

Giulia Delogu, Giulio Farella

RIDISEGNARE VENEZIA TRA SVILUPPO PORTUALE E PROTEZIONE DELLA LAGUNA: UNA QUESTIONE DI LUNGO PERIODO*

DOI 10.19229/1828-230X/5082020

SOMMARIO: *La laguna di Venezia è un ecosistema complesso sempre in evoluzione. Gli interventi umani ne hanno profondamente modificato l'equilibrio. Il presente articolo esplora l'evoluzione del sistema portuale veneziano con particolare attenzione alla questione dell'impatto antropico. Le prime tracce di questo dibattito si trovano all'inizio dell'Ottocento: per questo il lavoro presenta una struttura bipartita e una metodologia interdisciplinare che unisce l'analisi storica alle più recenti indagini in campo ecologico ed alle politiche di pianificazione.*

PAROLE CHIAVE: *Venezia, Laguna, Porto franco, Pianificazione spaziale marittima, Antropizzazione.*

REDESIGNING VENICE BETWEEN PORT DEVELOPMENT AND LAGOON PROTECTION: A LONG-TERM QUESTION

ABSTRACT: *The Venice Lagoon is a complex ecosystem always in evolution. Human interventions have profoundly altered its balance. This article explores the evolution of the Venetian port system with particular attention to the issue of anthropogenic impact. The first traces of this debate can be found at the beginning of the nineteenth century: for this reason, the work presents a bipartite structure and an interdisciplinary methodology that combines historical analysis with the most recent ecological investigations and planning policies.*

KEYWORDS: *Venice, Lagoon, Free Port, Maritime spatial planning, Anthropization.*

All'interno dello spazio adriatico e mediterraneo, la laguna di Venezia si presenta come un complesso ecosistema, formatosi per effetto dei detriti portati dai fiumi e dalle maree, con una superficie di circa 550 km². L'insieme di isole, barene (ambienti vegetali di poco superiori al livello medio marino), velme (ambienti generalmente di poco inferiori al livello medio marino), valli da pesca, canali, è collegato tramite tre "bocche di porto" (Lido, Malamocco e Chioggia) al mare Adriatico, con il quale scambia acqua e sedimenti durante i cicli di marea. La laguna di Venezia è un ambiente di transizione caratterizzato da un'estrema labilità e da una rapida evoluzione che si originano dall'interazione tra fiumi e mare, in continua modificazione e

* Abbreviazioni: Asve = Archivio di Stato di Venezia. L'articolo è il risultato di una stretta collaborazione fra i due autori che si sono confrontati sui diversi temi affrontati. Tuttavia, ai fini della riconoscibilità del rispettivo contributo, il paragrafo 1 è dovuto a Giulia Delogu (Università Ca' Foscari, Venezia), il paragrafo 2 a Giulio Farella (CNR - Istituto di Scienze Marine - ISMAR - Venezia), mentre la parte introduttiva e quella conclusiva sono riferibili a entrambi in uguale misura.

destinato a trasformarsi in un tratto di mare, se prevale l'azione di erosione del mare, o in una zona di terraferma, se si accentua l'opera di interrimento dei fiumi¹. Questa transitorietà e labilità hanno condizionato nel tempo il comportamento degli uomini, le soluzioni economiche ed abitative, le dinamiche politiche e istituzionali, in modo forse più incisivo rispetto ad altri contesti lagunari e costieri dell'Adriatico². In questo contesto ambientale, i fenomeni di antropizzazione e gli interventi umani nel corso dei secoli hanno profondamente modificato l'aspetto e l'equilibrio idro-geografico, ad esempio riducendo le bocche di porto alle attuali tre, rinforzando i cordoni sabbiosi che separano la laguna dal mare e deviando le foci dei fiumi Sile, Piave e Brenta al di fuori della gronda lagunare per prevenirne l'interramento. Come conseguenza, e in altri casi come causa di questi interventi, si sono verificati profondi cambiamenti di natura storico politica e culturale che, soprattutto a partire dall'età moderna, hanno poi provocato ampi dibattiti dapprima negli spazi pubblici e istituzionali della Repubblica di Venezia, poi gradualmente nella nascente opinione pubblica.

L'analisi delle reciproche interazioni tra interventi antropici e cambiamenti istituzionali e politici richiede competenze che non si esauriscono nell'esperienza dell'umanista o dello scienziato. Il presente articolo, frutto di un progetto coordinato tra l'Università Ca' Foscari e l'Istituto ISMAR-CNR di Venezia, unisce in modo sperimentale i risultati della ricerca storica all'indagine biologica per studiare l'evoluzione del sistema portuale veneziano con particolare attenzione alla questione dell'impatto antropico sugli ecosistemi lagunari e marini.

L'ecosistema lagunare è stato caratterizzato, già in età moderna, da un forte impatto umano, tanto da far sì che gli studiosi abbiano individuato in Venezia uno dei primi luoghi a essere entrati nell'età dell'Antropocene, un termine popolarizzato dal climatologo Paul

¹ S. Guerzoni, D. Tagliapietra, *Atlante della Laguna Venezia tra terra e mare*, Marsilio, Venezia, 2006.

² Per il fenomeno dell'antropizzazione dell'Adriatico nord-orientale e la definizione del problema, cfr. E. Ivetic, *Adriatico orientale. Atlante storico di un litorale mediterraneo*, Unione Italiana-Università Popolare-Centro di Ricerche Storiche di Rovigno, Rovigno, 2014, pp. 17-41, nonché Id., *L'Adriatico come spazio storico transnazionale*, «Mediterranea - ricerche storiche», 35 (2015), pp. 490-491. Si veda ora anche la sua *Storia dell'Adriatico. Un mare e la sua civiltà*, Il Mulino, Bologna, 2019, soprattutto il paragrafo primo del primo capitolo.

Crutzen all'inizio del nuovo millennio, e che appunto indica un'era nella quale l'umanità esercita un'influenza dominante sull'ambiente³.

In effetti le prime tracce di una riflessione su questi problemi, peraltro ancora di grande attualità, si ritrovano già all'inizio dell'Ottocento, in particolare negli anni del dominio napoleonico durante i quali, come intuì già Massimo Costantini, furono poste le basi per lo sviluppo contemporaneo di Venezia. La storia della città e della sua laguna nel contesto adriatico e mediterraneo mostra infatti precocemente – come si vedrà meglio dalle pagine che seguono – quanto l'intreccio tra preoccupazioni ambientali, informazioni scientifiche e progettazione dello spazio urbano e lagunare abbiano segnato i processi decisionali e la formazione dell'opinione pubblica. Tuttavia, sin dal primo Ottocento quando Venezia austriaca si trovò dentro la dialettica fra istanze locali e direttive di governo viennesi, il successo dei processi decisionali apparve condizionato dalle profonde divisioni tra elemento portuale ed elemento cittadino, e, viceversa, dalla capacità di negoziazione tra le diverse componenti urbane e sociali. Da qui l'indagine degli autori, volta a comprendere attraverso la comparazione fra le dinamiche storiche e quelle ambientali come questi fenomeni abbiano inciso sullo sviluppo non solo economico ma anche sociale, politico e culturale dell'area presa in considerazione⁴.

Quello di Venezia, inoltre, è un caso che si inserisce in un più ampio panorama di dibattito sulla rigenerazione e riconfigurazione delle aree portuali a livello globale, incentrato soprattutto sul riuso delle zone cittadine con affaccio sul mare (*waterfront*), tradizionalmente destinate a uso di magazzino. Infatti, discussioni, progetti, effettive realizzazioni (e talvolta fallimenti) – che incrociano questioni economiche, sociali, politiche e ambientali, sviluppo urbano e sinergie a livello nazionale e transnazionale – hanno interessato, tra la seconda metà del XX e il principio del XXI secolo, città portuali marittime e fluviali quali Baltimora, Boston, New York, Amburgo,

³ J.R. McNeill, *Energy, Population, and environmental change since 1750*, in *The Cambridge World History. Vol. VII Production, Destruction and Connection, 1750-Present, Part I*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015, pp. 51-82.

⁴ Queste ipotesi di ricerca sono state delineate, per l'area dell'alto Adriatico, anche nel progetto *Venezia dopo Venezia: l'economia dell'Istria nel discorso politico e commerciale del bacino portuale veneziano dalla caduta della Serenissima*, finanziato dalla Regione Veneto e dall'Istituto Regionale per la Cultura istriana, fiumano e dalmata. Alcuni risultati del progetto sono stati pubblicati in A. Trampus (a cura di), *Venezia dopo Venezia. Città porto, reti commerciali e circolazione delle notizie nel bacino portuale veneziano tra Settecento e Novecento (Trieste, Fiume, Pola e l'area istriano-dalmata)*, Regione Veneto, Venezia-Trieste, 2019.

Berlino, Stoccolma, Siviglia, Barcellona, Bilbao, Marsiglia, Genova, Messina, Trieste, Lisbona, Londra, Liverpool, Rotterdam, Valparaíso, Istanbul, Tokyo, Seoul, Shanghai⁵.

Venezia e la sua laguna nel dibattito ottocentesco

Nel 1830, difendendo da Milano le opere intraprese dal governo austriaco in seguito all'istituzione del porto franco a Venezia, Defendente Sacchi, scrittore e giornalista protagonista del Risorgimento, sottolineava come la laguna avesse avuto, da sempre, uno «stato artificiale». Era da questo stato, originato da un forte impatto della attività antropiche sull'ambiente, che Venezia con «60 isole, 149 canali, 306 ponti, 27.918 case, 2.108 vie» e «100.000» abitanti era sorta e continuava a sopravvivere⁶. L'intervento umano era anche alla base delle «rivoluzioni commerciali» che avevano reso la città adriatica protagonista dei traffici mediterranei fino al Settecento. Il porto franco, lungi da snaturare il carattere di Venezia – città artificiale e mercantile – sembrava essere la soluzione ideale per risollevarne l'economia. L'intervento di Sacchi, insieme a un altro del cugino Giuseppe, veniva pubblicato praticamente in concomitanza con l'istituzione del porto franco e con l'annuncio dell'avvio di una serie di opere pubbliche, soprattutto nell'area di Malamocco (all'estremità sud-occidentale dell'isola del Lido che separa la laguna dal mare), pensate per ridisegnare Venezia e il suo sistema portuale: da città emporio (con una vocazione sì commerciale ma anche con un fitto tessuto di manifatture e di altre attività economiche quali la pesca) a porto franco di transito sul modello della vicina Trieste (con l'accento posto soprattutto sulla logistica e non più sulla produzione)⁷. Tale riflessione era iniziata già in età napoleonica, quando la nuova amministrazione francese aveva aperto un primo embrione di porto franco limitato all'Isola di San Giorgio e aveva intrapreso le prime opere di risistemazione di Malamocco. E sarebbe proseguita per tutto il Risorgimento, quando il nuovo stato unitario

⁵ Per un quadro a livello internazionale: H. Porfyriou, M. Sepe (a cura di), *Waterfront Revisited. European Ports in historic and global perspective*, Routledge, New York-London, 2017. Sulle città porto italiane: M. Savino (a cura di), *Waterfront d'Italia. Piani, politiche, progetti*, FrancoAngeli, Milano, 2010.

⁶ D. Sacchi, *Intorno alle dighe marmoree o murazzi alla laguna di Venezia*, in, *Intorno alle dighe marmoree o murazzi alla laguna di Venezia ed alla istituzione del porto franco. Memorie di Defendente Sacchi e Giuseppe Sacchi*, presso gli Editori degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria, Milano, 1830, p. 30. Le citazioni sono tratte da qui fino a nuova indicazione.

⁷ M. Costantini, *Porto navi e traffici a Venezia 1700-2000*, Marsilio, Venezia, 2004.

italiano avrebbe deciso di abolire tutti i porti franchi in quanto simboli del «passato dispotismo austriaco»⁸.

Il dibattito sul porto franco di Venezia, che è stato studiato soprattutto nelle sue linee politiche ed economiche⁹, è caratterizzato però anche da altri temi che fino a ora non sono stati sufficientemente considerati e che possono aprire una riflessione di più lungo periodo che arriva fino all'età contemporanea. Si tratta infatti anche di un dibattito sull'impatto delle attività antropiche legate a contesti portuali rispetto all'ambiente sia esso naturale o artificiale (ma ormai consolidato da secoli come quello descritto da Sacchi per Venezia) e alla popolazione stessa¹⁰. Da quella che in apparenza era una mera riconversione economica mirata a risollevare le sorti di un porto e di una città ormai decadenti e spopolati¹¹, emergevano infatti una serie di conflitti che potevano essere risolti solo mediante una negoziazione tra i diversi attori sociali e istituzionali. Fondamentali si rivelavano l'informazione e la circolazione delle notizie. Così, da un lato, il ceto dei pescatori dava voce alle proprie preoccupazioni per mezzo di un *pamphlet* a stampa (1827) dove difendeva le proprie pratiche e attività – che vedeva minacciate tanto dalle nuove opere ingegneristiche che modificavano le correnti quanto dalla nuova legislazione che vietava l'uso di alcune reti col fine di preservare la fauna marina – nerbo dell'economia veneziana¹². Dall'altro, i fautori del porto franco si

⁸ Cfr. G. Boccardo, *Dizionario della Economia politica e del Commercio così teorico come pratico, utile non solo allo scienziato ed al pubblico amministratore, ma eziandio al commerciante, al banchiere, all'agricoltore e al capitalista. Opera originale italiana*, Sebastiano Franco e Figli e Comp. Editori, Torino, 1861, vol. IV, p. 127: «Parlando dei porti-franchi propriamente detti, cioè delle città godenti franchigia, osserveremo che si è soltanto sotto un Governo politicamente dispotico od economicamente mal consigliato, che puossi ammettere il principio di accordare a certi porti un privilegio così enorme, una esenzione così strana di pubblici aggravii».

⁹ Per un quadro recente v. C. Chinello, *Porto Marghera 1902-1926: alle origini del problema di Venezia*, Marsilio, Venezia, 2017.

¹⁰ Fin dagli 1819, ad esempio, si trovano riflessioni sul disboscamento resosi necessario per la sicurezza delle nuove infrastrutture portuali, v. Asve, Archivio della Camera di Commercio, b. 26, t. I, n. 29.

¹¹ Sul tema della decadenza di Venezia, presente già nel Settecento, v. F. Venturi, *Settecento riformatore. I. da Muratori a Beccaria*, Einaudi, Torino, 1969, p. 277; A. Trampus, K. Stapelbroek, *Commercial reform against the tide: Reapproaching the eighteenth-century decline of the republics of Venice and the United Provinces*, «History of European Ideas», 36 (2010), pp. 192-202.

¹² M. Naccarini, *Istruzione relativa alla pesca esercitata dai poveri pescatori di Chioggia, Lido di Pallestrina, San Pietro della Volta e Venezia nel circondario delle Lagune interne*, Molinari, Venezia, 1827.

premuravano di scrivere nel linguaggio dei comuni «uomini di mare» per persuaderli della bontà delle riforme (1852)¹³.

Come intuito da Massimo Costantini, il momento napoleonico era stato centrale per gli sviluppi di Venezia come città e come porto. Al di là delle successive ricostruzioni storiografiche volte a dipingere in chiave esclusivamente negativa l'impatto di Napoleone sulla Serenissima, infatti, la decisione del governo italico di istituire il porto franco il 25 aprile 1806 innescò una serie di profondi mutamenti di lungo periodo. Innanzitutto, inseriva «lo scalo veneziano in un disegno strategico che lo vedeva funzionale alle esigenze economiche del Regno italico e a quelle militari dell'Impero francese»¹⁴. La creazione di una zona franca a Venezia rientrava in un piano di controllo economico e soprattutto politico dagli orizzonti almeno continentali. All'interno di questo piano un ruolo centrale veniva assegnato alla creazione di un sistema di zone franche (o *entrepôts*) nel Mediterraneo – Venezia stessa, e poi Genova, Ancona e infine Marsiglia, alla quale Napoleone non voleva riconcedere lo statuto di porto franco, abolito dai rivoluzionari, ma nella quale voleva appunto creare una zona franca sul modello di Genova e Venezia – e nei Caraibi¹⁵.

Il sistema delle zone franche riprendeva quanto perseguito dall'Inghilterra, ritenuto un modello da imitare proprio in quanto, alla fine, nemico da battere. Le politiche marittime di Napoleone ebbero come noto scarsi risultati, dovuti almeno in parte all'impossibilità di avere significative basi di appoggio oltremare dopo la perdita di Haiti. Per quanto fallimentari a livello generale, i progetti napoleonici ben mostrano come l'istituzione (o la cancellazione) di un porto franco, e quindi i processi di riconfigurazione urbana, sociale e istituzionale di una città, fossero intesi come strumenti di ricalibramento degli equilibri economici e politici internazionali¹⁶.

¹³ G. Casoni, *Sul porto di Malamocco*, Venezia, 1852.

¹⁴ M. Costantini, *Porto navi e traffici a Venezia* cit., p. 85.

¹⁵ P. Whalen, P. Young (eds.), *Place and locality in Modern France*, London – New York, Bloomsbury Academics, 2014, pp. 11-12. Per il dibattito nell'età della rivoluzione cfr. G. Delogu, *Informazione e comunicazione in età moderna: immaginare, definire, comunicare il porto franco*, «Rivista storica italiana», 131 (2019) pp. 468-491. Sui tentativi di continuazione delle politiche economiche d'età napoleonica, v. anche il caso di Murat a Napoli esplorato in D. Ciccolella, *Murat, la pace, il commercio (1813-1815)*, «Società e storia», 164 (2019), pp. 197-228. Per un quadro della questione v. M. Biard, P. Bourdin, S. Marzagalli, *Révolution, consulat, empire: 1789-1815*, Belin, Paris, 2014, pp. 272-281.

¹⁶ Questo aspetto, in particolare riguardo ai porti franchi, era già stato intuito nell'*Encyclopédie méthodique* (1784), per cui v. G. Delogu, *Informazione e comunicazione in età moderna* cit.

In secondo luogo, l'editto napoleonico del 1806 fu decisivo in quel «processo di trasformazione e dislocamento della portualità lagunare» e in «quel successivo rovesciamento di funzioni che si riflesse nella stessa *forma urbis*», che avrebbe dato vita alla Venezia contemporanea¹⁷. L'istituzione di un porto franco a Venezia da parte di Napoleone non voleva essere una semplice riforma daziaria, ma una vera e propria operazione di *city-rebranding* che coinvolgesse tanto il piano istituzionale,¹⁸ con lo stabilimento a livello formale del porto franco e la messa in attività di nuovi organi quali la Camera di Commercio, quanto quello urbano, con la progettazione di lavori su ampia scala volti a riconfigurare la laguna e le sue funzioni, fino a coinvolgere l'opinione pubblica e il suo immaginario, con l'aggiunta nel tessuto urbano di nuovi simboli (come una controversa statua colossale di Napoleone)¹⁹ e la massiccia produzione di testi celebrativi che dovevano salutare la rinascita della città e (soprattutto) del suo commercio sotto l'egida napoleonica²⁰.

In età austriaca²¹, il dibattito sulle funzioni di Venezia e del suo porto – se dovesse essere franco e meno, e in caso affermativo in quale misura e come quindi andasse ridisegnata la laguna per rispondere a nuove esigenze – coinvolse le diverse componenti cittadine che consideravano le possibili innovazioni istituzionali e infrastrutturali alternativamente una risorsa o una minaccia. Per alcune

¹⁷ M. Costantini, *Porto navi e traffici a Venezia* cit., pp. 122 e 126.

¹⁸ Un'operazione simile era stata avviata dai Francesi già ad Anversa nel 1795, dove il governo rivoluzionario aveva promosso una serie di lavori che avevano ridato alla città uno sbocco diretto sul mare, modificando il paesaggio, l'economia e la società dell'area. La ritrovata vocazione commerciale aveva infatti portato alla crisi delle manifatture tessili locali e, al contempo, alla migrazione di famiglie attratte dalle nuove opportunità di traffici internazionali, v. H. Greefs, *Choices and Opportunities amid Economic Warfare: Strategic Decisions of the Business Elite in the Young Harbour Town of Antwerp during the Napoleonic Era*, in K.B. Aalestad, J. Joor (eds.), *Revisiting Napoleon's Continental System. Local, Regional, European Experiences*, Palgrave Macmillan, Houndmills-New York, 2015, pp. 223-240.

¹⁹ Cfr. E. Noè, *Qualche osservazione sulla statua napoleonica di Domenico Banti*, «MDCCC 1800», 4 (2015), pp. 15-31. L'inaugurazione stessa della statua fu oggetto di comunicazione e informazione in tutto il Regno d'Italia e fu seguita con molta attenzione a Milano anche dal Ministro dell'Interno Luigi Vaccari, cfr. Archivio di Stato di Milano, Segreteria di Stato Aldini, b. 74 (carte non numerate).

²⁰ «Giornale italiano», 25 agosto 1809. V. anche: *Adria risorta [...] in segno di esultanza dal Commercio Veneto*, Tip. Albrizzi, Venezia, 1806; *Descrizione delle feste celebrate in Venezia per la venuta di S.M.I.R. Napoleone il Massimo imperatore de' Francesi re d'Italia protettore della Confederazione del Reno data al pubblico dal cavaliere abate Morelli regio bibliotecario*, nella tipografia Picotti, Venezia, 1808; *Degli spettacoli e feste datesi in Venezia in occasione della venuta, dimora, e partenza di S.M.I. e R. Napoleone*, Nella Stamperia Vitarelli, Venezia, 1808.

²¹ Per un quadro generale v. G. Benzoni, G. Cozzi (a cura di), *Venezia e l'Austria*, Marsilio, Venezia, 1999.

manifatture (quelle del vetro di Murano e le tintorie) un sistema di franchigie, che permettesse l'importazione a minor costo delle materie prime globali necessarie per la produzione poteva essere l'occasione per risollevarsi dalla decadenza²². Per altre, come i saponifici, già duramente provati dalla concorrenza causata dalla «estera invidia» e dalla «costruzione di più fabbriche in Trieste, le quali godono del privilegio di franchigia», la libera circolazione di merci estere attraverso il porto franco poteva essere un problema aggiuntivo che minacciava anche il mercato interno²³.

Ugualmente minacciati dal nuovo disegno (legislativo e strutturale) di Venezia si sentivano anche i pescatori i quali rivendicavano la centralità della loro attività anche nelle «varie piazze della Lombardia e della Germania» nel formare «un importante ed attivo commercio, ed utile eziandio per la Regia Finanza»²⁴. Chiedevano, quindi, che le misure relative alla riconfigurazione portuale non portassero «l'inevitabile conseguenza che la pesca verrebbe abbandonata, e migliaia di famiglie [...] languirebbero nella miseria, e riceverebbe una scossa ben importante il commercio». Bisognava ricordare che «con questa qualità di pescagione vive in tutti i luoghi dell'estuario, e città murate, un'infinita popolazione dedicata esclusivamente nell'arte di tal pesca»²⁵. A scontrarsi con le necessità dei pescatori non erano solo i lavori progettati nella laguna di concerto tra Vienna e la Camera di Commercio, ma anche la stessa legislazione austriaca che, a più riprese, tra il 1816 e il 1835, aveva emanato regolamenti per la pesca di mare ribandendo che «si deve esercitare in modo innocuo alla propagazione della specie, e perciò resta inibito il metodo della pesca con reti a fondo, od a cocchia con due barche»²⁶. Nel frattempo, anche intellettuali non direttamente coinvolti nel tessuto economico veneziano, come i pavesi Defendente e Giuseppe Sacchi, prendevano parte al dibattito sottolineando come tanto la nuova diga di Malamocco quanto l'istituzione del porto franco fossero sì «misure artificiali», ma atte «prima di tutto a mantenere nella popolazione della laguna il suo necessario e permanente carattere di nazione manu-

²² Asve, Archivio della Camera di Commercio, b. 13, t. 1, n. 30: *L'arte dei tintori alla Camera di Commercio Arti e Manifatture; I Fabbricatori di Vetro di Murano alla Camera di Commercio Arti e Manifatture, 29 gennaio 1816*: chiedono diminuzione dazi «sopra il saldame che ritirano dall'Istria, e che impiegano come materia prima necessaria alla vetrificazione».

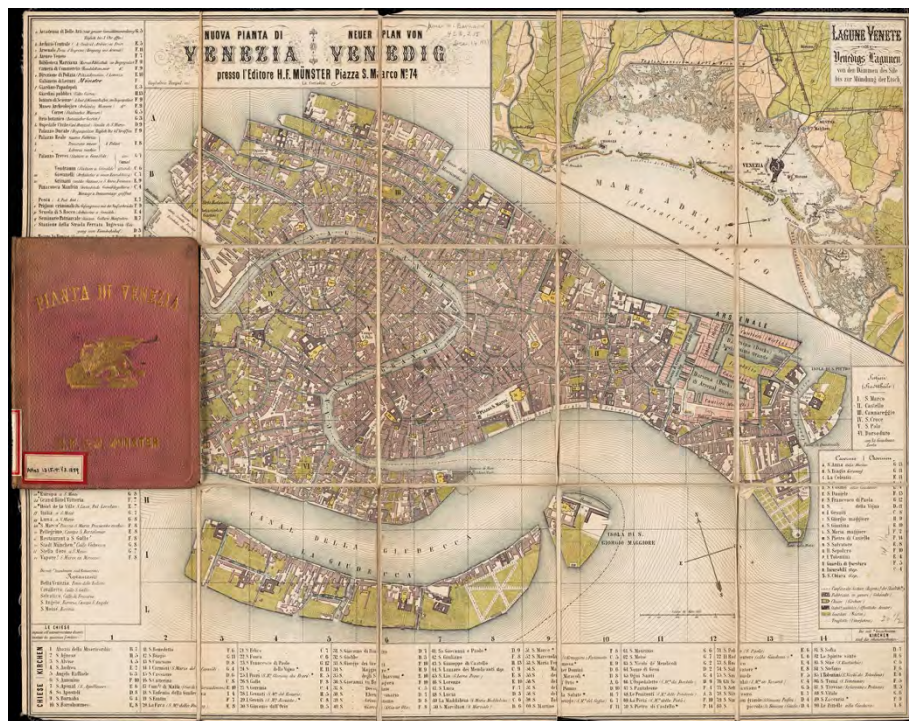
²³ Ivi: *Notificazione di Giacomo Pasini Fabbricatore di Saponi*, 15 ottobre 1816.

²⁴ M. Naccarini, *Istruzione relativa alla pesca* cit., pp. 7-8

²⁵ Ivi, p. 14.

²⁶ G. Ellinger, *Manuale di diritto civile austriaco*, Antonio Arzione, Milano, 1853, vol. I, p. 370.

fattrice, trafficante e marittima»²⁷. Non solo le innovazioni strutturali e istituzionali in corso non snaturavano Venezia ma, anzi, ne favorivano l'evoluzione verso un «emporio di deposito» in grado finalmente di mettersi «al pari di Trieste»²⁸.



Ernst Wilhelm Tempel, Nuova pianta di Venezia Venezia, H. F. Münster, 1859 (mappa conservata presso il Norman B. Leventhal Map & Education Center at the Boston Public Library, che si ringrazia per la riproduzione)

A quasi vent'anni di distanza, le polemiche ancora non si erano sopite e i fronti restavano divisi, quando il 30 gennaio 1848 Giovanni Casoni presentava una memoria sul porto di Malamocco in una seduta dell'Istituto veneto di scienze, lettere e arti. Casoni difendeva i lavori che avevano causato un cambio, a suo dire positivo, delle correnti marine e che trasformavano il complesso lagunare da «porto di cabotaggio» a «un porto di prima classe, atto a prestarsi alla naviga-

²⁷ G. Sacchi, *Intorno alla istituzione del porto franco*, in *Memorie di Defendente Sacchi e Giuseppe Sacchi cit.*, pp. 71-72.

²⁸ Ivi, pp. 84-85.

zione di lungo corso»²⁹. Casoni ricordava, però, come nonostante i tanti evidenti benefici non si fosse ancora «pervenuto a convincere, a persuadere i pratici naviganti, gli uomini di mare, coloro che sogliono frequentare queste nostre spiagge, della proprietà e dell'efficacia de' provvedimenti e dei grandi lavori operati»³⁰. All'interno degli equilibri veneziani questo non era visto come un fatto di poco conto perché, anzi, il «voto di costoro vale più assai di quello che si pensa, e molto influisce a propagare ne' loro compagni la incertezza e la diffidenza, e va ad estendersi fino a toccare i progetti e le ardite e generose speculazioni de' commercianti»³¹. Il ceto mercantile, infine, era il più coinvolto nei progetti per ridisegnare Venezia, sia su un piano istituzionale, collaborando col governo di Vienna alla stesura dei nuovi statuti di porto franco con emissari appositamente inviati nella capitale tra il 1828 e il 1830³², sia a livello strutturale con il sostegno finanziario e progettuale alla realizzazione delle opere di Malamocco e di un nuovo faro³³. Il dibattito aveva certamente un carattere marcatamente locale, perché al centro continuavano a restare la laguna, il suo rinnovamento e/o la sua preservazione; eppure, fin da subito la discussione assunse anche una dimensione più ampia ben testimoniata dalla raccolta di informazioni sui porti franchi nel mondo avviata dalla Camera di Commercio nel 1814 e proseguita fin al 1870³⁴.

Centrale nei dibattiti circa il futuro della laguna e del porto e nella definizione dell'immagine stessa di Venezia nell'Ottocento era il confronto con Trieste³⁵. Si ricordava come il porto franco asburgico fosse stato in grado di attrarre mercanti «non solo dalla Germania, dalla Grecia, dall'Italia, dalla Svizzera, dal Tirolo, ma anche da luoghi più remoti, e perfino dall'Egitto»; come il commercio si svolgesse non solo

²⁹ G. Casoni, *Sul porto di Malamocco* cit., p. 388.

³⁰ Ivi, p. 375.

³¹ Ivi, p. 376.

³² Asve, Archivio della Camera di Commercio, b. 59, t. 1, n. 10; b. 68, t. 1, nn. 10 e 28; b. 81, t. 1, nn. 10 e 11.

³³ Ivi, b. 89, t. 2, n. 35; b. 103, t. 6, n. 14.

³⁴ I porti franchi censiti sono: Ancona, Odessa, Kerch, Genova, Marsiglia, Corfù, Cadice, Lisbona, Porto Braila, Livorno, Saint Thomas, Trieste, Anversa, Ostenda, Brindisi, Algeri.

³⁵ Trieste viene presentata come caso positivo e di successo anche in contesti al di fuori dell'area italiana quali i dibattiti per la istituzione di porti franchi a Cadice e Marsiglia, per cui cfr. M. M. Gutiérrez, *Nuevas consideraciones sobre libertad absoluta de comercio y puertos francos o impugnación de la Memoria del señor don Pio Pita Pizarro*, Imprenta de la viuda de M. Calero, Madrid, 1839; *Question des entrepôts et ports francs, contenant onze lettres publiées dans le Journal Le Commerce de Dunkerque et du Nord*, par M. Battur, Paris - Dunkerque, 1845.

con il Levante, ma «in tutte le parti del globo» e in particolare nelle Americhe³⁶. Parallelamente alla crescita economica, venivano sempre menzionate anche quelle demografica e culturale, come testimoniato dalla creazione di accademie scientifico-letterarie e biblioteche. Questa idilliaca immagine di Trieste sarebbe presto diventata un tema centrale nei discorsi di coloro che a Venezia sostenevano la creazione di un nuovo porto franco, come ben illustrato dalle parole del giurista Francesco Foramiti³⁷:

Anche Trieste deve attribuire il suo risorgimento alla franchigia del porto che l'imperatore Carlo VI gli accordò nel 1719. All'epoca il suo porto cominciò a dilatarsi, e poi si è talmente accresciuto, che da una piccolissima città in antico è diventata una delle più commercianti e popolate dell'Italia. [...] In una parola grazie alla franchigia del porto e agli altri favori dall'Augustissima Casa d'Austria largamente impartiti, la piazza di Trieste è giunta ad un grado di floridezza da superare ogni altra città marittima nel commercio del Levante colla Germania, di cui presentemente è la scala principale³⁸.

I porti franchi apparivano effettivamente come un motore dello sviluppo urbano non solo a livello commerciale ma su un piano sociale più ampio. Il porto franco, nei casi di città artificiali come Livorno e Trieste sorte quasi dal nulla solo per essere luoghi di transito e di scambio (oggi si direbbe poli logistici), aveva generato notevole sviluppo di spazi urbani in cui l'elemento cittadino e l'elemento portuale erano profondamente connessi. Allo stesso modo, tuttavia, come è ben illustrato dal caso di Venezia, i porti franchi potevano essere percepiti anche come una minaccia per gli equilibri sociali, urbani e politici interni ed esterni. L'innesto su una realtà con una tradizione commerciale secolare diversa poteva infatti avere un impatto quasi distruttivo. Venezia era una città di emporio in cui la vocazione commerciale era strettamente legata a una serie di attività interne (dalla manifattura alla pesca) non compatibili né con le infrastrutture né con l'impianto istituzionale necessari per il decollo di un porto franco. Insomma, il porto franco e più in generale

³⁶ *Saggio sopra il commercio in generale con un prospetto storico dell'ingrandimento della città di Trieste corredato di annotazioni storico critiche di Carippo Megalense P.A. socio dell'Accademia letteraria romano-sonziaca triestina* [A. Carpaccio], G. Weiss, Trieste, 1805.

³⁷ Su Foramiti si veda L. Casella, *Foramiti Francesco*, in *Dizionario biografico dei giuristi italiani (XII-XX secolo)*, a cura di I. Birocchi, E. Cortese, A. Mattone, M. N. Miletta, 1, Il Mulino, Bologna, 2013, pp. 886-887.

³⁸ *I vantaggi del porto franco discorso economico del dr. F. Foramiti*, dalla tipografia di Alvisopoli, Venezia, 1829, p. 18.

l'inserimento di nuove strutture portuali sembravano introdurre nell'ambiente veneziano nuove variabili che, agli occhi dei detrattori, ne rompevano il secolare equilibrio economico, sociale ed ambientale.

Venezia contemporanea nel contesto Adriatico

Nel corso del XX secolo il pianeta ha vissuto cambiamenti di enorme portata con effetti delle pressioni di origine antropica sulla biodiversità e sugli ecosistemi evidenti a scala globale e con intensità tali da identificare l'attuale era geologica come Antropocene³⁹. Anche nel Mediterraneo, e in particolare a Venezia, le mutate condizioni socio-economiche nonché tecnologiche e l'avvio delle attività industriali a Porto Marghera hanno modificato in modo ancor più radicale i rapporti di interdipendenza tra usi antropici e ambiente lagunare, portando a un progressivo depauperamento degli ecosistemi.

La realizzazione di questo progetto cominciò nel 1917 con la nascita della prima zona industriale di Marghera⁴⁰, con l'obiettivo strategico di rilanciare l'economia e l'occupazione locale attraverso, questa volta, interventi di industrializzazione pesante. La decisione di localizzare attività industriali di base tra le più inquinanti e in progressiva espansione fino agli anni Sessanta, unita alle estese realizzazioni di strutture e opere artificiali lungo le coste della laguna necessarie per le nuove attività, si rivelerà progressivamente negativa su diversi piani. Ad esempio, i processi sedimentari della laguna sono stati fortemente modificati prima dall'ampliamento delle bocche di porto e lo scavo del canale di Malamocco-Marghera per venire incontro alle esigenze di pescaggio di petroliere e navi cargo⁴¹, dalle opere del sistema MOSE poi⁴², e risultano tuttora soggetti a rilevanti

³⁹ P.J. Crutzen, *The "Anthropocene"*, in E. Ehlers, T. Krafft (a cura di), *Earth System Science in the Anthropocene*, Springer, Berlin, Heidelberg, 2006; J. Zalasiewicz, C.N. Waters, M. Williams, C. P. Summerhayes (a cura di), *The Anthropocene as a Geological Time Unit: A Guide to the Scientific Evidence and Current Debate*, Cambridge, Cambridge University Press, 2019.

⁴⁰ S. Barizza, D. Resini *Porto Marghera: il Novecento industriale a Venezia*, Vianello, Venezia, 2004.

⁴¹ E. Molinaroli, S. Guerzoni, A. Sarretta, et al., *Thirty-year changes (1970 to 2000) in bathymetry and sediment texture recorded in the Lagoon of Venice sub-basins, Italy*, «Mar Geol.», 258 (2009), pp. 115–25; P. Teatini, G. Isotton, S. Nardean, S., et al., *Hydrogeological effects of dredging navigable canals through lagoon shallows. A case study in Venice*, «Hydrol. Earth Syst. Sci.», 21 (2017), pp. 5627–5646.

⁴² M. Ghezzi, S. Guerzoni, A. Cucco, G. Umgiesser, *Changes in Venice Lagoon dynamics due to construction of mobile barriers*, in «Coastal Engineering», 57 (2010), pp. 694–708.

influenze delle attività portuali, come nel caso della crocieristica⁴³. Le attività industriali hanno inoltre richiesto un utilizzo intensivo di acque sotterranee, anche dalle falde profonde, determinando problemi di subsidenza nella parte centrale della laguna, fino alla decisione di vietarne l'utilizzo. La progressiva erosione e l'aumento della subsidenza hanno comportato la scomparsa di ampie superfici coperte da velme e barene e un generale abbassamento dei fondali con livellamento delle differenze morfologiche interne, associato ad una costante perdita di sedimenti dalle bocche di porto⁴⁴.

La massiccia industrializzazione seguita alla Seconda guerra mondiale ha avuto un inatteso impatto ambientale dovuto all'immissione incontrollata di sottoprodotti nelle acque della laguna. L'inquinamento conseguente delle acque e dei sedimenti, fenomeno reso complesso dalla molteplicità delle fonti inquinanti insistenti sulla laguna e alla peculiarità dell'ambiente lagunare, con un repentino innalzamento dei livelli di contaminazione dagli anni Sessanta, ha generato fattori di stress ambientale in grado di agire su organismi, popolazioni, comunità ed ecosistemi a differenti scale spaziali e temporali⁴⁵.

Si configurano così diversi scenari di alterazione a seconda della tipologia e della durata delle perturbazioni nonché dello stato di integrità biologica degli ecosistemi, che vanno dagli effetti delle popolazioni animali ai bloom algali⁴⁶, fino a importanti alterazioni ecosistemiche e a notevoli rischi sulla salute umana⁴⁷, tali da giustificare drastici divieti di raccolta, pesca e commercializzazione di molluschi e altre specie ittiche di interesse commerciale in ampi tratti della Laguna.

⁴³ L. Zaggia, G. Lorenzetti, G. Manfrè, et al., *Fast shoreline erosion induced by ship wakes in a coastal lagoon: Field evidence and remote sensing analysis*, «PLoS ONE», 12 (2017), e0187210; D. Bellafiore, L. Zaggia, R. Broglia, et al., *Modeling ship-induced waves in shallow water systems: The Venice experiment*, in «Ocean Engineering», 155 (2018), pp. 227-239.

⁴⁴ A. Sarretta, S. Pillon, E. Molinaroli, et al., *Sediment budget in the Lagoon of Venice, Italy*, «Cont Shelf Res.», 30 (2010), pp. 934-49.

⁴⁵ S. Guerzoni, S. Raccanelli (a cura di), *La laguna ferita. Uno sguardo alla diossina e agli altri inquinanti organici persistenti (POP)*, Cafoscarina, Venezia, 2003; T. Secco, F. Pelizzato, A. Sfriso, et al., *The changing state of contamination in the Lagoon of Venice. Part 1: organic pollutants*, «Chemosphere», 2005; M. Bernardello, T. Secco, F. Pelizzato, et al., *The changing state of contamination in the Lagoon of Venice. Part 2: Heavy metals*, «Chemosphere», 2006; J. Dominik, D. Tagliapietra, A. Bravo, et al., *Mercury in the food chain of the Lagoon of Venice, Italy*, «Mar Pollut Bull.», 88 (2014), pp. 194-206.

⁴⁶ G. Socal, F. Bianchi, L. Alberighi, *Effects of thermal pollution and nutrient discharges on a spring phytoplankton bloom in the industrial area of the lagoon of Venice*, «Vie et milieu», 49 (1999), pp. 19-31.

⁴⁷ F. Casson, *La fabbrica dei veleni*, Sperling & Kupfer, Milano, 2007.

Tuttavia, l'analisi dei processi contemporanei di trasformazione devono prendere in considerazione sia le consistenti interazioni terra-mare sia le scale su cui operano le attività antropiche, inquadrando la laguna di Venezia nell'ambito dell'intero bacino del Mar Adriatico. L'intero Mar Adriatico settentrionale, per le sue uniche caratteristiche idro-geologiche ed ecologiche, rischia di subire i pesanti effetti ambientali di una gestione insostenibile dello spazio marino e costiero con maggiore intensità e in tempi più rapidi rispetto ad altre aree mediterranee⁴⁸. La porzione settentrionale del Mar Adriatico, con una costa relativamente poco frastagliata e fondali bassi che raggiungono, con pendenze lievi, una profondità media di circa 35 metri, costituisce la più larga area di piattaforma continentale dell'intero Mar Mediterraneo. Delta fluviali, lagune e aree umide caratterizzano il paesaggio dominante dell'area costiera Adriatica nord-occidentale. Le complesse caratteristiche climatiche (basse temperature invernali, forte stratificazione verticale estiva) ed oceanografiche (circolazione superficiale e profonda, idrologia, venti prevalenti che regolano il movimento delle masse d'acqua) dell'Adriatico settentrionale giocano un ruolo essenziale nel determinarne la configurazione ecologica e morfologica, influenzando sia i processi ecologici sia quelli sedimentologici.

Le condizioni generali dell'area sono fortemente influenzate dal fiume Po, i cui apporti di acqua dolce rendono il bacino uno dei più produttivi del Mediterraneo, determinano condizioni di salinità ridotta e densità variabili, movimento di masse d'acqua con correnti prevalenti verso sud, ed influenzano la struttura delle comunità presenti. Il Po fornisce oltre l'11% dell'acqua dolce che fluisce nell'intero Mediterraneo ed il 28% di quella dell'Adriatico (oltre il 50% se si considera esclusivamente la sua porzione settentrionale)⁴⁹. L'apporto di acque dolci concorre a immettere in mare grandi quantità di nutrienti che, in periodi di alta portata (ad es. dopo forti precipitazioni invernali), possono portare a significativi aumenti della produttività dell'ecosistema marino⁵⁰. I sedimenti sono prevalentemente sabbiosi e limosi, influenzati dall'apporto di materiali di origine fluviale, seppur in presenza di biocostruzioni (*tegnùe*) di elevata rilevanza ecologica.

⁴⁸ C. Cerrano, D. Cebrian, S. Raquena (eds.), UNEP/MAP-RAC/SPA, *Adriatic Sea: Description of the ecology and identification of the areas that may deserve to be protected*, RAC/SPA, Tunisi, 1999.

⁴⁹ D. Degobbis, M. Filmartin, N. Relevante, *An annotated nitrogen budget calculation for the northern Adriatic Sea*, «Mar. Chem.», 20 (1986), pp. 159-177.

⁵⁰ D. Degobbis, R. Precali, I. Ivancic, et al., *Long-term changes in the northern Adriatic ecosystem related to anthropogenic eutrophication*, «Int. J. Environ. Pollut.», 13 (2000), pp. 495-533.

L'area rientra nella EBSA *Ecologically or Biologically Significant Marine Areas* del Nord Adriatico (UNEP/MAP RAC/SPA), definita come area speciale per il supporto dei servizi forniti dal mare sulla base di criteri di unicità o rarità, importanza per le fasi di vita delle specie, per specie/habitat minacciati o in via di estinzione, vulnerabilità, fragilità, sensibilità o lento recupero, produttività biologica, biodiversità, naturalezza.

Le caratteristiche e le dinamiche della fascia costiera determinano interazioni tra costa, ambiente lagunare e marino, con continue connessioni sia naturali sia antropogeniche. Questo richiede una coerente integrazione tra la gestione delle attività marittime e quella dello spazio terrestre, da attuare attraverso una visione comune tra politiche, piani e strumenti decisionali. In particolare, l'interfaccia terra-mare può essere sorgente di inquinanti convogliati al mare da fiumi, corsi d'acqua, scambi tra lagune e mare aperto e *run-off* di acque piovane (ad es., contaminanti organici di origine urbana, fertilizzanti e pesticidi agricoli), con pesanti ricadute sugli ecosistemi costieri e marini. La laguna di Venezia è inoltre tra le più soggette alle conseguenze dell'innalzamento del livello medio del mare e alle mareggiate a causa delle intense dinamiche costiere e delle caratteristiche degli scambi tra laguna e Mar Adriatico, con particolare riferimento alla maggiore frequenza di fenomeni eccezionali di "acqua alta"⁵¹.

Il complesso insieme di attività antropiche esercitate sulle coste, in laguna e in mare, le pressioni da esse determinate nonché la loro azione combinata sta tuttavia causando il progressivo ed evidente deterioramento dello stato ambientale degli ecosistemi lagunari, marini e costieri. Tra le intense attività svolte, i trasporti navali, sia commerciali sia passeggero/crocieristici, e la pesca sono tuttora quelle che più di altre rappresentano un valore aggiunto non solo economico, ma anche storico-culturale per l'intera regione. L'Adriatico Settentrionale resta una delle vie marittime più importanti per il transito di merci dall'Asia, via Suez, all'Europa grazie alla presenza dei porti di Venezia, Trieste, Ravenna, Koper/Capodistria, Rijeka/Fiume. I porti di Venezia e Trieste sono considerati un "nodo" per i corridoi TEN-T europei, in particolare il corridoio Baltico-Adriatico e il Corridoio Mediterraneo. I *trend* attesi delle attività di navigazione marittima suggeriscono aumenti nella densità del traffico marittimo nel Mare Adriatico nei prossimi anni e cambiamenti nella natura del traffico. Le tendenze future prevedono ad esempio un aumento del

⁵¹ L. Cavaleri, M. Bajo, F. Barbariol, M. Bastianini, et al., *The 2019 Flooding of Venice and its implications for future predictions*, in «Oceanography», 33 (2020), pp. 42-49.

gigantismo navale, soprattutto nel settore crocieristico, del traffico ro-ro e container, del trasporto marittimo a corto raggio e degli scambi economici nel Mediterraneo⁵². Inoltre, l'aumento del traffico nell'area richiederà maggiore spazio marittimo da destinare ad aree di stazionamento ed ancoraggio per soddisfare la crescente domanda di movimentazione merci e passeggeri. Di conseguenza, la gestione e la pianificazione del trasporto marittimo dovranno tenere conto della forte influenza derivata dall'insieme delle attività di movimentazione merci e passeggeri nel contesto di bacino. Tali densità di traffico marittimo in un'area così ristretta possono comportare numerosi conflitti con altri usi locali nonché rilevanti impatti ambientali (ad esempio inquinamento, introduzione di specie invasive non indigene, rilascio di rifiuti, rumore sottomarino, impatto diretto con megafauna e specie protette).

Tra le attività che maggiormente rischiano di risentire delle conseguenze dell'espansione del traffico marittimo in Adriatico Settentrionale è il settore pesca. Anche la pesca risulta ancora essere l'attività economica primaria per molte comunità costiere nord adriatiche, italiane e croate. L'area veneziana include alcune delle più importanti marinerie in termini di flotte e di valore economico-occupazionale complessivo, come Venezia, Caorle, Polesine e soprattutto Chioggia, la prima d'Italia. Le attività di pesca hanno influenzato l'abbondanza delle risorse marine in Adriatico per secoli ma la loro recente intensificazione, con un progressivo aumento dello sfruttamento diretto e indiretto delle risorse, ha causato l'alterazione degli habitat, la riduzione della biodiversità e dei principali stock ittici di interesse commerciale. Tali evidenze impongono l'adozione di misure gestionali che riducano gli impatti della pesca sugli ecosistemi adriatici, tutelando al contempo il settore dal punto di vista economico, produttivo e occupazionale, e valorizzandone le sinergie con gli altri usi del mare⁵³.

Il generale impoverimento della qualità ambientale legata all'esercizio intensivo delle attività di pesca, soprattutto a strascico, ha permesso di maturare la consapevolezza, codificata in leggi comunitarie (ad esempio Politica Comune della Pesca e Marine Strategy Framework Directive, 2008/56/EC) e strategie macro regionali (ad es. EU Strategy for the Adriatic-Ionian Region - EUSAIR), della necessità

⁵² Progetto SUPREME, *Deliverable C 1.3.8. - North Adriatic Case Study*. <http://www.msp-supreme.eu/files/c-1-3-8-north-adriatic.pdf>

⁵³ G. Farella, S. Raicevich, M. Bocci, et al., *Progetto NORA - Sviluppo di strumenti a sostegno della governance partecipata degli usi del mare nel Compartimento marittimo di Chioggia*. PdA FLAG GAC Chioggia Delta del Po 2014-2020. Rapporto finale, 2019.

di tutelare le risorse ambientali mediante una comune strategia settoriale che, però, tenga attentamente conto del contesto socio-economico di riferimento. È generalmente sostenuta la necessità di ammodernare il sistema pesca, lavorando per una progressiva e pianificata dismissione delle attività meno selettive e/o più distruttive e favorendo una gestione sostenibile mediante l'adozione di moderne tecnologie e strategie socio-economiche tali da ridurre i prelievi valorizzando la risorse.

La crescente domanda di spazio e risorse evidenziano oggi come le esigenze di gestione e pianificazione corrette vadano affrontate con una strategia comune che includa politiche gestionali di settore e adeguati piani dello spazio marittimo, calibrati su priorità e bisogni specifici dell'area veneziana e delle acque circostanti. La già fragile condizione ambientale rischia di essere ulteriormente aggravata dalle complesse conseguenze dei cambiamenti climatici, con ricadute a lungo termine e di vasta portata sugli ecosistemi marini. Studi a scala globale mostrano come in assenza di un serio cambiamento nella gestione del mare, gli oceani possano subire un'estinzione di massa di intensità e selettività ecologica tali da spingere il pianeta non solo in una nuova epoca geologica ("Antropocene"), ma anche in un nuovo periodo ("Antropogene") o, addirittura, una nuova era ("Antropozoico")⁵⁴.

Il Mar Adriatico, in particolare, per le sue uniche caratteristiche idro-geologiche ed ecologiche e per la storica densità di comunità ed attività antropiche che in esso si svolgono, rischia di subire i pesanti effetti ambientali di una gestione insostenibile del suo spazio marino e costiero con maggiore intensità e in tempi più rapidi rispetto ad altre aree mediterranee⁵⁵. Fenomeni complessi come l'acidificazione e riscaldamento delle acque, l'alterazione delle dinamiche geologiche ed oceanografiche, i fenomeni meteorologici estremi sempre più frequenti, i rischi sulla geomorfologia del delta e qualità delle acque marine delle alterate dinamiche fluviali del Po e, a cascata, le loro conseguenze su habitat ed ecosistemi, con imprevedibili effetti sugli stock ittici e sulle specie target della protezione ambientale, impongono di supportare lo sviluppo e l'applicazione delle migliori conoscenze scientifiche con un approccio precauzionale nelle scelte di gestione.

⁵⁴ J. L. Payne, A. M. Bush, N. A. Heim, et al., *Ecological selectivity of the emerging mass extinction in the oceans*, in «Science», 353 (2016), pp. 1284-1286

⁵⁵ M. Coll, C. Piroddi, K. Kaschner, et al., *The biodiversity of the Mediterranean Sea: estimates, patterns and threats*, in «PLoS ONE» 5 (2010), e11842.

Una visione generale a lungo termine di mari in buon stato ambientale, sani e produttivi richiede una gestione delle attività economiche e dello spazio marino basata sull'approccio ecosistemico e su un appropriato processo di pianificazione. Le politiche, le strategie e il quadro normativo dell'Unione Europea per il mare offrono oggi gli strumenti per promuovere la gestione sostenibile, pianificata e sinergica delle attività economiche perseguendo al contempo la protezione degli ecosistemi marini e dei servizi ecosistemici da essi derivanti.

La Pianificazione dello Spazio Marittimo (MSP) è un modo operativo di creare e definire una più razionale organizzazione dell'uso dello spazio marittimo e delle interazioni fra i suoi usi, per bilanciare le domande di sviluppo con la necessità di proteggere gli ecosistemi marini e di raggiungere obiettivi sociali ed economici in modo trasparente e pianificato⁵⁶. Su questo tema l'UE ha adottato nel 2014 una specifica direttiva (2014/89/EU), in corso di attuazione in tutti i paesi membri. L'Italia ha recepito con il decreto legislativo 17 ottobre 2016, n. 201 la direttiva europea sulla Pianificazione dello Spazio Marittimo (2014/89/CE). L'Autorità Competente è il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, il quale coordina altri Ministeri con competenza sul mare e sui settori dell'economia del mare e rappresentanti delle Regioni. Il Decreto legislativo prevede che entro il dicembre 2020 siano adottati piani dello spazio marittimo per tutte le acque e fondali su cui l'Italia ha giurisdizione. In questo contesto è necessario che le regioni e sottoregioni costiere italiane analizzino le problematiche legate agli usi del mare nell'area antistante le proprie coste (turismo costiero e marittimo, trasporti marittimi, acquacoltura, pesca, aree protette, energia, ecc.), per partecipare in modo incisivo al processo di implementazione della direttiva, sia dal punto di vista metodologico sia dal punto di vista degli obiettivi di pianificazione e delle misure da adottare⁵⁷.

Venezia e la sua laguna ricadono nell'omonimo sito patrimonio mondiale istituito dall'UNESCO e sono tutelate da molteplici strumenti di protezione ambientale, come siti della rete Natura 2000 (Direttive "Habitat" ed "Uccelli"). Tuttavia, la gestione di un simile ambiente di transizione richiede una visione ad ampia scala che tenga

⁵⁶ C. Ehler, F. Douvère, *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management*. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides N. 53, ICAM Dossier N. 6. Paris, UNESCO, 2009.

⁵⁷ G. Farella, S. Menegon, A. Fadini, D. Depellegrin, E. Manea, L. Perini, A. Barbanti, *Incorporating Ecosystem Services conservation into a scenario-based MSP framework: an Adriatic case study*, in «Ocean and Coastal Management», 193 (2020).

strettamente conto delle interazioni con le aree costiere e marine confinanti. Nell'ambito della Pianificazione spaziale vanno ricercate anche opportunità per la coesistenza delle diverse attività economiche sul mare e di altri usi legati, per esempio alla protezione ambientale o alla tutela del patrimonio culturale, con una stringente valutazione delle interazioni tra ambienti terrestri, lagunari e marini. Questa modalità è finalizzata a sfruttare le sinergie e godere dei benefici che si generano dall'uso congiunto dello spazio e delle risorse.

Sono oggi necessarie scelte gestionali consapevoli che permettano di favorire la transizione verso un sistema multi-uso che dia più spazio all'utilizzo di risorse rinnovabili, dal cibo (ad es. mitilicoltura) all'energia rinnovabile offshore, nonché ad attività sostenibili ed economicamente vantaggiose per le comunità costiere. Scelte che non solo puntino a ridurre i conflitti fra usi e gli impatti sulle componenti ambientali ma che siano anche l'occasione per sviluppare sinergie inespresse. Il multi-uso rappresenta un cambiamento radicale dal concetto di diritto esclusivo di sfruttamento delle risorse verso una condivisione inclusiva delle stesse da parte di uno o più usi. L'esempio offerto dalle sinergie possibili fra i settori della pesca e acquacoltura ed i settori del turismo marittimo e costiero è particolarmente evidente⁵⁸.

Conclusione

Le stringenti necessità di tutela ambientale, storico-culturale e paesaggistica di Venezia e della Laguna richiedono strumenti di gestione e protezione che tengano conto della complessità e della dimensione spaziale dei fenomeni naturali e umani che le influenzano e, potenzialmente, minacciano. La redazione dei Piani dello Spazio Marittimo italiano, pur non includendo in modo esplicito le acque interne, ne deve tenere conto offrendo così un'opportunità per valutare tali complesse interazioni alle scale ottimali, purché tale opportunità sia condivisa, accolta e gestita da parte dei territori. Il merito e l'efficacia delle decisioni gestionali, tanto nell'ambito della Pianificazione spaziale marittima quanto nell'organizzazione e nella gestione della città-porto, dipendono fortemente da una prospettiva interdisciplinare, dalla qualità delle informazioni prese in considerazione e, soprattutto, dal corretto coinvolgimento dei portatori di interesse. La qualità della conoscenza scientifica e socio-economica

⁵⁸ A. Schultz-Zehden, I. Lukic, J. Onwona Ansong, et al., *Ocean Multi-Use Action Plan*, MUSES project. Edinburgh, 2018.

risulta un elemento portante per un approccio coerente e capace di integrare tra loro le politiche e i piani di gestione degli spazi terrestri, lagunari, urbani, portuali e marittimi, ed in grado di indirizzare scelte di piano virtuose e condivise.

Allo stesso modo, l'indagine storica sul caso veneziano e, più in generale, sulle dinamiche economiche e socio-culturali delle città portuali mostra quanto intensamente la formazione, la gestione e la condivisione delle informazioni insieme alla capacità di negoziare i processi istituzionali siano condizionate dalla maggiore o minore integrazione tra spazio urbano e spazio portuale e dalle percezioni che accompagnano i differenti attori. Il dibattito che si innesco a Venezia nel primo Ottocento, e da cui questo articolo ha preso le mosse, già metteva in campo quelle che ancora oggi sono le criticità e le potenzialità nello sviluppo di una realtà urbana complessa, nella quale elemento acquatico ed elemento terrestre si compenetrano al massimo grado: la presenza di un vivace, polifonico e partecipativo tessuto cittadino, la consapevolezza del delicato equilibrio tra ambiente e le diverse attività umane. Il dato storico delle scienze sociali, unito all'analisi ecologica e biologica, come prospettato nel presente lavoro, sembra dunque poter fornire modelli per una lettura tanto interpretativa quanto operativa di fenomeni con radici nell'età moderna e ancora attuali. Da questo punto di vista, rimane sempre valido l'invito rivolto dagli studiosi a intensificare le ricerche interdisciplinari sulle relazioni tra funzioni portuali e analisi delle comunità urbane per cogliere appieno il rapporto tra innovazione spaziale e innovazione sociale⁵⁹.

⁵⁹ Su questi due punti si vedano P. Rietbergen, *Porto e Città o Città-Porto? Qualche riflessione generale sul problema del rapporto fra porto e contesto urbano*, in S. Cavaciocchi (a cura di), *I porti come impresa economica*, Le Monnier, Firenze 1998, pp. 615-624; B. Salvemini, *Innovazione spaziale, innovazione sociale: traffici, mercanti e poteri nel Tirreno del secondo Settecento*, in Id. (a cura di), *Lo spazio tirrenico nella 'Grande trasformazione'. Mercanti, uomini, istituzioni nel Settecento e nel primo Ottocento*, Edipuglia, Bari, 2009, pp. V-IX.