

LA PAROLA AI POSATORI

## *I metodi "nostrani"*

di GINO ROSSI

**L**e pavimentazioni nel Centro Storico, problemi di manutenzione e conservazione" è stato l'oggetto di un incontro di studio indetto nel settembre 1997 dal Comune e dall'Istituto Universitario di Architettura di Venezia.

I relatori intervenuti hanno affrontato varie tematiche riguardanti le fonti storiche disponibili, l'analisi delle prassi antiche nella manutenzione delle pavimentazioni, i materiali e le tecniche tradizionali, le occasioni e metodologie di intervento sull'impiantistica del sottosuolo, la manutenzione dei ponti, delle rive e dei marginamenti passando poi ad illustrare i capitoli e la organizzazione e gestione dei cantieri.

Sintomatica di una diffusa *forma mentis* si notava allora la quasi totale assenza degli operatori esecutori materiali degli interventi manutentori.

Sarebbe stata necessaria invece in quella come in altre analoghe occasioni, una partecipazione costruttiva dell'imprenditoria che avrebbe dovuto cogliere l'occasione per un confronto diretto sulla pratica esecuzione dei vari interventi sui diversi manufatti.

E' scoraggiante osservare come sia da sempre esistito questo assenteismo che pure trova una sua ragion d'essere nel fatto che troppi sono stati gli studi, le grida di allarme, le prese di coscienza delle varie amministrazioni riguardo al problema Venezia, cadute sistematicamente nel silenzio e bloccate alla fase di studio.

E' bene ricordare che fino a non molto tempo fa, l'Amministrazione Comunale destinava somme irrisorie alla ordinaria e straordinaria manutenzione delle strade del centro storico, impegnando cifre che, nel recente passato, venivano utilizza-

te per un solo Sestiere e non certo per la totalità del territorio, isole comprese.

Anche a ragione di ciò la specializzazione necessaria all'esecuzione dei vari interventi diventava per gli operatori locali eccessivamente onerosa o non economicamente vantaggiosa; ne conseguiva inoltre la necessità di diversa riqualificazione del proprio personale.



L'offerta era nettamente inferiore alla potenzialità delle maestranze disponibili, con conseguente mancata formazione di operatori giovani e sotto utilizzo del personale specializzato.

Venendo a mancare il ricambio generazionale veniva meno la professionalità specifica.

Recentemente si è assistito ad una generalizzata inversione di tendenza nella quale l'offerta è divenuta ben superiore alle capacità delle residue maestranze operanti nel settore.

Ne è conseguito così il reinventarsi di un mestiere, il "masegnante", da parte di chi ha avuto ben poca confidenza con le pietre veneziane nel recente passato.

Uno dei primi interventi massicci riguardanti le pavimentazioni veneziane, è stato il cosiddetto "cablaggio" del centro storico che ha comportato l'arrivo in città di imprese "foreste" così definite in

un articolo comparso sul Gazzettino del 10/6/98 dall'allora direttore dei lavori pubblici del Comune, Ing. Roberto Scibilia. Comico, se l'uso non fosse risultato tragico per la Città, il constatare la diversificazione degli attrezzi da lavoro importati dalle nuove maestranze: teste di palo con manici di badili ai lati, mazze rivestite in gomma, piedi di porco, scalpelli da muratore, martelli

pneumatici e così via. E' altrettanto stupefacente il metodo usato nel porre in opera i macigni: con colate di boiaccia di cemento versata entro le connessioni e ripassate con una lucidatrice da appartamento per appianare gli immancabili esuberi o allettare i macigni segati a lastra, privi cioè di

"culatta", su uno strato di malta a mo' di piastrelle da interni, o giustapporli in sede per reiterata caduta libera.

Ben suggeriva il Sig. Bocus nelle Lettere al Direttore del Gazzettino del 16/6/98, in risposta: "..... Ritengo fondate le proteste ....volte a rendere pubblico il lamento di morte di questi rari poveri masegni strapazzati da queste ultime nuove metodologie foreste, non certamente per colpa di chi ha vinto l'appalto ma di chi doveva fare opera di prevenzione nell'illustrare i metodi "nostrani". Ritengo che i responsabili della cosa pubblica dovrebbero partecipare meno a seminari dottrinali, ma applicarsi di più nell'esperienza diretta sul campo. "

Ecco quindi il nocciolo della questione. I requisiti essenziali da possedere sono: l'esperienza, la cultura dell'operare, la maestria nell'eseguire a perfetta regola



d'arte ciò che già è stato codificato nelle vigenti normative dei vari Capitolati Speciali, che risultano essere aggiornamenti ad oggi, nei termini e nei modi, di prescrizioni redatte fin dal 1821, come ben espone la Dott.ssa Chiara Demattè in questo stesso Quaderno.

Esperienza, cultura e maestria rivolte alla soluzione di quei problemi ben indicati nella "Relazione sui dissesti che hanno colpito i selciati e le opere di riva veneziani" del Giugno '77 a cura dell'Assessorato ai Lavori Pubblici del Comune di Venezia, ma di così difficile applicazione per la quasi totale mancanza delle maestranze abili ad eseguire le opere nel

rispetto della tradizione.

#### **Strumenti e metodi per la rimozione**

E' noto che, dopo gli sporadici primi interventi di selciatura delle vie cittadine risalenti al 1680 nell'area antistante il Tempio della Salute, il Sagrato della Basilica di San Marco, il Campo di San Zaccaria, quello dei Gesuiti e di San Giorgio Maggiore, solo a partire dalla seconda metà del XVIII secolo si assiste ad interventi organici volti ad estendere a tutta la viabilità cittadina una pavimentazione prevalentemente a masegni.

Il completamento delle opere è databile alla fine del XIX secolo.

Il materiale usato è: "una pietra che si cava né monti di Monselice, detta masegna, di color nericcio, della quale si fanno i lastricati delle città".

[Danieletti, 1791]

*Quari, bisquari, saizoni, spin - si, cariera e masegni*: le varie forme e misure.

*Siegai, batui, bociardai*: la lavorazione della superficie calpestabile.

*Pusai, inmaltai, reffilai, spiz - zai*: la messa in opera.

*A giunto unito, a corso retto, a spin de pese*: la tipologia di posa, a cui si aggiunge, a metà del 20 secolo, il giunto fugato, e, negli anni '90, il metodo proposto dal Consorzio Venezia Nuova e da Insula S.p.A.

E' importante ricordare che gli strumenti da lavoro da usare sono, oltre la cazzuola, il piccone e il badile anche *la beccanella, la paetta, la masetta, la martelina da do ponte, el passeto da murer, el sciapin, el pal de legno, el pal de fero, el fero da incalcar, el fero da fugar, el spago, la bola* e non ultimi *l'ocio e la testa*.

Gli interventi che si realizzano sulle pavimentazioni esistenti, presumono l'abilità degli operatori nel disselciare.

Per quanto riguarda i pavimenti a giunto unito, è inaccettabile l'uso di macchine a disco rotante che necessariamente provoca una variazione nelle dimensioni dei masegni o salizzoni dovuta all'asporto del materiale per quantità pari allo spessore del disco da taglio stesso, con conseguente necessità, nella fase di riposa, di riempimento dei vuoti creati, e ciò a discapito dell'estetica.

L'operazione dovrebbe avvenire al più sacrificando a rottura una *ser - ragia*, ossia il macigno che completa, chiudendolo, il corso, solitamente di misure assai modeste, abbattendo successivamente la malta esistente con *paletta e masetta* fino a liberare i singoli elementi sui quattro lati, quindi con l'uso accorto del *pal de fero* rimuovendo gli stessi, evitando lo scheggiarsi dei bordi o la rottura

ra degli angoli. Analoga procedura va eseguita per pavimenti in salizzoni a *spin de pese*: con l'avvertenza di operare la demolizione di uno *spinzo* là ove possibile, o dell'elemento più ammalorato. E' comunque buona norma procedere, durante la rimozione delle malte, ad una azione di battuta leggera, col pal de ferro o de legno, della superficie di calpestio come per allettare l'elemento, al fine di accentuarne lo stesso. Si agevola in tal modo lo sgretolamento delle malte leganti e un sommovimento che comporta un leggero scollamento della trachite che così più facilmente può fuoriuscire dalla sede di posa. Nel caso di una rimozione generale del pavimento in trachite, laddove il grado di coesione delle malte e la fragilità degli elementi trachitici comportino un maggior rischio di rottura o di scheggiatura dei bordi, è preferibile procedere ad un più grossolano lievo di un intero corso così da creare un fronte libero attraverso il quale risulterà più semplice la rimanente disselciatura. Per la pavimentazione a *cariera* pesante o per quella della Piazza San Marco, sarebbe opportuno procedere al taglio delle malte o del materiale depositato negli interstizi con lama di sega, eseguito ovviamente a mano, lungo tutti i lati. Si crea così lo spazio necessario e sufficiente a far scorrere uno o più cappi di fil di ferro sotto gli elementi che agevoleranno, aumentando la capacità di presa, il sollevamento degli elementi notoriamente di peso elevato. E' buona regola, nel caso di rimozione di pavimenti a spina di pesce, segnalare sui salizzoni rimossi il verso di messa in opera e la numerazione dai vari corsi così da poter, nella successiva riposa, collocare gli elementi in accosto, come nella precedente posa. Ciò comporta una minore possibilità di formazione dei cosiddetti "denti" ossia dislivelli tra i vari elementi con conseguente minore

necessità di intervento meccanico volto alla loro eliminazione. Si ottiene inoltre la conservazione degli eventuali avvallamenti delle superfici di calpestio, conseguenza del consumo per uso o altro; si mantiene anche l'andamento precedente della pavimentazione e il medesimo effetto estetico. Resta da ricordare la cura nel carico, il trasporto, lo scarico e accatastamento dei vari elementi in luogo idoneo, preferibilmente interponendo un "*pagiol de quartieri*" a salvaguardia delle possibili rotture dei fili dei bordi o degli angoli.

#### **Metodi di ricostruzione e posa**

Accennato sommariamente ai metodi per le rimozioni, resta da dire delle ricostruzioni. Rimandiamo ai trattati specifici sulle malte, e in particolare a quanto enunciato nel vigente Capitolato del Comune di Venezia, esaustivo dell'argomento sia sotto l'aspetto tecnico che operativo. Enunciamo solo alcuni accorgimenti dettati questi stessi dall'esperienza maturata sul campo. Per una buona esecuzione è di prioritaria importanza l'attenzione posta nella preparazione del piano e del letto di posa. Il terreno deve essere ben costipato a strati successivi, con l'uso della becanella o in alternativa di una "*rana*" leggera e comunque lasciato "riposare" per un conveniente lasso di tempo affinché sia raggiunto un elevato grado di compattamento. Sarebbe auspicabile la possibilità di operare una preventiva posa a secco della pavimentazione che, se ben eseguita, oltre a comportare la precedente individuazione della formazione di avvallamenti e scollamenti, ridurrebbe i tempi di un eventuale mantenimento in opera dei tavolati di protezione. Prima di procedere alla posa definitiva si procederà al picconamento dello strato superficiale del terreno, operando un accurato asporto di eventuali elementi ad elevata granulometria, alla stesa di un conveniente strato di sabbia, utile per la formazione delle

*maistre* e per dare la "sagoma a schiena d'asino" o quanto altro, alla pavimentazione stessa. Nella posa degli elementi in trachite è fondamentale la corretta formazione della sede di posa che deve avere forma a conca per non permettere il contatto della parte centrale del macigno col terreno. I lati della buca fungono da provvisorio sostegno del macigno che, assoggettato alla percussione del pal de ferro o de legno nella fase di appiattimento fino alla giustapposizione al livello dovuto, farà scorrere il materiale eccedente nel vuoto centrale, completando la continuità del piano di posa. Le malte, di impasto consistente, preventivamente posate in quantità limitata e parziale lungo i bordi verranno ad aumentare la loro aderenza alla trachite nella fase di battitura e discesa del masegno. Al fine di ridurre gli interstizi e le distanze tra le fascette di contatto, si deve operare l'accosto mediante percussione sui bordi e sulla testa liberi solo ed esclusivamente utilizzando il pal de legno onde evitare rotture e scrostamenti dei bordi stessi. Con la testa di minor dimensione del pal de legno, si opererà altresì un costipamento del terreno lungo i lati liberi. Dopo questa operazione, le malte in eccesso verranno eliminate con l'uso della cazzuola, eventualmente operando una scarnitura che lascerà un piccolo spazio che verrà successivamente riempito, spargendo terra naturale mista ad una piccola proporzione di legante che subirà successivi leggeri dilavamenti con acqua dolce e ricariche fino a presa. E' buona regola operare comunque una pulizia delle superfici posate, mediante lo spandimento di sabbia asciutta passata e ripassata sul pavimento con scopa di saggina. Analogamente prima della posa dei tavolati di copertura, è buona norma spandere un sottile strato di sabbia asciutta che sarà asportata al momento del lievo delle protezioni.

Nel caso di lavorazione a giunto fugato, è basilare operare alla fine della posa a secco un innaffiamento abbondante di tutta la superficie, quindi provvedere allo "incalco" con apposito ferro di conveniente forma e peso compattando i materiali negli spazi tra i vari elementi.

Si procederà alla fase di stesa del "grezzo" ossia di un impasto asciutto di sabbia e cemento nelle quantità previste dalla normativa che verrà esso stesso "incalcato" cioè pressato nelle connesure. Si eseguirà l'innaffiamento abbondante dell'intera pavimentazione ed un ulteriore passaggio col *fero da incalcar*.

La superficie dei macigni sarà convenientemente pulita dalle eccedenze del grezzo e dalla eventuale sabbia.

Ad avvenuta deumidificazione si procederà alla messa in opera della malta grassa di finitura, alla stillatura delle fughe con apposito ferro, badando alla perfetta ortogonalità delle linee; si smusseranno i bordi con una successiva spennellatura con pennellina ed

acqua e ripassatura con l'apposito ferro delle fughe.

E' superfluo ricordare che particolare attenzione deve essere posta nel disegno del profilo della pavimentazione che dalla "*colme-gna*", sia essa positiva o negativa, del centro deve avere le necessarie pendenze siano esse negative o positive, verso i confini dei fabbricati o delle rive o le caditoie di smaltimento delle acque meteoriche.

Queste ultime avranno una loro scansione regolare e ovviamente all'interasse una ulteriore colme-gna che permetta una aggiuntiva possibilità di confluenza alla caditoia delle acque meteoriche.

Determinata la sagoma che si deve dare alla pavimentazione, la stessa si ottiene in opera con l'uso dello spago e la formazione delle maistre, cioè i punti fissi delle colme-gne che il masegnante utilizzerà come riferimenti fissi, operando con la sua maestria per ottenere l'andamento desiderato, conferendo in modo progressivo le inclinazioni dovute ai singoli masegni fino ad ottenere la forma

voluta, utilizzando elementi di opportune dimensioni.

Rimarrebbe da dire delle pavimentazioni delle fondamenta e del *spin de pese*, delle caratteristiche diverse della trachite e della sua difficile reperibilità, della necessità di istituire una scuola di pratica per la formazione di giovani maestranze, della difficoltà di reperire gli stessi allontanati e dissuasi dalla fatica elevata del mestiere che richiede sensibilità e capacità di ridurre la pietra alle dimensioni volute, di operare ed inventare le "*scavese*", le "*pettorine*", di conoscere quei pochi ma indispensabili artigiani atti a mantenere viva la possibilità di manutendere il patrimonio inestimabile proprio della città di Venezia.

Si dovrebbe parlare di amore per un'arte, di attaccamento per una città unica, ma questo travalica e supera il fine di queste modeste note a memoria di un mestiere che come tanti altri, parimenti importanti, i veneziani hanno imparato a dimenticare.

