fluviali*, Milano, FrancoAngeli.
- Mozzi, P. 1998, *Nascita e trasformazione della pianura del Sile*, in Bondesan, A., et al. (a cura di), *Il Sile*, Sommacampagna, Cierre, pp. 40-50.
- Munari, C. 1990 (a cura di), *Padus. La lunga storia del Delta*, Palazzo Roncale, Rovigo, Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, s.l.
- Musso, P. 2007, *L'ideologia delle reti*, Rimini, Apogeo Education.
- Nocivelli, S. 2006, *Introduzione. Il volto storico del paesaggio*, in Brescia e il Dipartimento del Mella, *Atlante del paesaggio bresciano sulle sponde del fiume Mella*, Provincia di Brescia, pp. 11-23.
- Oberkofler, F. 2015, *Un torrente di ricordi. Bolzano negli anni Trenta nei ricordi di Michele Lettieri*, Bolzano, Raetia, DVD.
- Obermair, H. 2017, *Monuments and the city. An almost inextricable entanglement*, in Fink, M., Rautz, G., Weissengruber, R., Zanenga, P. (a cura di) *Multiple Identitäten in einer "glokalen Welt". Identità multiple in un "mondo giocale", Multiple identities in a "giocal world"*, Bolzano, Eurac Research, pp. 88-99.

- Obertreis, J., Moss, T., Mollinga, P., Bichsel, C. 2016, *Water, infrastructure and political rule: Introduction to the special issue*, in «*Water Alternatives*», 9(2), pp. 168-181.
- Oldani, A. 2013, *Fiumi e città. Esperienze europee a confronto*, in «*Territorio*», 64, pp. 131-137.
- Orlandi, P. 2007, *Le acque nella città contemporanea*, in «*IBC*», 15 (1), pp. 57-59.
- Osti, G. 2015, *Socio-spatial relations: an attempt to move space near society*, in «*Poliarchie/Polyarchies*», 4, pp. 1-24.
- Osti, G. 2017, *Progettare bacini di laminazione. Una politica puntiforme e poco inclusiva*, in «*Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*», 1, pp. 81-110.
- Osti, G. 2018a, *The uncertain games of energy transition in the island of Sardinia (Italy)*, in «*Journal of Cleaner Production*», 205, pp. 681-689.
- Osti, G. 2018b, *Riflessioni sul post-terremoto: spaesamento e comunità reticolari*, in Di Biase, R., et al., *Diritto, economia e società. In ricordo di Luisa Cusina*, Trieste, EUT.
- Osti, G. 2019, *Ludic Scopes for Environmental Crisis and Education*, in «*Nature + Culture*», 14, pp. 107-118.
- Osti, G. 2020a, *Water socialisation. In search of a master frame*, in «*Rassegna Italiana di Sociologia*», 61(2), pp. 229-252.
- Osti, G. 2020b, *Distretti industriali come comunità reticolari: un'ipotesi di rivalutazione*, in Cipriani, R., Memoli, R. (a cura di), *La sociologia eclettica di Costantino Cipolla*, Milano, FrancoAngeli, Milano, pp. 348-355.
- Padovanet 2020, «*Valorizziamo i canali cittadini*». *Progetto di pubblica utilità per la cura delle vie d'acqua*, Disponibile su <https://www.padovanet.it/informazione/progetto-valorizziamo-i-canali-cittadini> (accesso 15 gennaio 2021).
- Paglia, M. 2020, *Urbanizzazione della Valle Parco Lambro*, <https://green-building.it/2020/11/03/urbanizzazione-della-valle-parco-lambro/> (accesso 15 maggio 2021).
- Parisi, V. 2019, *Animali tra i ponti. Invito all'osservazione della natura nella Parma cittadina*, Parma, Monte Università Parma.
- Pasquali, D. 2013, *Allarme dei biologi: il torrente Talvera a Bolzano sta morendo*, *Quotidiano Alto Adige*, disponibile on line: <https://wwfbolzano.files.wordpress.com/2013/11/articolo-talvera-10-11-2013.pdf> (accesso 18 dicembre 2020).
- Pasqualis, T. 2003, *Un fiume che attraversa tre Comuni*, in «*Le Tre Venezie*», n.5.

- Pavan, C. 1986, *Drio al Sil: storia, vita e lavoro in riva al fiume a S. Angelo e Canizzano*, Treviso, s.n.
- Pavan, C. 1989, *Sile. Alla scoperta del fiume: immagini, storia, itinerari*, Treviso s.n.
- Pavia, G., Giardino, M., Lucchesi, S. 2011, *Prima della città*, in *Torino: storia di una città*, in «Rivista Museo Torino», 1, pp. 10-19.
- Pearsall, H. 2018, *New directions in urban environmental/green gentrification research*, in Lees, L., Phillips, M. (a cura di), *Handbook of Gentrification Studies*, London, Elgar, pp. 329-345.
- Pellegrini, G.B. 1993, *Dal Peralba alla laguna. Postille dialettali e toponomastiche*, in Caniato, G. (a cura di), *La via del Fiume. Dalle Dolomiti a Venezia*, Sommacampagna, Cierre, pp. 65-72.
- Pellegrini, G.B., 2004, *Il Vallone Bellunese e la valle Lapisina*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 60-72
- Pellizzoni, L. 2011 (a cura di), *Conflitti Ambientali. Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche*, Bologna, Il mulino.
- Pertsas, G. 2015, “*Governing at a Distance*” as a Form of State - Civil Society Relation: the Case of NGOs, in International Conference «Forms of Public Sociality: Collective Action, Collective Subjectivities and the State in the Twentieth Century», 8-9 May, Rethymno.
- Pia, E.C. 2017, *Asti*, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull’alto medioevo.
- Piccinno, T.M.M. 2018, *Rivedere l’immagine della città sul fiume*, in Capano, F., Pascariello, M.I., Visone, M. (a cura di), *La Città Altra. Storia e immagine della diversità urbana*, FedOA, Napoli, Federico II University Press, pp. 1425-1434.
- Pileri, P. 2009, *Suolo, oneri di urbanizzazione e spesa corrente. Una storia controversa che attende una riforma fiscale ecologica*, in «Territorio», 51, pp. 88-92.
- Piselli, F. 1993, *Reti. L’analisi di network nelle scienze sociali*, Roma, Donzelli.
- Pistoia, U. 2004, *Memoria di un fiume. Il Piave nel Medioevo bellunese tra politica ed economia*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 193-211.
- Politecnico di Milano 2007, *Dossier Fiume Mella – Progettazione partecipata del processo di riqualificazione del bacino fluviale*, Milano, Dipartimento di Progettazione dell’Architettura.

- Portes, A., Sensebrenner J. 1993, *Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action*, in «American Journal of Sociology», 98(6), pp. 1320-1350.
- Powell, W.W. 1990, *Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization*, in «Research in «Organizational Behavior», 12, pp. 295-336.
- Pristeri, G., Peroni, F., Pappalardo, S. E., Codato, D., Castaldo, A. G., Masi, A., De Marchi, M. 2020, *Mapping and Assessing Soil Sealing in Padua Municipality through Biotope Area Factor Index*, in «Sustainability», 12(12), 5167.
- Prominski, M., Stokman, A., Stimberg, D., Voermanek, H., Zeller, S., Bajc, K. 2017, *River.Space.Design: Planning Strategies, Methods and Projects for Urban Rivers*, Basel, Birkhäuser.
- 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», 31(1), pp. 91-103.
- Provincia di Mantova 2019, *Documenti SIN, Accordo di Programma e Delibere*. Mantova, Provincia di Mantova.
- Puglisi Allegra, C. 1930, *Relazione tecnica sul Piano regolatore della città di Rovigo*, Rovigo, Archivio del Comune di Rovigo.
- Quaglia, A. 2019, *Paesaggi del cibo di quartiere: il caso di Mirafiori Sud*, in Quaglia, A. (a cura di), *Atlante del Cibo di Torino Metropolitana - Rapporto 3*, Torino, Celid, pp. 21-78.
- Quiresi, E. 1977, *Il Fiume*, Cremona, Ete.
- Rademacher, A. 2011, *Reigning the river*, Durham, Duke University Press.
- Raffestin, C. 2012, *Space, territory, and territoriality*, in «Environment and planning D: society and space», 30(1), pp. 121-141.
- Rammstedt, O. 2010. *La cosiddetta Große Soziologie di Georg Simmel*, in Cotesta, V., Bontempi, M., Nocenzi, M. (a cura di), *Simmel e la cultura moderna: La teoria sociologica di Georg Simmel*, Perugia, Morlacchi, pp. 5-28.
- Ravenna, P. 1985, *Le mura di Ferrara. Immagini e storia*, Modena, Edizioni Panini.
- Re, L. 2001, *Come valicare i fiumi*, in Comoli, V., Roccia, R. (a cura di), *Progettare la città. L'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*, Torino, Archivio Storico della Città di Torino.
- Regione Lombardia, 2004, *Attività di supporto ai processi negoziali "Verso i contratti di fiume" Bacino Olona-Lambro*, Dg Servizi di Pubblica Utilità &

- Arpa Lombardia, http://www.contrattidifiume.it/it/pubblicazioni/studi-di-scenario/studi_scenario_cdf/studi-di-scenario-olona-bozzente-lura/ (accesso 24 gennaio 2021).
- Regione Lombardia 2018, *Fiume Lambro*. Scheda informativa, urly.it/3dm3-, (accesso 22 dicembre 2020).
- Regione Piemonte 2007, *Piano di tutela delle acque. B: Monografie. B.1 Aree idrografiche. Sottobacino Tanaro. Area Idrografica 20-Basso Tanaro*, Torino.
- Renouf, M.A., Sochacka, B., Kenway, S.J., Lam, K.L., Morgan, E., Serrao-Neumann, S., Low Choy, D. 2017, *Urban metabolism for planning water sensitive city-regions. Proof of concept for an urban water metabolism evaluation framework*, Melbourne, Cooperative Research Centre for Water Sensitive Cities.
- Ridolfi, G. 2008, *Le forme della natura e lo spazio degli uomini*, in Vera, D. (a cura di), *Storia di Parma*, Vol. I, Parma, Monte Università Parma, pp. 32-65.
- Rigobello Autizi, M.B., 2004, *Archeologia industriale a Padova: alcuni percorsi tra terra e acque*, in Susa, A. et al. (a cura di), *Lavoro di ricerca bibliografica e fotografica*, Padova, Comune di Padova, Settore servizi sociali.
- Roda, R. 2017, *Gli anni dell'entusiasmo: arte, cultura e costume a Ferrara (1962-1978)*, in Fiorillo, A.P. (a cura di), *Arte contemporanea a Ferrara*, Milano-Udine, Mimesis, 47-75.
- Rodríguez-Labajos, B., Martínez-Alier, J. 2015, *Political ecology of water conflicts*, in «WIREs Water», 2, pp. 537-558.
- Roffi Chinelli, M. E. 1996, “*Siam figli dell’aria – siam figli dell’onda*”: la colonia fluviale “Alessandro Calciati” di Piacenza, *Un’istituzione parascolastica dei primi anni del nostro secolo*, in «Città in Controluce - Ambiente e territorio», 4, pp. 163-193.
- Romeo, C., Lettieri, A. 2015 (a cura di), *Michele Lettieri. Un torrente di ricordi. Racconti conviviali della vecchia Bolzano*, Bolzano, Raetia.
- Rosa, H. 2019, *Resonance: A Sociology of Our Relationship to the World*, Cambridge, Polity Press.
- Rovera, B. 2019, *Gli astigiani e il Tanaro. Storia d’amore, promesse e tradimenti*, in «Astigiani», 8(38), pp. 14-20.
- Ruffini, F. 2020, *Piano di tutela delle acque della Provincia Autonoma di Bolzano, Alto Adige*, disponibile on line: https://ambiente.provincia.bz.it/downloads/allegato2.2_F_Talvera.pdf (accesso 13 gennaio 2021).
- Sacco, P. 2011, *Doppio Click 2*, Asti, Diffusione Immagine.
- Salsa, A., 2007, *Il tramonto delle identità tradizionali. Spaesamento e disagio esistenziale nelle Alpi*, Torino, Priuli e Verlucca.


- Samonà, G. et al. 1961, *Piano comprensoriale dei comuni del Polesine. Relazione introduttiva*, Venezia, Archivio progetti Iuav.
- Samorè, F. 2011, *Uno sguardo storico sulla società Alto milanese nel XIX e XX secolo*, in Tosi, S., Vitale, T. (a cura di), *Piccolo nord. Scelte pubbliche e interessi privati nell'Alto milanese*, Milano, Bruno Mondadori, pp. 33–66.
- Sandrini, G. 2004, *Il Piave degli scrittori*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 448-458.
- Sanga, G. 2016, *L'appaesamento in linguistica*, Convegno “Effetto de Martino”, Lingua medicina cultura, Università di Torino, 20 gennaio.
- Sanudo, M. 1847, *Itinerario per la Terraferma veneziana nell'anno 1483*, Padova, Tipografia del Seminario.
- Sartori, C. 2000, *Identità forti: nazionalismo e localismo a Gorizia*. Department of Italian Studies, Providence, Brown University.
- Sbetti, F. 2015 (a cura di), *Masterplan della Città di Bolzano*, Roma, INU Edizioni.
- Sbetti, F., Fantin, M., Pangrazi, I., Massaro, J. 2020, *Piano di Assetto del Territorio. Documento preliminare*, Belluno, Comune di Belluno.
- Scalco, L., Monti, G. 2011, *Guida al patrimonio archeologico-industriale nel padovano*, Treviso, Antilia.
- Scanu, G., Conte, G., Fortunato, C., Gusmaroli, G., Mazzuca, S., Rizzuto, P. 2019, *I Contratti di Fiume in Italia per la connettività ecologica dei corsi d'acqua*, in «Reticula», 22, pp. 7–13.
- Scardino, L. 1989, *La terra il cui produr di rose. Cartoline e manifesti del Polesine 1900-1960*, Rovigo, Leonardo Diffusione Editoriale.
- Schneekloth, L.H. 2007, *Unruly and robust: an abandoned industrial river*, in K. Franckand Q. Stevens (a cura di), *Loose Space*, London, Routledge, pp. 253-270.
- Sciarrone, R., Dagnes, J. 2019, *Geografia degli insediamenti mafiosi. Fattori di contesto, strategie criminali e azione antimafia*, in Sciarrone, R. (a cura di), *Le Mafie del Nord*, Roma, Donzelli, pp. 45-98.
- Sereno, P. 1997, *Il territorio e le vocazioni ambientali*, in Sergi, G. (a cura di), *Storia di Torino. Dalla preistoria al comune medievale*, Torino, Einaudi, pp. 7-45.
- Seriani, F., Pasut D., Parente P., Zilli S. 2008, *Analisi della qualità ambientale degli ambiti ripariali del sistema idrologico Noncello-Meduna*, Pordenone, Comune di Pordenone.
- Settore Ambiente 2008, *Qualità delle acque superficiali nella provincia di Mantova. Il triennio 2004-2006 ed il confronto col triennio precedente*, Mantova, Provincia di Mantova.

- Simmel, G. 1903, *Die Großstädte und das Geistesleben*, Stuttgart, K.F. Koehler, pp. 227-242; trad. it. *Le metropoli e la vita dello spirito*, Roma, Armando, 1995.
- Simmel, G. 1908, *Soziologie*, Berlin, Duncker & Humblot; trad. it. *Sociologia*, Milano, Comunità, 1989.
- Simoni, S., Minute, F., Portogallo, M., Spitale, D. 2019, *Technical note on the evaluation of physical and ecological effects of river restoration works. Case Study: Talvera River (Italy)*, disponibile on line: https://www.alpine-space.eu/projects/hymocares/download/deliverable_final_version/d.t3.3.1_talvera_en_final_version2.pdf (accesso 14 gennaio 2021).
- Simonsen, K., Lasse, K. 2020, *Geographies of Embodiment: Critical Phenomenology and the World of Strangers*, London, Sage.
- Sinatti, G., Horst, C. 2015, *Migrants as agents of development: Diaspora engagement discourse and practice in Europe*, in «Ethnicities», 15(1), pp. 134-152.
- Sirena, T. 2015, *Il sistema idroelettrico Piave-Santa Croce*, in «Protagonisti», 109, pp. 7-34.
- Sistri, A. 2005, *Spazi, luoghi, architettura. Torino e lo sport. Storie, luoghi, immagini*, Torino, Archivio storico della Città di Torino.
- Sitti, R. 1976, *L'operatore di cultura - memoria collettiva e iniziativa politica*, Roma, Coines.
- Smith, C.S. 2013, *City Water, City Life: Water and the Infrastructure of Ideas in Urbanizing Philadelphia, Boston, and Chicago*, Chicago, University of Chicago Press.
- Soja, E.W. 1980, *The Socio-spatial Dialectic*, in «Annals of the Association of American Geographers», 70(2), pp. 207-225.
- Soldi, F. 1957, *La capitale del Po*, Cremona, Pizzorni.
- Soriani, S., Vallerani, F., Zanetto, G. 1996, *Nature, environment, landscape: European attitudes and discourses in the modern period the Italian case, 1920-1970*, Padova, Università di Padova.
- Star, S. L., Ruhleder, K. 1996, *Steps toward an ecology of infrastructure: Design and access for large information spaces*, in «Information systems research», 7(1), pp. 111-134.
- Stocco, L. 1974, *Rovigo e la sua storia*, Rovigo, Minelliana.
- Strassoldo, R. 1987, *Confine*, in Demarchi, F., Ellena, A., Cattarinussi, B. (a cura di), *Nuovo dizionario di sociologia*, Milano, Paoline, pp. 499-511.
- Surian, N. 2004, *La morfologia dell'alveo del Piave*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 73-75.

- Swyngedouw, E. 1997, *Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880–1990*, in «Environment and Planning A», 29(2), pp. 311–332.
- Swyngedouw, E. 2005, *Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state*, in «Urban Studies», 42(11), pp. 1991–2006.
- Tarabusi, G. 2006, *Sulle tracce dell'acquedotto romano di Bologna: moderne tecnologie applicate alla ricerca di un tesoro dimenticato*, in «Strenna storica bolognese», 56, pp. 387-413.
- Timothy, D. J., Boyd, S. W. 2007, *Heritage e turismo*, Milano, Hoepli.
- Tognetti, O. 1973, *L'area urbana ed il comprensorio di influenza del Capoluogo: Analisi critica della situazione attuale e prospettive di intervento*, in Atti della Conferenza dibattito sui problemi urbanistici di Rovigo, Accademia dei Concordi, Rovigo, 8 luglio 1972, Istituto Padano di Arti Grafiche, pp. 27-54
- Tosi, M.C., Renzoni, C. 2016 (a cura di), *Marzenego Fiume Metropolitano*, Roma, Gioacchino Onorati Editore.
- Tosi, S., Vitale, T. 2011 (a cura di), *Piccolo nord. Scelte pubbliche e interessi privati nell'Alto milanese*, Milano, Bruno Mondadori.
- Tozzi Fontana, M. 2007 (a cura di), *La storia torna a scorrere*, in «IBC», 15(1), pp. 50-71.
- Traniello, L. 1975, *L'origine di Rovigo. Contributo alla storia urbanistica della città per servire come contributo dell'urbanistica alla storia*, Rovigo, Minelliana.
- Traniello, L. 1988, «*Corso del Popolo*», in *Rovigo. Ritratto di una Città*, Rovigo, Minelliana.
- Trasforini, M.A. 2001, *La città d'arte come oggetto culturale. Ferrara: uno studio di cultura urbana*, in «Polis», 15(2), pp. 249-268.
- Tropeano, D., Turconi L. 2001, *Alluvione del 14-16 ottobre 2000 Nell'Italia Nord-ovest: Cronaca di Sintesi e Commenti*, in «Nimbus», 21(22), pp. 52-59.
- Tunesi, S. 2013, *Oltre le Bonifiche*, in «Ambiente Rischio Comunicazione», 7, pp. 4-11.
- Turri, E. 2005, *Verona e la rifondazione territoriale atesina*, in Turri, E. e Ruffo, S. (a cura di), *Adige: il fiume, gli uomini, la storia*, Sommacampagna, Cierre, pp. 342-343.
- Turri, E. 1998, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio.
- Turri, E. e Ruffo, S. 2005 (a cura di), *Adige: il fiume, gli uomini, la storia*, Sommacampagna, Cierre.

- Urry, J. 2007, *Mobilities*, Cambridge, Polity Press.
- Uttaro, A. 2012, *Dove si coltiva la città. Community gardening e riattivazione di spazi urbani*, in «Sociologia urbana e rurale», 98, pp. 12-27.
- Vanolo, A. 2003, *Per uno sviluppo policentrico dello spazio europeo: sistemi innovativi territoriali nell'Europa sud-occidentale*, Milano, FrancoAngeli.
- Vauterin, G. 2007, *Gli antichi Rù della Valle d'Aosta*, Aosta, LeChâteau.
- Vergani, R. 2004, *Someggio contro carreggio: la strada del canal di Zoldo nel XIX secolo*, in «Archivio veneto», 163, pp. 151-167.
- Vesan, P. 2012, *La Valle d'Aosta. Le implicazioni politiche e finanziarie del federalismo fiscale*, in «Istituzioni del Federalismo», 1, pp. 27-62.
- Vianelli, M. 2009, *Segni d'acqua. 1909-2009 Cento anni di Bonifica Renana*, Bologna, Compositori industrie grafiche.
- Wachs, J., Yasseri, T., Lengyel, B., Kertész, J. 2019, *Social capital predicts corruption risk in towns*, in Royal Society Open Science, doi.org/10.1098/rsos.182103.
- Watson, S. 2019, *City Water Matters, Cultures, Practices and Entanglements of Urban Water*, London, Palgrave.
- Weick, K.E. 1976, *Educational Organizations as Loosely Coupled Systems*, in «Administrative Science Quarterly», 21(1), pp. 1-19.
- Wessells, A.T., Lejano, R.P. 2017, *Urban Waterways and Waterfront Spaces: Social Construction of a Common Good*, in «Journal of the Southwest», 59(1-2), pp. 106-132.
- Wiering, M., Immink, I. 2006, *When Water Management Meets Spatial Planning: A Policy-Arrangements Perspective*, in «Environment and Planning C: Government and Policy», 24, pp. 423-438.
- Wilson, E.O. 1986, *Biophilia*, Harvard, Harvard University Press.
- Wolff, K.F. 1909, *Führer durch Bozen-Gries: unter besonderer Berücksichtigung der vier neuen Bergbahnen und der großen Dolomitenstraße*, autopubblicato.
- Wollebaek T.H., Gleditsch, N., Hegre, H. 2000, *Shared rivers and interstate conflict*, in «Political Geography», 19, pp. 971-996.
- Wutich, A., Cardenas, J-C., Lele, S., Pahl-Wostl, C., Rauschmayer, F., Schleyer, C., Suhardiman, D., Tallis, H., Zwarteveen, M. 2018, *Integrating Sustainability, Justice, and Diversity? Opportunities and Challenges for Inclusively Framing Water Research*, in Lele, S. et al. (a cura di), *Rethinking Environmentalism: Linking Justice, Sustainability, and Diversity*, Cambridge, MA, MIT Press, pp. 251-289.

- Zamunaro, G. 2020, *La centrale di Tel e la nascita dell'azienda Etschwerke*, in AEIT Sezione TAA-Südtirol (a cura di), *100 anni della sezione AEIT Trentino Alto Adige/Südtirol*, disponibile on line: https://convegni.aeit.it/aeit2020/sponsor/demo/vtn_100.pdf (accesso 15 gennaio 2021).
- Zanetti, M. 2004, *Le aree biogeografiche del bacino*, in Bondesan, A., Caniato, G., Vallerani, F., Zanetti, M. (a cura di), *Il Piave*, Sommacampagna, Cierre, pp. 124-132.
- Zanovello, P. 1987, *Belluno*, in Cavalieri Menasse, G. (a cura di), *Il Veneto nell'età romana. II*, Verona, Note di urbanistica e di archeologia del territorio, pp. 445-449.
- Zin, L. 2003, *Porti e approdi sul Noncello*, in «Le Tre Venezie», n. 5, pp. 12-17.
- Zinzani, A. 2020, *L'Ecologia Politica come campo di riconcettualizzazione socio-ambientale: governance, conflitto e produzione di spazi politici*, in «Geography Notebooks», 3(2), pp. 33-52.
- Zoppi, M. 2012, *L'acqua delle città*, in M. Ercolini (a cura di), *Acqua. Luoghi paesaggi territori*, Roma, Aracne, pp. 267-280.



Fiumi e città è tema antico e storico. Le città sono state fondate lungo i fiumi; poi alterne vicende, anche tragiche, hanno provocato un allontanamento, una separazione fra il tessuto urbano e i corsi d'acqua. Vicinanza e lontananza, fisica e simbolica, sono il tema centrale di questo primo volume, parte di una trilogia che inizia con i fiumi dell'alto Adriatico, per passare poi a quelli del centro e sud Italia. I casi sono 23 capoluoghi di provincia studiati secondo tre cliché: le formazioni sociali, i giochi di potere e i progetti di riqualificazione. Ne esce una cucitura fra passato, generalmente glorioso per i fiumi, e presente ambivalente, fatto di piccoli progetti e qualche scontro politico. I fiumi urbani hanno perso funzionalità importanti, ma rimangono un serbatoio imprescindibile di socialità, cultura e natura.

GIORGIO OSTI insegna sociologia dell'ambiente e del territorio all'Università di Padova. Dopo diversi studi sulle aree rurali e le questioni ambientali approda ad una ricerca 'federale' di impronta urbana.

ISBN 978-88-6938-254-3



9 788869 382543

€ 25,00