

## Acqua e terra

Iuorio, Luca; Fabian, L.

### Publication date

2021

### Document Version

Final published version

### Published in

Voci Echi Laguna

### Citation (APA)

Iuorio, L., & Fabian, L. (2021). Acqua e terra. In L. Iuorio, M. De Marchi, L. Fabian, & M. C. Tosi (Eds.), *Voci Echi Laguna* (Vol. 0, pp. 21-27). (Serie City Lab). Anteferma Edizioni.

### Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

### Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Colophon:

**Voci: echi: laguna**

*N.0*

Serie City Lab

***Cluster City Lab***

Università Iuav di Venezia

A CURA DI

Lorenzo Fabian, Marta De Marchi, Luca Iuorio, Maria Chiara Tosi

*Revisione e progetto grafico N.0*

Marta De Marchi, Luca Iuorio

ISBN 979-12-5953-012-7

Editore

Anteferma Edizioni Srl

via Asolo 12, Conegliano, TV

edizioni@anteferma.it

Prima edizione: dicembre 2021

Copyright



Quest'opera è distribuita sotto Licenza Creative Commons

Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

Contenuti:

Introduzione 007

ROBERTA ALBIERO  
Il tempo sommerso 011

LUDOVICO CENTIS  
Dove è Venezia 016

LORENZO FABIAN, LUCA IUORIO  
Acqua e terra 021

**Una modernità che non ha bisogno  
dell'architettura moderna** 028  
Intervista a Guido Zucconi

GIANNANDREA MENCINI  
La legislazione speciale 038

SILVIO TESTA  
Una rondine non fa primavera 044

ANDREA GRIGOLETTO  
Nuove espansioni 050

**La laguna è un sistema complesso  
e interagente** 062  
Intervista a Paolo Rosa Salva

*Figure* 072 > 127

LUCA VELO  
Progettualità, governance e occasioni mancate 130

LORENZO FABIAN, GIACOMO MANTELLI  
Venice Hyper-tourism 135

MATTEO BASSO  
Il futuro delle isole minori 145

151	CORINNA NICOSIA Quale metropoli per Venezia?
156	ELISA BRUSEGAN Un progetto di limiti
162	<b>Non parleremo più di ‘chiusura’ ma di ‘apertura’ del Mose...</b> Intervista a Davide Tagliapietra e Georg Umgiesser
172	CAMILLA CANGIOTTI, GIACOMO MANTELLI Progetti di ieri, scenari di domani
181	LAURA CIPRIANI La metamorfosi può nascere anche da qui
190	GIANNANDREA MENCINI L’utopia del Parco
197	<b>Forse gli ingegneri sono malvagi, sicuramente non tutti!</b> Intervista a Luigi D’Alpaos
210	MICHELA PACE Simply amazing lagoon
218	VIVIANA FERRARIO Paesaggi reciproci dell’energia
228	RICCARDO COSTANTINI La vertigine dell’uomo
237	FRANCESCO ZUCCONI Rotte nel cinema di laguna
246	LUCA PES Il documentario mancante
252	<i>AUTORI</i>



**Lorenzo Fabian, Marta De Marchi, Luca Iuorio, Maria Chiara Tosi**

Il *N.0* della Serie City Lab si propone come una raccolta di esplorazioni analitiche, vecchie e nuove conoscenze, riflessioni e idee intorno alla laguna di Venezia sviluppate nell'arco di un anno di ricerche presso l'Università Iuav di Venezia.

A partire da una serie di testimonianze raccolte durante i seminari organizzati nell'ambito del Cluster di Ricerca City Lab, il progetto editoriale che proponiamo si rifà alla forma del quaderno piuttosto che a quella del libro vero e proprio: l'obiettivo è circoscrivere alcuni ragionamenti, restituirli in una forma sufficientemente incisiva e porre le fondamenta per nuove sollecitazioni. Ci è sembrato che la maniera più coerente per raggiungere questo fine fosse dare spazio a chi ci ha raccontato la laguna in questi mesi, a posteriori infatti è cresciuta la consapevolezza di aver dato voce alla laguna stessa attraverso il contributo e la testimonianza di chi la studia, la abita, la progetta. Da ottobre 2019 a giugno 2020, all'interno delle ricerche Interreg Crew Italia-Crazia e Corila-Venezia 2021<sup>1</sup> e dei corsi di Progettazione Urbanistica<sup>2</sup>, sono stati organizzati una serie di seminari<sup>3</sup> – variamente interconnessi – sulla laguna di Venezia, la sua storia, la complessa progettualità sedimentata, i suoi possibili futuri. L'ambizione e i contenuti degli incontri sono stati plurimi e diversificati: i caratteri divulgativi, didattici, specialistici dei dibattiti che hanno avuto luogo, spesso si sono accavallati producendo dal nostro punto di vista una grande quantità di sguardi e idee che qui vorremmo mettere in ordine.

Nel dare corpo e consequenzialità agli interventi che proponiamo, i cicli di seminari sono stati rivisti nella loro forma senza rinunciare agli argomenti originali. Una nota specifica va sottolineata in merito all'indice di Voci: echi: laguna, alla consequenzialità dei saggi nonché ai titoli di ogni singolo contributo. In accordo con gli autori, infatti, si è cercato di dare forma ad un indice che, seppure nella sua limitatezza, fosse più simile a quello di un racconto (collettivo). A questo proposito, i testi che seguono possono essere intesi come un'indagine continua sulla laguna. Indagare il continuum di questo territorio significa interagire con la storia di lunga durata, leggere gli sforzi antropici incorporati nell'ambiente e comprendere che la laguna di fatto è un palinsesto permanente; in poche parole, significa fare i conti con le idee

per il futuro, le trasformazioni attualmente in corso e inevitabilmente confrontarsi con tutti i progetti che qui si sono depositati.

I testi che inaugurano il volume ci parlano del passato con l'obiettivo di interpretare gli effetti sul territorio di alcuni grandi progetti, di decodificare, da una parte, il contesto intellettuale, economico e politico in cui questi hanno avuto origine e di misurare, dall'altra, l'eredità socio-spaziale che ne è seguita. I contributi ripercorrono la storia progettuale della laguna di Venezia per coglierne i momenti in cui è riconoscibile un radicale cambio di direzione del suo corso. L'obiettivo è evidenziare una serie di eventi periodizzanti ed episodi urbanistici (realizzati, pensati, documentati) capaci di agire come prodromi spaziali e quindi definire specifici immaginari, traiettorie e modelli di sviluppo per la laguna veneta.

Una seconda parte del volume raccoglie una serie di contributi il cui oggetto è il futuro della laguna; la crisi economica e sociale che caratterizza Venezia e le isole – soggette a fenomeni di spopolamento e turistificazione –, esacerbata dai ripetuti eventi estremi di acqua alta e dai processi di eustatismo e subsidenza, richiede una riflessione particolare sui recenti (e discussi) progetti di salvaguardia. Cercando di evitare la dimensione fortemente retorica e ideologica che esiste nel dibattito contemporaneo su Venezia, in questa sezione ci si propone di investigare le trasformazioni in corso in rapporto a due dimensioni: da una parte le relazioni transcalari di tipo economico, sociale, paesaggistico e dall'altra i temi della durabilità e della manutenzione dei progetti tecnologici recentemente realizzati.

I saggi che chiudono il volume riflettono sul ruolo del cinema documentario come dispositivo di indagine territoriale. L'ipotesi che abbiamo tentato di sostenere è che le questioni con cui la laguna oggi si trova ad interagire non sono del tutto nuove; la ri-lettura di alcuni documenti audio-visivi del Novecento in parte dimostra come le tensioni che ricorrono nel dibattito contemporaneo siano state già registrate in passato. Oggi attraverso la sensibilità autoriale dei registi, riproponiamo queste importanti testimonianze per stimolare il dibattito sulla laguna di Venezia e comprenderne meglio le origini.

#### Note:

<sup>1</sup> Nello specifico le due ricerche a cui si fa riferimento sono Interreg Italia-Croazia CREW – Coordinated Wetland management in Italy-Croatia cross border region (ricercatrici Marta De Marchi e Michela Pace; coordinatrice scientifica Maria

Chiara Tosi,) e Venezia 2021 “Programma di ricerca per una laguna regolata” (ricercatore Luca Iuorio, coordinatori scientifici Lorenzo Fabian, Francesco Musco, Maria Chiara Tosi; ricercatore Luca Velo, coordinatrice scientifica Maria Chiara Tosi).

<sup>2</sup> Nello specifico si fa riferimento ai corsi Urbanistica e Progettazione Urbanistica del corso di laurea triennale in Architettura dell’Università Iuav di Venezia, anno accademico 2019/2020; docente Lorenzo Fabian, collaboratori Camilla Cangiotti, Luca Iuorio, Giacomo Magnabosco, Giacomo Mantelli.

<sup>3</sup> I cicli di seminari a cui si fa riferimento sono Laguna Scenari, Laguna Palcoalvei e Laguna Cine Club.

## **Acqua e terra<sup>1</sup>**

### *Ieri*

A partire dal XII secolo, nella laguna di Venezia si registrano importanti fenomeni di impaludamento causati dai sedimenti trasportati dai fiumi che vi sfociavano. “L’interramento non era un evento una tantum, sia pure ripetibile e drammatico, ma un processo cumulativo, crescente, che si proiettava nel futuro e che già nel presente lascia scorgere il destino di insabbiamento a cui andava incontro la laguna” (Bevilacqua, 1996: 13). Paradossalmente, l’unico fenomeno – anche questo di tipo naturale – in grado di contrastare, seppur in minima parte, gli effetti degli interramenti era la progressiva e lenta sommersione del territorio. “Stante la situazione, in mancanza di significativi interventi capaci di ridurre l’apporto di sedimenti fluviali, il destino della laguna sarebbe stato inesorabilmente segnato. Essa avrebbe visto ridursi progressivamente l’estensione dei propri specchi d’acqua e avanzare verso il mare il margine della terraferma e delle zone paludose, fino in pratica a scomparire” (D’Alpaos, 2010b).

In questa cornice, Marco Cornaro, nel XV secolo, fu il primo ad avere una visione territoriale d’insieme delle condizioni morfologiche della laguna e quindi a promuovere l’idea di interventi strutturali che potessero abbracciare uno spazio geografico più ampio. L’oggetto di questa visione era inevitabilmente il sistema idrografico dell’intero bacino scolante della laguna, un’articolata rete di fiumi, torrenti, canali, scoli, argini, sbarramenti, diversioni, successivamente più volte manipolata.

Nel Quattrocento, gli idraulici erano costretti ad interfacciarsi con un degrado ambientale a cui difficilmente avrebbero potuto trovare rimedio non potendo intervenire direttamente – a causa delle condizioni politiche – sul sistema idrografico della terraferma. Furono perciò avviati una serie di progetti, soprattutto sulle foci dei fiumi Brenta, Muson, Dese, per alleviare gli effetti dei sedimenti trasportati in laguna. Queste diversioni, con arginature di vario tipo (tra tutte il celebre argine di intestadura), ebbero poco successo e spesso si rivelarono colossali fallimenti, sia tecnici che economici.

A partire da Marco Cornaro, con l’estensione del Dominio di Terraferma della Serenissima si crearono le condizioni politiche, logistiche ma soprattutto culturali per iniziare a definire una visione

idraulica-territoriale che, successivamente, si tradusse nelle ardite soluzioni proposte da Cristoforo Sabbadino e Alvise Cornaro, i più grandi teorici del problema lagunare nel Cinquecento.

Cornaro, studiando il dinamismo di acque e sedimenti, aveva evidenziato un lento ma progressivo restringimento della laguna che, proiettato al futuro in maniera radicale, avrebbe coinvolto la città di Venezia compromettendone il centro urbano. Questo timore si manifesta in maniera esacerbata in un conflitto, tra Cornaro e Sabbadino, in cui la polemica prettamente tecnica sembrava celare molteplici interessi, prima politici e poi economici.

Salvaguardare Venezia, allora come oggi, era materia sostanziale e condivisa da tutti; era, infatti, argomentazione comune l'urgenza di estromettere i corsi fluviali dalla laguna per impedire in maniera decisiva l'interramento causato dai fenomeni di sedimentazione e per allontanare le acque dolci da quelle salse; i contrasti, in merito alla ridefinizione dell'assetto della rete idrica della terraferma, si evidenziavano nel tracciato dei diversi corsi fluviali e nel posizionamento delle nuove foci. Le visioni dei due idraulici divergevano fondamentalmente per il modo di interpretare Venezia e quindi concettualizzare la laguna e la sua funzione all'interno del complesso sistema dei domini Da Tera e Da Mar: “[s]econdo il Cornaro, l'integrità della laguna, che doveva essere mantenuta, se non altro per considerazioni militari, doveva essere esaminata in funzione del retroterra; secondo il Sabbadino invece la posizione del problema doveva essere capovolta e la sistemazione del retroterra doveva restare in funzione della laguna e subordinata all'equilibrio di questa” (Cessi, 1941: vii). Quest'ultimo sosteneva, infatti, la necessità di ingrandire la superficie dello specchio d'acqua e di incrementare il dinamismo dei canali lagunari attraverso maggiori ricambi idrici; era cruciale evitare qualsiasi tipo di arginatura o avanzamento della terra che ostacolasse il movimento delle acque salse e il ricambio delle maree. Sabbadino, diventò il tenace rappresentante del cosiddetto “partito della mercatura”, difendendo la necessità di una Venezia la cui identità istituzionale, culturale, sociale fosse fondata sull'acqua: la laguna era l'ambiente in cui la Repubblica aveva materializzato tutto il capitale (economico e intellettuale) conquistato nel Mediterraneo, il luogo in cui mercanti e pescatori ritrovavano riparo sicuro e sussistenza quotidiana. Cornaro, in opposizione, diede corpo al “partito degli agricoltori” ponendo il progetto di bonifica al centro della sua visione per la laguna. “[E]ra un pioniere della bonifica, per un interesse personale, allo scopo di liberare le proprie terre dalle acque e allo scopo di aumentare e dare

incremento al reddito agricolo; ma fu anche assertore della bonifica nell'interesse della collettività e nell'interesse dello Stato, guidato da una visione politica, allo scopo di aumentare la produzione interna, di ridurre l'importazione dall'estero, e di assicurare l'indipendenza economica dello Stato, specie nel campo agricolo e alimentare [...]” (Cessi, 1941: viii). A questo proposito, nel *Discorso de Messer Alvise Corner da Padova delle provision della cavation della laguna, et accrescer l'intrada pubblica et della vittuaglia, appresentato al dominio dal detto* scrive: “il ritirare paludi e luoghi inutili è sola cosa pertinente e propria a Signore et non a persona private, et quello che un privato non potrà fare in vent'anni con spesa grande, il Signore per l'autorità sua, tenenedo al bene pubblico, lo farà in tre anni, con li due terzi manco della spesa. [...] Dico adonque, che la Signoria Vostra ha intorno a questa città 500 mila campi di paludi [...] quali in pochissimi anni tutti sono atti, per l'esperientia ch'io ho, ad esser fatti boni terreni, i quali, quando fossero ritratti, non è dubbio che questa città haveria più tosto da dare all'altre da vivere, che bisogno ghe ge ne fosse dato a lei. Però il disegno mio saria che tutta quella parte di campi, che non è di Vostra Signoria, nè comunali, fosse tolta nel Dominio, con condition che, ritratti che fossero, i patroni ne havessero la mità, et l'altra mità fosse libera da Vostra Signoria, risservandosi per lei quella mità per la spesa, che haverà fatta nel retrarli [...]” (Alvise Corner, 1540 in Cessi, 1941).

Nel testo, la laguna non sembra più essere uno spazio di transizione tra la terra e il mare ma un luogo specializzato; in poche righe emerge un vivido progetto, prima politico poi spaziale, una chiara visione che amplia le relazioni geografiche della laguna e che modifica l'ambiente per consentire la sopravvivenza dell'uomo. In sintesi, Cornaro, attraverso la bonifica, costruisce un modello di sviluppo per Venezia, da corpo ad un ideale territoriale fondato sulla sicurezza, sull'autarchia alimentare e sulla salubrità ambientale, un progetto realizzabile grazie alla ricchezza delle risorse locali e ad un meditato principio di circolarità economica. A differenza di Sabbadino, per cui le aree umide e gli scambi con acqua salata erano fondamentali al mantenimento della naturale funzione idraulica della laguna, Cornaro riteneva che prosciugare le paludi, chiudere due delle tre bocche di porto e costruire una serie di arginature sarebbe stato il miglior modo per realizzare una condizione di diffusa salubrità nel territorio (Cessi, 1941; D'Alpaos, 2010b). In questo modo si sarebbe aumentata la produzione agricola liberando, una volta per tutte, la Serenissima da pericolose dipendenze e cospicue importazioni e, inoltre, si sarebbe costruita una difesa definitiva dalle forze erosive del mare.

## *Oggi*

A distanza di secoli dalle cinquecentesche polemiche tra Sabbadino e Cornaro, è ancora possibile intravedere le forti relazioni ma anche i conflitti (storicizzati) che emergono tra Venezia, nella laguna, e la città metropolitana che si è creata attorno, sulla terraferma. Si rivelano cioè i due grandi insiemi di argomentazioni antitetiche: da un lato, un territorio che nella sua lunga storia è stato ampiamente alterato pur di tutelare la laguna e dall'altro, la città di Venezia che, negli ultimi decenni, viene ripensata (prima politicamente poi spazialmente) anche in funzione della sua area metropolitana. Dal dopoguerra ad oggi, infatti, sembrano riconoscersi, anche nel dibattito locale, i partiti (della mercatura e degli agricoli) contrapposti. Da una parte gli accessi difensori della conservazione degli equilibri della laguna, delle sue forme paesaggistiche e artistiche, delle pratiche culturali e di microeconomia che qui si sono consolidate (Montanelli, 1969; Mencini, 2011, 2020) e dall'altra chi interpreta Venezia e la laguna – anche in previsione di potenziali processi di sviluppo economico – all'interno di un complesso quadro territoriale (Rollet-Andriane e Conil-Lacoste, 1969; Zucconi, 2002; Costa, 2019).

A partire dal multiforme progetto di bonifica, l'eredità intellettuale di Cornaro ci informa sulla possibilità di guardare alle terre eccentriche a Venezia – la campagna bonificata e urbanizzata, la gronda, le zone industriali, le isole, i lidi e la fascia costiera – come luoghi attivi in un necessario processo di transizione. Alla luce delle urgenze ambientali, delle cicliche crisi economiche, dei fenomeni di spopolamento e di consumo di suolo, rivolgere lo sguardo verso i territori oggetto dei piani di bonifica di Cornaro significa esaminare i problemi – ma anche considerare le possibili soluzioni – che, inevitabilmente, interessano anche la laguna come ambiente e Venezia come città. D'altro lato, anche a seguito delle varie leggi speciali per Venezia e delle recenti disastrose alte maree, del 2018 e 2019, il tema della salvaguardia della laguna si è fatto sempre più pressante: anche nei dibattiti popolari emerge l'esigenza collettiva di proteggere il funzionamento idraulico, biochimico e socioculturale dello spazio acqueo di Venezia. In questa cornice l'ingegnere Luigi D'Alpaos sostiene la necessità di continuare con l'opera di manutenzione della laguna che fu dei protti alle acque della Serenissima: questa, infatti, è sempre stata un importante patrimonio culturale, tra natura e antropizzazione (D'Alpaos 2010a, 2019). Oggi, l'eredità culturale di Sabbadino riporta lo sguardo sulla laguna intesa

proprio come patrimonio: un territorio che deve essere tutelato e mantenuto, da un lato attraverso l'estromissione di tutto ciò che è ritenuto incongruo, inconciliabile (le grandi navi, il porto industriale, il turismo di massa); dall'altro, attraverso un grande progetto di piccole opere teso al mantenimento degli equilibri fra acqua salata e acqua dolce che le trasformazioni del Novecento e le nuove emergenze ambientali rischiano di compromettere irrimediabilmente.

Così, ai bordi della laguna, le logiche d'acqua e di terra si raggruppano in un caleidoscopio contemporaneo attraverso istanze incongrue, rivendicazioni politiche apparentemente inconciliabili, movimenti dal basso, grandi opere modernizzatrici sostenute da Roma. Le contrapposte razionalità si depositano sul suolo popolando il territorio con un palinsesto di artefatti, infrastrutture, dispositivi tecnologici di cui si fatica a cogliere la cornice di senso condivisa. Da un lato, guardando alle logiche di terra, questi sono spesso dispositivi resistenti e gerarchizzati, grandi opere tese alla definizione e alla specializzazione territoriale e funzionale: palancole, argini, dighe, briglie, paratie mobili, infrastrutture per l'informazione e l'alta velocità; dall'altro lato, guardando all'acqua, sembrano essere dispositivi deboli, più spesso ispirati al paradigma della resilienza e della transizione: micro-artefatti fatti di piante alofite, praterie acquatiche, trapianti di zolle, fascine di ramaglie, nuove strutture morfologiche anfibe, canneti e aree umide.

Oggi, alla luce del ripetersi degli eventi estremi di acqua alta e dei conseguenti effetti ambientali, le relazioni idrodinamiche e morfologiche tra acqua e terra riemergono in una forma particolarmente accentuata dai fenomeni di subsidenza ed eustatismo. Come ipotizzato da Georg Umgiesser (2020), le paratoie delle tre dighe mobili – in costruzione nelle rispettive bocche di porto di Lido, Malamocco, Chioggia – in previsione di un innalzamento del livello medio marino di cinquanta centimetri per la fine del secolo, dovranno entrare in funzione in media almeno una volta al giorno. Questa prospettiva ci porterà a dover scegliere fra la salvaguardia di Venezia – attraverso una progressiva ma totale chiusura della laguna – e la salvaguardia della laguna per il cui mantenimento, come detto, sono vitali gli scambi tra acque marine e acqua salata. La chiusura della laguna sarà incompatibile sia con la navigabilità e il porto industriale da un lato, con le esigenze ecologiche dell'ambiente naturale dall'altro. Nel porci di fronte a questa scelta Umgiesser – che con Luigi d'Alpaos e pochi altri ha dedicato molti anni allo studio delle correnti e degli equilibri di salinità della laguna – rimescola le logiche di acqua e di terra e accetta l'idea che lo specchio d'acqua potrebbe un

giorno essere separato dal mare e dalla terra, tornando implicitamente – e paradossalmente – alle idee che erano del partito degli agrari. Nella prospettiva, quindi, di una graduale ma totale chiusura della laguna, gli studi avanzati da Cornaro costituiscono ancora un'importante fonte di riflessione; ci spingono a ragionare sullo specchio d'acqua attorno a Venezia come a uno spazio artificiale frutto dell'opera dell'uomo, non fisso, non immobile, che può essere modellato e trasformato; ci obbligano, inoltre, a comprendere che la necessità di salvaguardare Venezia implica necessariamente – allora come oggi – un progetto di radicale trasformazione dell'ambiente in cui si colloca.

FIGURE DA PAGINA 084

#### Note:

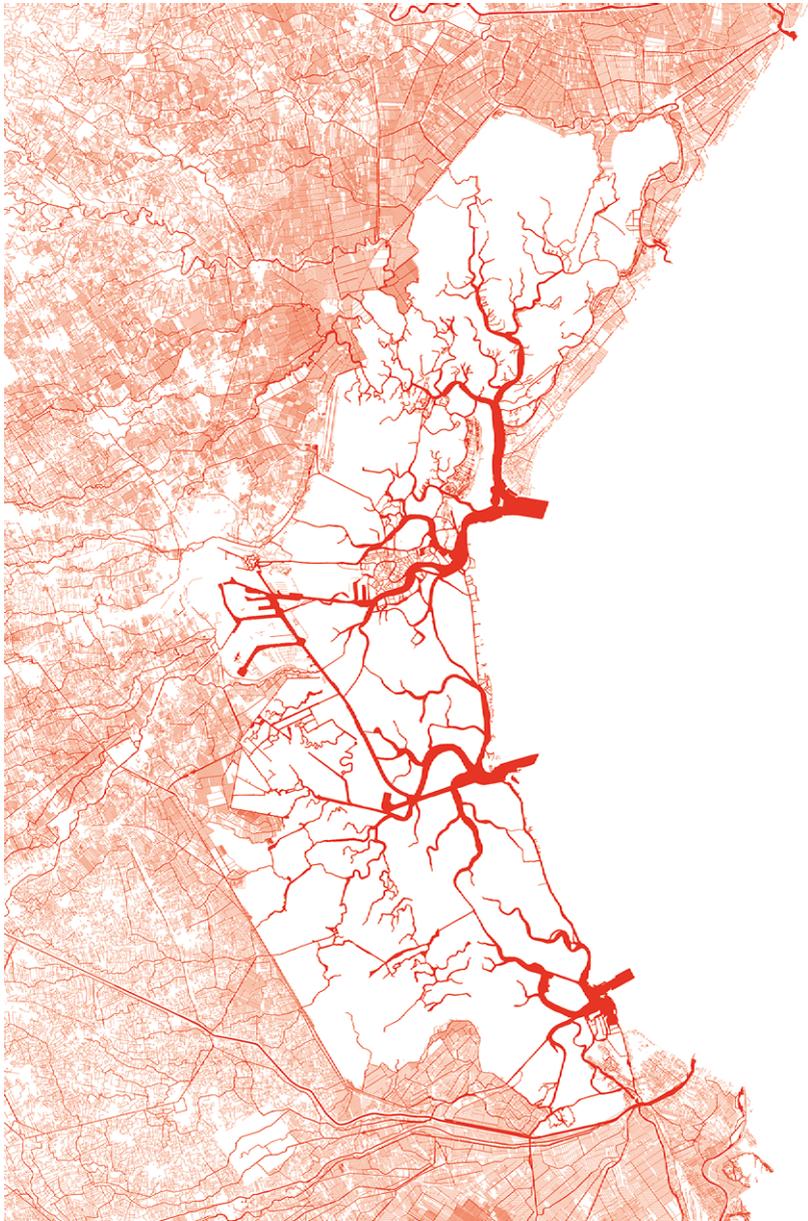
<sup>1</sup> Questo testo è frutto della collaborazione tra gli autori che ne condividono i contenuti e l'impostazione generale, tuttavia esso è stato redatto da Luca Iuorio per il paragrafo "Ieri" e da Lorenzo Fabian per il paragrafo "Oggi".

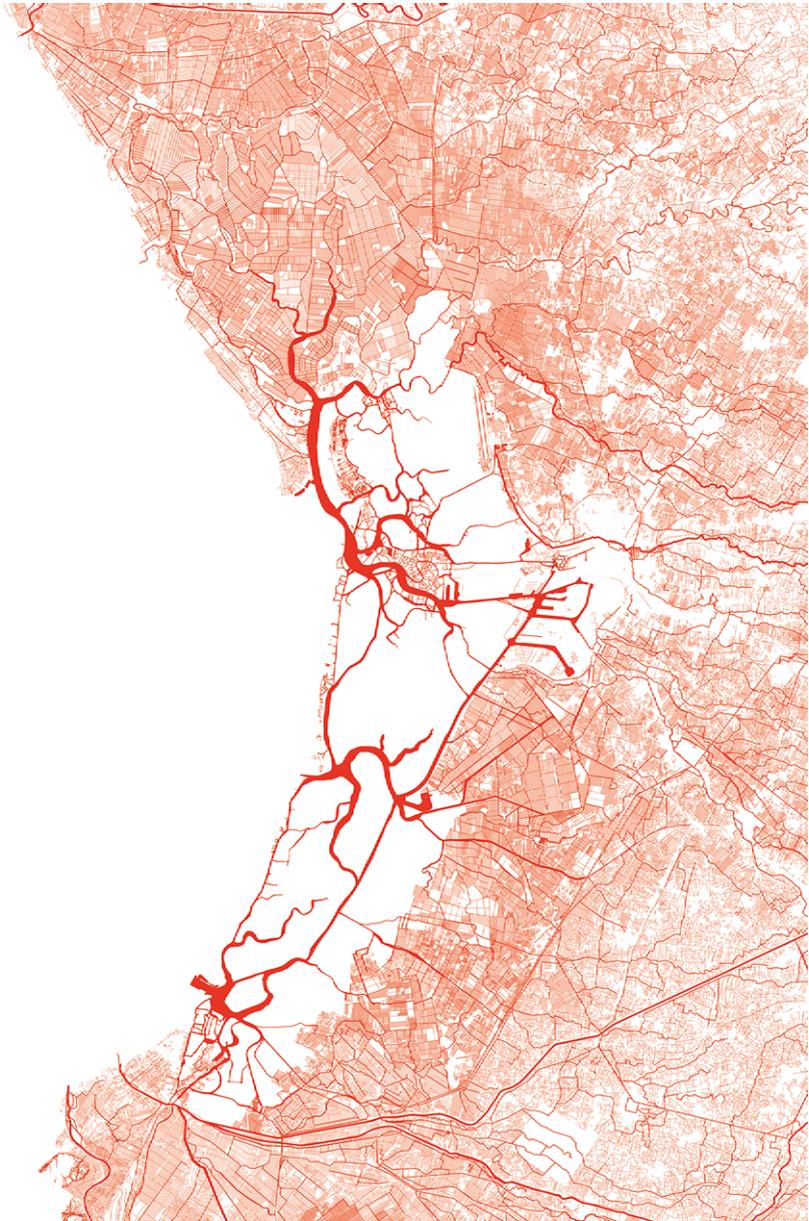
#### Riferimenti:

- Bevilacqua P., 1996, *Venezia e le acque. Una metafora planetaria*, Donzelli editore, Roma;
- Cessi R., a cura di, 1941, *Antichi scrittori d'idraulica Veneta. Scritture sopra la laguna di Alvise Cornaro e di Cristoforo Sabbadino*, Magistrato alle Acque, Premiate Officine Grafiche, Venezia;
- Costa P., a cura di, 2019, *Quattro Venezie per un Nordest. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana*, Fondazione Venezia, Marsilio, Venezia;
- D'Alpaos L., 2019, *Sos Laguna*, Mare di Carta, Venezia;
- D'Alpaos L., 2010a, *L'evoluzione morfologica della laguna di Venezia attraverso la lettura di alcune mappe storiche e delle sue carte idrografiche*, Comune di Venezia, Istituzione Centro Previsioni e Segnalazione Maree, Venezia;
- D'Alpaos L., 2010b, *Fatti e misfatti di idraulica lagunare*, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Venezia;
- Mencini G., a cura di, 2020, *Pino Rosa Salva. Venezia e la sua Laguna*, Supernova, Venezia;
- Mencini G., 2011, *Fermare l'onda. La secolare battaglia contro il moto ondoso*, Corte del Fontego, Venezia;
- Montanelli I., 1969, *Per Venezia*, Sodalizio del libro, Venezia;
- Rollet-Andriane L.J., Conil-Lacoste M. a cura di, 1969, *Rapporto su Venezia. Unesco*, Edizioni scientifiche e tecniche Mondadori, Milano;

Ungiesser G., 2020, “The Impact of Operating the Mobile Barriers in Venice (Mose) under Climate Change”, in *Journal for Nature Conservation*, vol. 54, Elsevier;  
Zucconi G., a cura di, 2002, *La Grande Venezia. Una Metropoli Incompiuta tra Otto e Novecento*, Marsilio, Venezia.

Figure:





**[Acqua e terra] (pagine 084 e 085) [A e B]**

*Reticolo idrografico della laguna di Venezia: 2020 e 1550.*

Nella seconda mappa è stato ricostruito il sistema idrografico (fiumi, canali, scoline, arginature, diversioni) dei terreni bonificati come proposto da Alvise Cornaro nei suoi scritti. Nello specifico, le aree paludose (e di laguna morta) di Lio Piccolo, Brondolo, Fogolana e valle Mille Campi vengono sottratte allo specchio lagunare. Si sottolinea, inoltre, la chiusura definitiva delle bocche di porto di Malamocco e Lido con la relativa ridefinizione dei canali lagunari. Mappa elaborata dagli autori, 2020.