

GIORGIO BELLAVITIS***LA PRATICA DI "ELEVARE" LA QUOTA DELLE PAVIMENTAZIONI
E LE TRADIZIONI DEGLI ABITATI LAGUNARI NELLA DIFESA
LOCALE DALLE ACQUE ALTE ******UN FENOMENO ESTESO E RICORRENTE**

L'aumento di quota delle pavimentazioni stradali che si può riscontrare nelle aree urbane di antico o vecchio insediamento rappresenta, come noto, un fenomeno molto generale determinato da cause diverse secondo le epoche e le città, ma che presenta, in ogni caso, caratteri più marcati nelle zone interessate dalle piene fluviali o dalle variazioni del livello medio delle acque mareali, nel lungo o breve periodo.

Anche se le procedure decisionali e le metodologie d'intervento variarono secondo i regimi politici, le consuetudini amministrative, le disponibilità finanziarie e le conoscenze tecniche vigenti in ciascuna città in un dato momento, gli effetti ambientali, funzionali e urbanistici del fenomeno furono piuttosto simili dovunque.

Nelle maggiori o minori città fluviali di media pianura, come Roma o Parigi, Verona o Sacile, esso comportò la progressiva trasformazione del rapporto fra i suoli praticabili e le acque di superficie e fra la viabilità terrestre e la viabilità acquea, con effetti molto profondi e talora sconvolgenti sul modo stesso di abitare e usare il manufatto urbano, qualunque ne fosse la storia o l'importanza.

Nelle città delle fasce di pianura più basse e umide, contigue al mare, come Ravenna o Comacchio, Venezia o Amsterdam, la pratica d'innalzare la quota delle pavimentazioni rappresentò un fenomeno per certi aspetti più incisivo e per altri aspetti meno determinante, rispetto alle situazioni ambientali e alle logiche abitative proprie dell'insediamento.

Se, accogliendo le risultanze dei più recenti studi sull'argomento, consideriamo l'intorno dell'anno Mille (per un complesso di cause politiche, demografiche e climatiche) quale momento di crisi e superamento di una certa fase arcaica d'insediamento propria di queste città, possiamo tentare una verifica delle particolari conseguenze che tale pratica dovette avere per la successiva evoluzione delle stesse, nel lungo periodo.

Nei Paesi Bassi del Nord, come nelle bassure veneto-padane, infatti, è proprio a partire dal Mille che ci restano precise notizie sui processi di bonifica, rialzamento e lottizzazione dei suoli umidi, dai quali prenderanno corpo le più definite strutture urbane del periodo che vide la grande fioritura dell'economia mercantile e della politica comunale.

* Architetto, storico dell'architettura e coordinatore del gruppo incaricato dello studio di fattibilità del progetto "insulae"

** L'articolo costituisce la prima parte di un saggio che analizza la pratica dell'"elevare" fino all'età moderna. La seconda parte verrà pubblicata nel prossimo numero dei "Quaderni Trimestrali"

Molto significativo, a tale proposito, per quanto riguarda Venezia, appare il contratto di permuta fondiaria stipulato, nel novembre del 1038, dal parroco di S. Moisè, Giovanni Marzano, con una certa Maria Monetario, vedova con due figli (Codice diplomatico veneziano, CDV n° 85).

L'oggetto della permuta non era, per se stesso, rilevante; la Monetario dava alla parrocchia di S. Moisè un terreno di circa m 20 x 27 e riceveva in cambio un terreno di circa m 17 x 31, ma senz'altro rilevanti, invece, risultano le circostanze e le condizioni dell'affare. Il terreno della Monetario difatti non prospettava sul "canale" ma su una "piscina" interna, mentre quello della parrocchia fronteggiava direttamente quello che oggi si definisce il Canal Grande, pur essendo di fatto il punto di transizione dal Bacino di S. Marco al Canal Grande vero e proprio.

La Monetario, dunque, realizzando la permuta mirava allo sfruttamento della riva (se sotto il profilo mercantile o cantieristico non sappiamo) e per questo versò al parroco una certa somma (50 mancusi) destinata, dice il testo, alla "restauratione" della chiesa.

Ma, oltre alla riva, essa ottenne, anche, il diritto di andar fuori con la sua proprietà sul canale ("foris exire ... iuxta canale"), e questo significa che essa cominciò a interrare e innalzare la fascia golenale antistante.

Dal documento non risulta quale fu, allora, la dimensione del terreno acquisito, ma secondo nostri calcoli questo contratto del 1038 diede l'avvio a un più vasto processo d'incremento fondiario e urbanistico, nell'area di S. Moisè, che due o tre secoli dopo raggiungeva e superava il 100% della superficie primitiva.

Purtroppo analizzando questo e altri documenti coevi non è possibile stabilire con sicurezza se, guadagnando nuovo terreno dalle golene fluviali, si fosse anche proceduto al rialzo del fondo primitivo. E nemmeno si può stabilire se la nuova frontiera sul canale venisse realizzata e consolidata mediante palificate e/o muri, allo scopo di facilitare l'accosto delle navi, o se, invece si fosse costruita una semplice scarpata con sassi e detriti e terreno di riporto.

Alcune di queste incertezze scompaiono, invece, nel caso di un altro contratto stipulato, circa un secolo dopo, da un altro pievano di S. Moisè, Raffaele, nel giugno 1144, il quale vendette, a certe condizioni, un terreno poco lontano dal precedente, ai fratelli Ursone ed Engelero Fabro, sicuramente interessati allo sfruttamento delle rive, date le loro relazioni con i grandi mercanti navigatori del tempo (CDV, n° 1120).

In questo caso, il contratto riguardava non solo un'area più vasta, ma un vero e proprio intervento di urbanizzazione primaria, finalizzata all'intervento edificatorio. Ai due fratelli Fabro, difatti, veniva concessa la facoltà di costruire un edificio "petrino et ligneum", cioè una casa, forse con annessi cantieristici o commerciali, composta da strutture murarie e impalcati lignei.

Il contratto precisava anche le caratteristiche tecniche delle opere di ur-

banizzazione primaria a carico dei compratori, le quali comportavano esplicitamente il rialzo del terreno venduto e della strada vicinale contigua allo stesso. La strada, ovvero il "calle", si doveva "elevare.. de fundamenta de petra", e anche il terreno venduto si doveva "circundare.. de petra".

Il testo non precisa come si dovesse sostenere il terreno di riporto, rispetto alla frontiera acquea, ma siccome la strada, e anche l'area venduta, confinavano con il "canale pubblico" (lo stesso Canal Grande citato nel 1038), è chiaro che, prescrivendo di elevare l'una e l'altra "de fundamenta de petra" si imponeva di costruire quello che tuttora si dice un "muro di sponda".

Come si sa, in questo, come in altri documenti veneziani medievali, resta il dubbio se la parola "petra" alluda alla pietra di cava, oppure alla "piera cotta" cioè al mattone, anche se la seconda ipotesi appare più probabile, visto che già nel famoso testamento ducale dell'829 si distingueva la "petra" dai "lapidibus" (Fonti per la storia di Venezia, FSV, SS. Ilario, doc. n° 2).

Inoltre, pur potendosi localizzare bene l'area dell'intervento, che aveva per oggetto il corrispettivo dell'attuale calle del Ridotto e le sue adiacenze verso calle Vallarosso, non è possibile stabilire in quale posizione fosse collocata, nel 1144, la frontiera della parrocchia di S. Moisè, verso il Canal Grande, nonostante un recentissimo e notevole studio sull'argomento (M. Agazzi, *Platèa Sancti Marci*, Venezia 1992, p. 34 ss.).

INDAGINE STORICA SULLE TECNICHE DI PROTEZIONE LOCALE

Le brevi analisi prospettate finora su due soli documenti danno la misura delle difficoltà, ma anche dell'utilità, dell'indagine storica che è stata condotta, per conto del Consorzio Venezia Nuova, nell'ambito dello studio di fattibilità illustrato nell'articolo precedente.

Nell'indagine, che abbraccia molti argomenti, abbiamo dedicato una particolare attenzione alla possibilità di verificare l'importanza che ebbe, ed ha (o potrebbe avere) tuttora, la pratica di elevare le pavimentazioni per la messa al riparo dei suoli abitati, pubblici o privati, dal rischio delle acque alte.

Che questa pratica abbia radici antichissime è del tutto scontato, ma più che la fase tardo-antica degli insediamenti veneto-lagunari, ci interessava il periodo basso-medievale e moderno, quando per mettere i suoli abitati al riparo dalle acque si dovevano modificare situazioni urbanistiche e ambientali già contrassegnate da notevoli assetti, sviluppi e investimenti.

Interessava, in altre parole, chiarire quale uso s'era fatto di questa pratica non tanto per impostare le strutture urbane su certe quote, quanto per assestarle su nuove quote, e a questo proposito possono valere alcuni fra i molti casi d'intervento in variante che abbiamo potuto individuare e documentare nel corso dell'indagine.

Le incertezze relative alle modalità esecutive dei due interventi a S. Moisè, del 1038 e del 1144, considerati precedentemente, non dipendono soltanto dalle carenze del testo, ma anche dal fatto che si trattava di interventi di privati in un contesto ambientale ancora dominato da morfologie indefinite e naturalistiche come le vigne, le piscine o le golene, piuttosto che dalle trame artificiali e definite, proprie della città parcellizzata e compatta.

Incertezze analoghe si registrano a proposito di quasi tutti i documenti anteriori alla fine del XIII secolo, per il concorso degli stessi fattori: cioè principalmente l'imprecisione delle formule descrittive, il carattere privatistico del rapporto fra committente ed esecutore delle opere e la scarsità dei caposaldi topografici, urbanistici ed edilizi di riferimento.

Nel 1187, ad esempio, il priore della chiesa di S. Salvador faceva eseguire una "elevatio" nell'area della parrocchia per assestare i contorni di una "piscina", avendo concordato l'intervento con il proprietario Giovanni Morosini, ma l'effettiva natura dell'opera resta imprecisabile.

È solo verso la metà del Duecento, come noto, che l'intera materia dei suoli urbani, in relazione alle vie d'acqua e alle rive d'accesso agli stessi, viene sottoposta al controllo pubblico, iniziando con l'istituzione, nel 1224, dei primi ufficiali "pro ripis, pro viis publicis et pro viis de canali", e giungendo nel 1282 alla creazione della speciale Magistratura detta del Pubblico o del Piovego, che avrà il compito di vagliare i titoli di proprietà preesistenti in una prospettiva storica secolare.

A quel punto è lo Stato che afferma il suo prestigio e potere, e se tutta la morfologia territoriale viene sottoposta a controllo, prevale il punto di vista dell'agibilità di Venezia e del suo porto, per cui anche la questione delle quote diviene un problema piuttosto politico che tecnico.

Intorno al 1264, secondo la cronaca di Andrea Dandolo, fu stabilito di pavimentare il "Brolio" di S. Marco, l'antefatto dell'attuale piazza S. Marco.

Il regesto di una delibera del Maggior Consiglio (R. Cessi, MC, II, p. 386)¹, datata al 4 agosto 1266, fa supporre che i lavori siano iniziati poco dopo ed è molto probabile che risalga a quell'epoca il frammento di pavimentazione in cotto a spina di pesce (opus spicatum) scoperto a circa 80 cm sotto la pavimentazione attuale.

Circa vent'anni dopo, il 20 maggio 1283, il Maggior Consiglio decide di far alzare tutta la riva che sta di fronte al palazzo ducale, a partire dalle due colonne di Marco e Todaro (R. Cessi, MC, III, p. 28)¹.

Dal testo della delibera appare il carattere empirico delle operazioni tecniche da realizzare, poiché i dettagli dipenderanno da quello "che si vedrà" ("possit ellevari incipiendo a columnis, et conducendo, sicut videbitur").

Indubbiamente abbiamo qui le prove d'una grande e generale riforma delle quote relative alle pavimentazioni che si irradia su tutta la città, avendo come caposaldo e riferimento l'assetto conferito al fulcro del potere statale.

¹ Le delibere sono riportate rispettivamente in Roberto Cessi, *Deliberazioni del Maggior Consiglio di Venezia, vol. II, Bologna 1931 e vol. III, Bologna 1934, ristampa Bologna 1970*

L'atteggiamento possibilista ed empirico manifesto nella delibera del 1283, resta un dato costante, e non eliminabile, a causa dell'instabilità degli orizzonti complessivi di riferimento.

Nel novembre del 1314, le cronache denunciano una grande "acqua alta", ed inevitabilmente, a conferma, l'anno successivo il Maggior Consiglio si occupava di problemi più circoscritti relativi alla riva del palazzo ducale.

Il 29 novembre 1315, espressamente a causa dell'acqua "quae devastavit et devastat ripam canali Sancti Marci", viene ordinato ai Procuratori di S. Marco di far elevare la riva, mediante i lavori che risulteranno più opportuni, "ripam elevari et fieri facere laboreria quae ... fuerint opportuna" (Lorenzi, doc. 31)².

Che le acque fossero la causa scatenante di questo intervento è fuor di dubbio, ma sarebbe improprio supporre che una compagine oligarchica, estremamente consapevole del proprio ruolo, potere e prestigio, agisse meccanicamente sotto lo stimolo delle congiunture esterne.

All'inizio del Trecento, essendosi dotato di organismi decisionali molto efficaci, come il Consiglio dei Dieci, il governo veneziano avvia riforme significative riguardanti l'intero arco problematico del rapporto fra la città e le acque marine e lagunari, sulle quali, ovviamente, non è possibile dar conto in questa sede.

Ciò che muta, pertanto, è la dimensione politico-territoriale del problema: non si provvede soltanto alle situazioni pregresse, ma si promuovono "elevazioni" molto vaste, che comportano la creazione di nuovi settori urbani guadagnati mediante bonifica delle zone sommerse alla Giudecca e lungo il profilo nord-ovest di Venezia, nel sestiere di Cannaregio.

La pratica dell'elevare, torna perciò ad assumere, nel caso di queste nuove espansioni, il significato primitivo di una tecnologia fondante, piuttosto che variante; essa non obbedisce più a criteri privatistici e per ogni elevazione occorrono licenze specifiche e dettagliate, spesso concesse "per gratiam", cioè per volontà singolare del doge e dei suoi Consigli.

Una "terminazione" degli ufficiali del Piovego del 22 giugno 1333 è particolarmente importante, fra le molte del periodo, perché offre un'accurata descrizione del procedimento tecnico col quale si realizzano i nuovi terreni, partendo dal fondo fangoso della laguna, cioè dalle cosiddette "velme".

Due negozianti delle Mercerie, Nosadino e Lucardino, qualche anno prima, avevano ottenuto dal doge il permesso d'intervenire sulla velma fra il Monastero della Croce e l'isola di S. Giorgio Maggiore per una superficie di circa m 43 x 69 (passi 25 x 40) e gli ufficiali, chiamati a verificare il lavoro, convalidano la concessione.

Come previsto, l'area era stata recintata con pali, creandovi un argine di contenimento entro il quale si era riportato terra sufficiente a renderla elevata rispetto alle acque: "palificasse, argerasse et de terra totam ipsam velmam atterrasse et elevasse" (S.M. Angeli, Murano, b. 2)³.

² Giovan Battista Lorenzi, *Monumenti per servire alla storia del Palazzo Ducale di Venezia, parte prima, Venezia 1868*

³ Francesca Tiepolo, *a cura di, Laguna, lidi, fiumi, cinque secoli di gestione delle acque, catalogo della Mostra Documentaria 10 giugno - 2 ottobre 1983, Archivio di Stato, Venezia 1983*

Contemporaneamente, nelle zone dove il terreno era già consolidato, attrezzato e caricato da edifici, si procedeva a operazioni più complesse.

Il 19 dicembre 1322 il Senato ordinava di fare opere di ampliamento e sottoelevazione nell'area del mercato di Rialto ("laborerium et sublevatio"), costruendovi nuove rive e nuove gradinate, e il 28 settembre 1342, prendendo atto dell'opera compiuta, si diceva che, siccome il Comune aveva fatto elevare l'area ("fecerit elevari in canali Rivoalti") questa doveva essere di proprietà pubblica (Quarantia Criminal, reg. 15, c. 17v). Intanto, nel 1340, si dava inizio alla trasformazione del palazzo ducale in forme gotiche che verrà sospesa per la grande peste del 1348. Il secolo XIV segna, pertanto, il passaggio a una nuova, ulteriore, fase del processo costruttivo in variante della città, nella quale il termine "elevare" assume un significato globale che coinvolge allo stesso modo l'ingegneria territoriale e l'architettura, aprendo la via alle grandi imprese quattrocentesche.

*Jacopo de' Barbari,
Venezia nel 1500, particolare.
Sono evidenti le palificate
di contenimento*

