

COMUNICATO STAMPA

20 marzo 2009

CONCLUSIONE DEL RESTAURO DELLE PORTE MONUMENTALI DI BOLOGNA

“Per Banca di Bologna la territorialità è un valore, una responsabilità ed una strategia di crescita. Ciò comporta sfide su vari piani. Oggi presentiamo il risultato della sfida lanciata sul piano dell’adesione culturale al nostro territorio, ovvero la conclusione del Restauro delle Porte monumentali di Bologna con il quale abbiamo voluto contribuire a ristabilire un più forte senso di appartenenza e di rispetto per la nostra città”.

Questa la ragione di fondo che Enzo Mengoli, Direttore Generale di Banca di Bologna, ha indicato presentando alla stampa le iniziative che nei prossimi giorni sottolineeranno la conclusione delle attività di restauro e la “scopertura” delle Porte Monumentali di Bologna.

Il restauro, presentato alla città a fine 2007 si è sviluppato e svolto secondo il progetto concordato con la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici e con la Amministrazione Comunale, ed ha rispettato i tempi pianificati. I lavori di restauro hanno avuto un costo complessivo di oltre 1,5 milioni di euro, sono stati affidati al Consorzio Co.ar.co. su progetto e direzione lavori dell'architetto Silvio Vianelli e sono stati svolti dalle tre imprese bolognesi di restauro, Leonardo, Kriterion e Laboratorio degli Angeli.

Hanno richiesto un impegno tecnico ed architettonico di assoluto rilievo, sia per la complessità dell’intervento, che per la sua ampiezza: si è infatti intervenuto su tutte le Porte contemporaneamente e sono state utilizzate tecniche di restauro innovative, che hanno tra l’altro permesso di effettuare interessanti scoperte sulla storia di questi monumenti e sul loro ruolo ed aspetto nei secoli scorsi.

Sono, ad esempio, stati recuperati sulle murature i resti di intonaci pigmentati, che hanno restituito storicamente l’immagine di una Bologna rinascimentale vivace e colorata, con le porte di accesso alla città colorate di rosso e di giallo.

Sono state anche scientificamente datate le varie fasi di evoluzione e trasformazione delle porte, evidenziando sempre la caratteristica di una comune committenza: su tutte le porte, nelle sei fasi storiche più importanti (dal XIII al XX secolo), i lavori si sono svolti sempre contemporaneamente e con la committenza del Comune, allo stesso modo nel quale oggi si è realizzato il restauro.

“Abbiamo voluto fare un dono ai bolognesi, motivato dallo stesso senso di appartenenza a Bologna che abbiamo noi - afferma Marco Vacchi, presidente di Banca di Bologna - insieme a coloro che hanno collaborato per realizzare questo progetto. A cominciare dai docenti e dagli studiosi, Eugenio Riccomini, Rolando Dondarini, Giancarlo Roversi e Marco Poli, chiamati a dare vita al comitato scientifico garante del valore culturale della nostra iniziativa”.

Un dono a tutti i bolognesi che saranno invitati a partecipare, il prossimo lunedì 30

marzo, all'evento "Le Porte di Bologna si raccontano": dalle ore 21,00 al Teatro Duse, gli stessi Eugenio Riccomini, Rolando Dondarini, Marco Poli e Giancarlo Roversi ci porteranno alla scoperta di aneddoti e curiosità sulla storia delle Porte Monumentali e di Bologna, e le voci di Luigi Lepri e Roberto Serra, accompagnate dalle musiche ed i canti di Fausto Carpani e Antonio Stragapede, saranno interpreti di piacevole confronto tra la Bologna antica e quella moderna.

"Le iniziative culturali parleranno di Bologna anche nei prossimi mesi:" dice nuovamente il Direttore Generale Enzo Mengoli, "stiamo infatti progettando una serie di incontri, nei quali studiosi ed esperti parleranno di Bologna a platee diverse per sensibilità ed interessi, e pensiamo di pubblicare entro l'anno anche un volume nel quale raccogliere i contributi di quanti sul Progetto di Restauro delle Porte Monumentali sono stati coinvolti, per lasciare alla città ed ai bolognesi una memoria di difesa e salvaguardia, di valorizzazione e di riscoperta del nostro patrimonio storico monumentale cittadino".

Riferimenti:

Gabriele Toma

Responsabile Servizio Marketing Strategico, Comunicazione e Relazioni Esterne

Tel. 051.6571.410 - Fax. 051.6571.497 - Email: g.toma@bancadibologna.it

SCHEMA TECNICA

20 marzo 2009

CONCLUSIONE DEL RESTAURO DELLE PORTE MONUMENTALI DI BOLOGNA

L'intervento su otto corpi di fabbrica per un unico complesso architettonico.

Introduzione

I lavori di restauro delle Porte Monumentali rappresentano il primo intervento di restauro conservativo e scientifico eseguito su questi monumenti, straordinari per la testimonianza storica che ancora danno della Bologna medievale, nel loro delimitare uno dei centri storici più ampi e integri d'Europa. L'intervento è stato curato dal Consorzio Co.ar.co., con progetto e direzione lavori dell'architetto Silvio Vianelli e realizzato dalle tre imprese bolognesi di restauro, Leonardo, s.r.l., Kriterion s.n.c. e Laboratorio degli Angeli s.r.l..

Ha avuto inizio con una complessa campagna di analisi degli edifici. Grazie ai ponteggi, infatti, è stato possibile per la prima volta nella storia studiare direttamente le murature delle porte, un palinsesto unico per l'edilizia storica bolognese che va dal Duecento al XIX secolo; tutto questo, insieme ad analisi di laboratorio e allo studio della documentazione storica, ha permesso di identificare e analizzare le fasi di costruzione che hanno interessato le Porte nei secoli, documentandone tecniche costruttive e materiali impiegati e registrandone lo stato di conservazione, per poter scegliere le metodologie e gli strumenti di restauro.

Anche se attualmente le Porte sono Corpi di Fabbrica isolati lungo i viali cittadini, lo spirito con cui ci si è approcciati a questi monumenti è stato quello di considerarli parti di un unico complesso architettonico, come è stato nelle intenzioni iniziali della loro costruzione e come è emerso dai risultati delle analisi che hanno evidenziato analogie nelle fasi costruttive, nelle tecniche e nei materiali impiegati nei vari interventi.

Fondamentale, per condurre il restauro in modo unitario, è stata la volontà di Banca di Bologna di finanziare contemporaneamente l'intervento su tutte le porte.

Risultati delle analisi

Sono stati individuati sei periodi di edificazione e ricostruzione di cui si possono ancora leggere le tracce sulle murature delle Porte. La fase di edificazione, risalente al **XIII secolo**, è stata individuata in tutte le porte (ad eccezione ovviamente dei casseri di S. Stefano ricostruiti nel XIX secolo).

Dalle murature risulta una sostanziale analogia costruttiva di tutti i casseri, a testimonianza del fatto che il Committente di allora aveva concepito questi edifici come un unico monumento, e ne aveva presumibilmente affidato la costruzione a maestranze unitarie.

La prima modifica significativa avviene nel corso del **XIV secolo**, quando le Porte accentuano il loro carattere difensivo con l'edificazione degli avancorpi di protezione dei

ponti levatoi, tuttora conservati a Porta S. Donato e Mascarella, e in tracce a Porta S. Vitale.

L'analisi stratigrafica ha portato ad identificare, **tra il XV e il XVI secolo**, una serie di interventi architettonici finalizzati a cambiare il carattere difensivo delle porte in quello di rappresentanza. Si tratta di lavori che hanno interessato le parti superiori di tutte le Porte.

Sono state ritrovate tracce di intonaci di questi periodi che presentavano un colore giallo nei torrioni e rosato nei corpi. Dobbiamo quindi immaginarci le Porte nel Cinquecento tinte di giallo nelle parti in aggetto (come se si trattasse di arenaria) e di rosa scuro nelle murature di fondo (simile al cotto).

Gli interventi più significativi nei secoli successivi (**nel XVIII e XIX secolo**) sono le risistemazioni delle Porte S. Felice e Castiglione, e la realizzazione ex novo delle Porte Santo Stefano in arenaria nell'ottocento.

Nel secolo scorso, i lavori sono connessi alla demolizione delle mura e di tutti i corpi di fabbrica che nel tempo erano stati edificati in appoggio alle Porte: si tratta di porzioni realizzate sia con materiale di recupero che con mattoni nuovi, ad imitazione di quelli più antichi.

Interventi di restauro

Il restauro ha coinvolto un totale di 35 operatori restauratori, tecnici specializzati negli interventi sull'edilizia storica, è stato condotto su tutte le porte in contemporanea.

L'intervento è stato distinto in quattro macro-fasi: i consolidamenti (eseguiti sia in fase preliminare che durante l'intervento), la pulitura, le reintegrazioni (comprendenti ricostruzioni, stuccature e velature) e i protettivi.

Le zone più degradate, per ragioni legate al materiale costitutivo ma soprattutto alla mancanza pressoché totale di interventi di conservazione specifici, erano le parti in arenaria. In molti casi è risultato necessario, al fine di preservare il materiale originale, eseguire una messa in sicurezza con interventi di preconsolidamento.

I metodi adottati per i consolidamenti sono stati differenziati sulla base delle patologie del materiale oggetto di intervento: dalla consueta imbibizione con silicato di etile all'iniezione localizzata di resine acriliche o bicomponenti. Va sottolineato che a porta Santo Stefano è stato sperimentato con successo l'uso di una macchina sotto vuoto. Il sistema, in genere impiegato per opere mobili, si basa sulla tecnica d'intrusione del materiale consolidante effettuata sfruttando una forte depressione provocata da una pompa per vuoto che permette la penetrazione del prodotto in modo uniforme, e quindi un consolidamento più efficace. L'applicazione di questo metodo, in un contesto inusuale come il consolidamento di elementi lapidei in esterno, rappresenta un valido esempio anche per interventi futuri.

Anche la pulitura è stata differenziata in relazione ai depositi, ai materiali e al loro stato di conservazione: accanto all'azione di impacchi (con miscele di prodotti basico-solventi) sono state impiegate altre metodologie come la microsabbatura unita ad un sistema con acqua a pressione controllata che permette di calibrare l'azione meccanica delle polveri; inoltre, i lavaggi con acqua atomizzata e l'utilizzo di strumentazioni meccaniche come vibroscafpelli e ablatori ad ultrasuoni per l'abbassamento dei depositi di notevole spessore o la rimozione di vecchi interventi.

Durante le fasi di pulitura di Porta Santo Stefano sono emerse le tracce di alcune scritte della seconda guerra mondiale di cui si conservava la memoria ma che erano state nascoste da scritte vandaliche e interventi di tinteggiatura eseguiti per coprire i graffiti. Si tratta di frammenti di indicazioni stradali, alcune delle quali in lingua tedesca, per le città di Firenze (*“nach Florenz”*), Pistoia, Ferrara, Ravenna e Forlì, dipinte a pennello, direttamente sulle cortine murarie del monumento, ora visibili grazie ai restauri.

Le reintegrazioni delle murature hanno riguardato prevalentemente le malte di allettamento e sono state realizzate con lo scopo di effettuare un intervento conservativo e coerente con i paramenti originali: sono quindi state utilizzate malte realizzate direttamente dalle imprese di restauro, composte in loco utilizzando sabbie fluviali e calce e integrando cocchiopesto o polvere di marmo dove necessario.

Per salvaguardare i restauri, sono stati stesi su tutte le superfici dei protettivi che hanno la funzione di idrorepellenti, per permettere la traspirazione delle murature.

Per garantire la durata nel tempo dei lavori di restauro e la salvaguardia di questi monumenti sarà importante prevedere un protocollo con monitoraggi e interventi di manutenzione programmata.

Immagini



FIG. 1 – Porta San Donato, Analisi termografica dell’arenaria per misurare il grado di umidità presente nella pietra.



FIG. 2 – Porta San Donato. Analisi stratigrafica delle murature:rilievo con l’individuazione delle porzioni di muratura appartenenti alle sei fasi costruttive emerse dalle analisi.



FIG. 3 – Porta San Donato, Immagine prima del restauro.



FIG. 4 – Porta San Donato, Immagine dopo del restauro.



FIG. 5 – Porta Maggiore, Immagine prima del restauro: particolare del degrado sui mattoni e sull’arenaria.



FIG. 6 e 7– Porta San Donato, Immagine prima del restauro: particolare del degrado dell’arenaria e particolare durante il consolidamento.



FIG. 8 – Funzionamento del consolidamento sotto vuoto dell’arenaria: nell’immagine a sinistra si vedono tre aree (trattata, in fase di trattamento, non trattata); a destra la pompa sottovuoto.



FIG. 9 – Pulitura con acqua atomizzata: immagine scattata durante l'azione dell'acqua sulla pietra.



FIG. 10– Porta Santo Stefano: particolare della scritta in tedesco “nach Florence” del periodo della seconda guerra mondiale emersa durante i restauri.



FIG. 11– Pulitura con micro sabbiatrice e acqua .



FIG. 12– Particolare durante la fase di reintegrazione delle murature con malte di allettamento .



FIG. 13– Particolare di una muratura in cotto e arenaria a confronto prima e dopo il restauro .



FIG. 14– Particolare di una muratura in arenaria a confronto prima e dopo il restauro .