

## Il Porto di Venezia: passato, presente e futuro

Nicola Torricella e Gianluca Artuso

Autorità Portuale di Venezia

nicola.torricella@port.venice.it, gianluca.artuso@port.venice.it

Fino alla seconda metà del XIX° secolo, l'attività cantieristica di Venezia era concentrata presso l'Arsenale, situato nella zona nord-est della città, mentre le navi continuavano ad attraccare presso il bacino di S. Marco, sede tradizionale del Porto di Venezia.

I lavori per la realizzazione della *Nuova Stazione Marittima*, un nuovo porto che doveva costituire un approdo più comodo alla Stazione Ferroviaria, iniziarono nel 1869 e terminarono nel 1880. Fino alla prima guerra mondiale la Nuova Stazione di Marittima sarà il centro navale della città di Venezia.

All'inizio del '900 nasce e si sviluppa il progetto di Marghera, località della terraferma veneziana che venne destinata all'insediamento di industrie pesanti, parallelamente alla proposta del Genio Civile per una nuova sede portuale nella cosiddetta zona «Bottenighi». Mentre il Piano Regolatore del Porto introduceva l'ampliamento verso il bordo lagunare, Venezia era diventata il secondo porto d'Italia per movimento merci anche se, fino allo scoppio della prima guerra mondiale, il primato sull'Adriatico continuò ad essere detenuto da Trieste.

Alla fine della guerra apparve chiara l'esigenza di affiancare al porto commerciale e alla stazione passeggeri una terza struttura che potesse servire da porto industriale. Il conte Giuseppe Volpi di Misurata, dopo aver fondato appositamente un Sindacato di studi per imprese elettrometalliche, presentò allora al Ministero dei lavori pubblici un progetto «per il porto industriale di Venezia», i cui lavori, iniziati ancora nel 1917 e bloccati dopo la disfatta di Caporetto, ripresero nel 1919. Il 17 maggio 1922 fu inaugurato il Canale Vittorio Emanuele, che collegava la Stazione Marittima a Marghera, e nel 1925 si aprì ufficialmente il traffico. Nel giro di pochi anni, tra il 1920 e il 1928, si erano insediati a Marghera ben 51 stabilimenti attivi nel settore metallurgico, chimico, meccanico, cantieristico, petrolifero, elettrico. Il nuovo scalo contribuì alla crescita del porto di Venezia, che nel 1928 raggiunse di nuovo il secondo posto tra i porti italiani, tornando al livello competitivo dell'anteguerra con un movimento di merci di 2 milioni 800 mila tonnellate. Il molo A, tuttavia, il primo ad essere progettato, fu iniziato solo nel 1934 e completato definitivamente nel 1963.

La cosiddetta Prima zona industriale di Porto Marghera trae origine dal Piano Regolatore del 1925 e dalla convenzione 18.8.1926, con la quale l'esecuzione delle opere veniva affidata in concessione alla Società Anonima del Porto Industriale di Venezia.

Nel 1946 l'utilizzo delle aree della prima zona era completa, su una estensione di circa 550 ettari, distinta nei settori: petrolifero, industriale e commerciale. Il Piano Regolatore Portuale del 1925 prevedeva tuttavia una zona di ampliamento (oggi denominata seconda zona industriale), fino a Fusina, su una estensione di circa 1000 ettari, con una utilizzazione di circa 800 ettari ai fini industriali. Alla pratica realizzazione della seconda zona industriale posero mani congiuntamente lo Stato (tramite il Genio Civile per le Opere Marittime) e gli Enti locali veneziani riuniti nel Consorzio per lo sviluppo del porto e della zona industriale di Venezia-Marghera.

Mentre il Ministero dei Lavori Pubblici ha provveduto alla escavazione dei canali marittimi di navigazione, il Consorzio ha effettuato il completamento delle opere di escavo dei canali e la costruzione di strade e ferrovie, all'interno della zona. Già con il progetto del 1953 il Genio Civile per le Opere Marittime proponeva l'aper-

tura di un nuovo canale di grande navigazione da Porto Marghera all'imboccatura portuale di Malamocco per la deviazione del traffico marittimo dal Centro storico della Città di Venezia, con la costituzione di un porto petroli sul margine meridionale della seconda zona. Tale concetto rimase a fondamento dei successivi progetti del Genio Civile del 1956, del 1961 e del 1962, con i quali, tendendosi a spostare il porto petroli sempre più a sud, entro il bacino lagunare di Malamocco, il progetto del canale Malamocco-Marghera assume tracciati diversi e dimensioni sempre maggiori per consentire la scarica di petroliere di grande tonnellaggio nel porto di Venezia. Il cosiddetto "canale dei Petroli" venne così realizzato tra il 1961 e il 1969, costruzione resa necessaria dallo sviluppo del polo petrolchimico di Marghera. Il canale collega la bocca di porto di Malamocco con le raffinerie di Marghera, estromettendo il traffico delle petroliere dalle rotte che intersecano la città di Venezia.

Con la legge del 2.3.1963, istitutiva dell'attuale "Consorzio obbligatorio per il nuovo ampliamento del porto e della zona industriale di Venezia-Marghera", venne individuata una ulteriore zona di espansione del porto e della zona industriale di Venezia-Marghera (oggi denominata terza zona industriale), facendo obbligo ai Consorzio della redazione di un nuovo Piano Regolatore Generale. Con i fanghi residui dall'escavo del canale dei Petroli furono quindi imboniti migliaia di ettari di laguna con l'intento di far sorgere una terza zona industriale nei pressi di Fusina. Nacquero così le Casse di colmata, il cui destino fu vanificato dall'alluvione che colpì Venezia nel 1966.

Negli anni i porti di Venezia hanno assunto sempre meno una connotazione industriale-petroliera a favore dell'aspetto commerciale dei traffici, riducendo il numero di persone occupate pur vedendo aumentare il numero di aziende operanti. Con la riduzione delle attività industriali, il riutilizzo delle aree un tempo utilizzate per l'industria, principalmente chimica e petrolifera, ha evidenziato il problema delle bonifiche ambientali, di notevole impatto economico ma anche temporale e procedurale per quanto riguarda l'ottenimento di pareri e autorizzazioni, nonché per la definizione delle metodologie da utilizzare per il conseguimento di un risultato ottimale ed efficace.

La portualità di Venezia è sovrintesa dall'Autorità Portuale di Venezia (APV), il cui compito è indirizzare, programmare, coordinare, promuovere e controllare le operazioni portuali, svolgendo anche la manutenzione delle parti comuni, mantenendo i fondali, gestendo il Demanio Marittimo e pianificando lo sviluppo del territorio portuale. Ad oggi, più di 40 ettari di aree industriali dismesse sono state bonificate e riconvertite ai fini logistico-portuali e, in totale, APV ha investito 87 milioni di euro in bonifiche a Porto Marghera, adottando comunque, per quanto possibile, un approccio improntato al riutilizzo di materiale idoneo in sito. Inoltre APV è impegnata nel mantenimento dei pescaggi dei canali con la relativa gestione dei fanghi di dragaggio. Spesso le attività di dragaggio coincidono con la rimozione dei fanghi inquinati dall'ambiente lagunare e quindi con una bonifica ambientale. In questo contesto si inserisce l'Accordo Moranzani che ha previsto la realizzazione di impianti per il trattamento e lo smaltimento di sedimenti e terreni contaminati. A seconda delle caratteristiche chimiche i sedimenti sono trattati in modo differenziato; per quanto riguarda i sedimenti "oltre C", essi vanno conferiti nella cassa di colmata (vasca di raccolta - struttura di contenimento realizzata in ambito lagunare) denominata Molo Sali, qualora siano classificabili come non pericolosi. I sedimenti oltre C pericolosi, invece sono conferiti presso l'area 23 ha, e successivamente, dopo eventuali opportuni trattamenti di stabilizzazione, alla scarica finale "Vallone Moranzani".

L'impegno ambientale di APV si è inoltre concretizzato fin dal 2007 con il Venice Blue Flag, un accordo firmato con Capitaneria di Porto, Comune di Venezia e le compagnie crocieristiche che scalo al terminal di Marittima, che impone alle navi di abbassare sensibilmente la soglia di zolfo all'interno dei carburanti utilizzati dalle navi da crociera fin dall'ingresso alla bocca di Porto di Lido. Tale accordo permette di abbattere gli inquinanti in misura rilevantissima, con riduzioni, calcolate come somma dell'emissione da stazionamento e da manovra, del 46% per PM e del 91% per SO, come ha recentemente verificato l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Veneto (ARPAV).

L'utilizzo di carburante con tenore di zolfo inferiore allo 0.1% anticipa inoltre quanto stabilito dalla normativa che, per i porti italiani, prevede una percentuale di zolfo inferiore al 3.5% a partire dal 2014 e dello 0.5% a partire dal 2020.

Oltre a limitare l'immissione di inquinanti nel sistema ambientale del Porto di Venezia, l'Autorità Portuale ha l'obiettivo di ridurre anche l'emissione di sostanze inquinanti nell'ambiente. Tale impegno è evidente ad esempio nelle modalità di gestione delle acque meteoriche per le quali negli ultimi anni è stato ampiamente

adottato un sistema di filtraggio realizzato per mezzo di cartucce rigenerabili che trattengono il particolato assorbendo le sostanze inquinanti, come metalli disciolti, nutrienti e idrocarburi, prima dello scarico a mare. L'impegno "green" è inoltre volto alla riduzione dei consumi energetici e a tale scopo tutti i nuovi impianti di illuminazione realizzati, alla pari degli interventi di manutenzione svolti su sistemi esistenti, hanno visto l'utilizzo della tecnologia LED, capace di risparmiare fino al 70% dell'energia necessaria per illuminare piazzali, banchine e strade di competenza dell'Autorità Portuale.

Dal 2014 è attivo anche il nuovo terminal delle Autostrade del Mare a Fusina di Fusina, che, unico caso in Italia, è interamente dedicato al traffico delle navi Ro-Ro e Ro-Pax e, estendendosi su un'area di 36 ettari, a pieno regime potrà servire 1.200 traghetti all'anno, potendo contare su 4 accosti operativi e 4 binari ferroviari da 500 a 700m.

Per il futuro l'Autorità Portuale ha in progetto la realizzazione del Terminal Offshore che, posizionato a 8 miglia al largo dalla costa dove i fondali hanno una profondità naturale di almeno 20 metri, Offshore si comporrà di una diga foranea lunga 4.2 chilometri al cui interno troveranno spazio un terminal petrolifero e un terminal container in grado di ospitare contemporaneamente tre navi portacontainer di ultima generazione. Lungo la banchina di sviluppo modulare (una lunghezza di 1 chilometro nella prima fase, aumentabile fino a 2 chilometri in una seconda fase) troveranno posto gru appositamente progettate e un sistema ad alta automazione capace di garantire performance di imbarco/sbarco pari a quelle dei migliori terminal mondiali. Il progetto prevede la connessione del Terminal Offshore con 4 terminal di terra (Montesyndial-Marghera, Chioggia, Mantova e Porto Levante) realizzando il trasferimento dei container mediante speciali navi autoaffondanti – denominate "Mama Vessel" – appositamente studiate per Venezia che sfruttano la tecnologia ad aria compressa dei sommergibili della Royal Navy e il principio di Archimede per dimezzare i tempi di percorrenza tra la piattaforma offshore e i terminal onshore.