



marittimo fino a Ravenna, allora capitale del regno barbaro. Omaggiava quei fieri navigatori di lagune e di mari, ammirato per le loro abitazioni costruite "alla maniera degli uccelli acquatici", per le loro barche legate all'uscio come fossero animali domestici, per le loro uniche ricchezze che erano la pesca e la produzione del sale, e li lodava come l'unico popolo senza "il vizio dell'invidia" né differenze tra ricchi o poveri. La loro patria, concludeva, era l'acqua, ovunque le loro barche li potessero portare a "percorrete spazi infiniti".

Dopo due millenni di lotta contro le alte maree, le alluvioni, le bonifiche, le canalizzazioni e il mitologico "taglio" del Po di Viro nel Seicento della Serenissima, ci fu il grande spavento del 4 novembre del 1966 quando l'Aqua Granda travolse Venezia con violenza eccezionale raggiungendo l'altezza record di 194 centimetri. Un dramma, come nell'Italia del centro nord con Firenze simbolo dell'alluvione.

A Venezia come altrove, passate la paura e l'emergenza, tutti ripetevano "facciamo qualcosa", "non c'è tempo da perdere". E cosa è stato fatto quando le acque si ritirarono, i negozi riaprirono, i tavolini dei bar tornarono al loro posto al suono delle orchestre nello scenario da favola di San Marco? Come ricorda sempre Gian Antonio Stella, i lavori a parole "urgentissimi" diventarono "urgenti" poi "necessari" poi finiti in un ginepraio anche tangenziale. Cosicché, per l'irripudabile Patrimonio dell'Umanità, il nostro Parlamento aspettò il 16 aprile 1973 per varare la "Legge Speciale per Venezia", la numero 171, che dichiarò "di preminente interesse nazionale" la salvaguardia della città e della sua complicata laguna. Lo Stato decise però di investire su Venezia come per nessun'altra città e opera pubblica. Ma lo fece con comodo, perché solo dieci anni dopo, con la legge 798 del 1984, fu istituito il Consorzio Venezia Nuova, soggetto attuatore di un progetto faraonico di ingegneria civile, ambientale e idraulica in grado di salvarla dall'onda massima di marea.

Ebbero l'idea suggestiva di chiamarlo "MOSE", evocando il ritiro biblico delle acque del Mar Rosso, acronimo di "Modulo Sperimentale Elettromeccanico". La sua progettazione iniziò a fine anni '80 e, vista l'urgenza massima, i lavori urgentissimi li fecero partire il 14 maggio 2003, "appena" 37 anni dopo la grande piena del Novecento, e da allora con 13.505 giorni erano passati anche 37 governi della Repubblica! Per far cosa? Per realizzare la più grande diga mobile del mondo con 78 paratoie vincolate da cerniere a 20 cassoni di alloggiamento collocati nei fondali, e collegati tra loro da tunnel per ispezioni tecniche. Poi altri 6 cassoni di spalla, con dentro impianti e tutto il necessario al funzionamento.

Si può sbarrare una laguna? Il meccanismo del "MOSE" ricorda il sistema di dighe com-

poste da cassoni di calcestruzzo affondati nel mare che in Olanda sbarrano la foce della Schelda per proteggere Amsterdam e il polder sotto il livello del mare dal delta dove confluiscono anche Reno e Mosa. Alla foce del Tamigi c'è la Thames Barrier che oppone barriere alte come palazzi di sei piani alle alte maree. C'è la struttura che a San Pietroburgo che ha messo a riparo la città da una violenta tempesta modello 2011. Il progetto di una grande diga marina con cancelli mobili dal New Jersey al Queens, considerato il "Mose di New York", è stato bocciato, ed era uno dei cinque progetti proposti dall'US Army Corps of Engineers per mettere al sicuro lo Stato di New York dopo l'uragano Sandy del 2012 che fece vittime e danni per 63 miliardi di dollari. A far storcere il naso sono stati costi e tempi per la sua realizzazione, 119 miliardi di dollari e 25 anni di lavori.

In Italia era il 14 maggio 2003 quando iniziarono a mettere in acqua il "MOSE" per la chiusura contemporanea delle tre bocche di porto. Il costo dell'opera avveniristica era nel frattempo lievitato dagli iniziali 3,4 miliardi di euro a quasi 6 miliardi, salendo poi fino a circa 8 miliardi considerando le opere accessorie, compreso il miliardo circa tra fondi extracontabili e schifose tangenti che produssero la vergogna del maxi-scandalo venuto a galla nel giugno 2014, con l'ampio sistema di corruzione, sprechi e mazzette e manette per 35 persone. Partita l'inchiesta, abbiamo visto di tutto: stallo dei mitologici cantieri, abbandono al loro destino delle parti già realizzate che, senza più manutenzione, sono rimaste esposte a deterioramento e corrosione dei materiali, caos di competenze e gestioni con commissari, commissari speciali, ordinari, straordinari.

E arrivò il secondo grande spavento mondiale di martedì 12 novembre 2019, la sera dell'entrata in laguna di acque alte 187 centimetri, la seconda alta marea di sempre, solo 7 centimetri in meno del 4 novembre 1966. La marea grande trovò ancora sola e indifesa Venezia davanti a un Adriatico gonfio, spinto dal forte vento che soffiava a 100 km orari, che sommerse la città per quasi due metri in una nuova alluvione epocale. L'acqua si prese tutto, e lasciò il mondo intero sotto shock. Il "MOSE" era ancora sott'acqua.

Dopodiché accadde che, nella disillusione generale, fissarono al 4 novembre 2019 la prima prova completa di sollevamento di tutte le paratoie alla bocca di porto di Malamocco. Pronti, partenza, via? No, fermi tutti! Test parziali preliminari evidenziarono problemi. La seconda prova ci fu venerdì 10 luglio 2020, coordinata da Elisabetta Spitz, nominata Commissario Straordinario con il compito di sovrintendere alle fasi di prosecuzione dei lavori. Dopo le 11, nelle tre bocche di porto che uniscono l'Adriatico con la laguna, dal fondo del mare le 78 paratoie colossali d'acciaio si sollevarono tra gorghe e mulinel-

li e, per la prima volta, la laguna di Venezia venne separata dal suo mare chiudendo le bocche di porto con una serenissima marea da 65 centimetri. E la barriera mobile ha poi resistito a tempeste e fortuali e contro maree più alte.

Ora finalmente sappiamo che è possibile difendere Venezia con la migliore tecnica e tecnologia Made in Italy. Ma sappiamo anche che esperti ingegneri e idrologi chiedono che, trascorsi ormai 57 anni dal 1966, ben 46 dall'avvio del MOSE, 8 anni in più della biblica traversata del vero Mosè con il suo popolo nel deserto, vanno affiancate alle dighe mobili altri interventi che evitino conseguenze sull'ecosistema lagunare come il progetto "Insulae" che prevede perimetri urbani a quote sufficientemente elevate a protezione di abitati, bonifica dei fondali e delle acque, rafforzamento delle fondamenta di Venezia provando a rialzarle di 25-30 centimetri con iniezioni di liquidi, manutenzione di edifici e canali per la migliore resilienza nell'assorbimento dell'impatto dell'acqua alta. La risposta non può essere una, ma è fatta anche di interventi diffusi, integrati. Però tranquillizza e molto sapere che il MOSE c'è, che se ne sta acquattato sott'acqua, e funziona e funzionerà.

Venezia

67%

È sommersa dall'acqua

25%

Coperta di barene

15%

Valli da pesca arginate

8%

Isolotti

