

MARIO MIRABELLA-ROBERTI  
OPERE DI PROTEZIONE DEL BATTISTERO  
PALEOCRISTIANO DI MILANO

Forse è noto che a Milano nel 1961-1962 è stato completamente scavato — dalla Soprintendenza alle Antichità della Lombardia — quel Battistero paleocristiano per cui Sant'Ambrogio aveva composto otto distici esaltando la novità dell'edificio per il sacro lavacro, fatto a pianta ottagonale come un mausoleo sepolcrale del tardo impero<sup>1</sup>.

Il Battistero, dove Sant'Ambrogio ha con tutta probabilità battezzato nella Pasqua del 387 Sant'Agostino, era stato demolito nella seconda metà del Quattrocento per permettere la costruzione della facciata della nuova cattedrale, iniziata nel 1386.

L'opera di demolizione era stata preceduta da un'accurata asportazione di colonne e di marmi decorativi e accompagnata da crolli perpetrati facendo cadere blocchi della volta e compiendo opere di mina (con incendio di zeppe di legno incluse in larghe solcature dei muri), così che quanto è rimasto dell'edificio non è dovuto all'abbandono e alla rovina del tempo<sup>2</sup>. Il Battistero è ora una modesta parvenza della ricchezza antica, che era fatta di un grande mosaico d'oro con decorazioni vegetali, di affreschi di varia epoca e di tarsie marmoree; ma quanto resta è prezioso, perché ogni parete dell'edificio dai 2 m. 30 in giù è attestata ed è studiabile.

Il Battistero — un esatto ottagonale in salda opera muraria con nicchie internate rettangolari e semicircolari, che ha il diametro interno di m. 12,80, quello esterno di m. 19,30 — risulta essere il più antico battistero ottagonale del mondo cristiano, il quale — quando esso fu costruito nel terzo quarto del IV sec. — conosceva già edifici battesimali, ma assai più semplici e modesti. Da questo battistero milanese si è tratto esempio (in Roma stessa al tempo di Sisto III, 432-440) per modificare o costruire battisteri, che si fecero da allora ottagonali, sia pure con variazioni di impianto, di spessori murari, di distribuzione di ordini e di struttura in altezza. Si può dire che solo dopo il Trecento, mutate le disposizioni liturgiche, non si costruirono più battisteri ottagonali di speciale importanza architettonica. Il battistero ambrosiano di Milano, il battistero della cattedrale paleocristiana nella capitale del mondo romano del IV secolo, oltre che una grande attestazione di fede, è una testimonianza della personalità di Ambrogio, prima magistrato romano

<sup>1</sup> Una relazione preliminare abbastanza ampia è stata pubblicata da me in « Arte Lombarda » VIII (1963) pp. 77-98: *La cattedrale antica di Milano e il suo battistero*.

<sup>2</sup> Un altro assalto al Battistero è stata la costruzione (1870) di un grosso collettore di fognatura, disposto parallelamente alla fronte del Duomo, che ha inciso le strutture all'altezza delle due nicchie semicircolari orientali. Pur nella rovina... è stata fortuna che il taglio non solcasse la vasca battesimale (che cadeva sotto la vecchia gradinata di accesso alla Cattedrale) e che il filo superiore del manufatto fosse più basso del pavimento dell'edificio antico.

poi vescovo della giovane Chiesa, ed è il segno di una delle tipiche espressioni dell'architettura tardoromana-paleocristiana, che da Milano si è diffusa nel mondo antico.

Lo scavo — che è stato condotto approfittando degli sconquassi prodotti dai lavori della Metropolitana in Piazza del Duomo — aveva scompaginato la gradinata di accesso al Duomo e prodotto una certa voragine ai piedi della celebre facciata: doveva perciò essere in qualche modo coperto, o interrando tutto dopo opportuni rilievi, o ricostituendo l'aspetto antico della piazza con adatta soletta di copertura.

Possiamo dire che... non è stata seguita né l'una né l'altra soluzione.

Era giusto non seppellire il monumento prezioso, era necessario renderlo visibile, ma bisognava prevedere una copertura che non avesse sostegni intermedi che esigessero forti effrazioni al pavimento antico e turbassero la scabra e severa sostanza del monumento, resa essenziale dalla rovina.

Una grande volta a sesto ribassato sarebbe stata la soluzione migliore, più « accogliente », più « poetica ». Ma questa comportava una spesa troppo alta, data la necessità di restare nei limiti di uno spazio in altezza che potesse essere incluso nei livelli a disposizione fra il piano del Duomo e la ragionevole luce utile nel sotterraneo.

È stato perciò necessario provvedere una copertura che avesse strutture orizzontali, atte a superare i m. 17,60 della larghezza minima dell'opera antica, con l'aggiunta di una conveniente zona di rispetto e che lasciasse una luce tale, che le strutture più alte (m. 2,30) fossero conservate e l'ambiente non risultasse incombente.

È stato perciò necessario costruire travi molto alte (m. 1,00) e modificare l'aspetto della piazza ampliando il breve (m. 7,00) sagrato alto avanti le cinque porte del Duomo che è stato portato a ben m. 27, più una scalea di 5 gradini profonda ancora m. 1,32.

Ho avuto in questo la comprensione della Veneranda Fabbrica del Duomo (arch. Cassi Ramelli e Mons. Enrico Villa), della Soprintendenza ai Monumenti (ing. Luigi Crema soprintendente) e del Comune di Milano (Sindaco ing. Bruno Cassinis), il quale poi si è assunto la considerevole spesa dell'opera<sup>3</sup>.

Il progetto della copertura — studiata con particolare interessamento dal prof. ing. Antonio Migliacci del Politecnico di Milano ed eseguita ottimamente dall'ing. Renato Castiglioni per l'Impresa Scotti costruzioni di Milano — comprendeva una parte più impegnativa in corrispondenza dell'edificio antico e altre sezioni di copertura periferiche, per conservare visibili le absidi dell'antica cattedrale paleocristiana di S. Tecla e il cimitero esistente fra il battistero e la testata meridionale della basilica stessa.

Ho ottenuto si seguisse il criterio di disporre le travi portanti in senso parallelo all'asse Nord-Sud del Battistero, anche se questo ha comportato che alcune travi riducessero la loro lunghezza a oriente e ad occidente, dove esse venivano a battere presso le fondazioni del Duomo<sup>4</sup> e presso il preesistente saldo ricovero antiaereo, divenuto sede di esposizioni di mobili (« galleria del sagrato »).

<sup>3</sup> Devo esser grato anche all'ing. Antonio Biscaro dell'Ufficio Tecnico del Comune e all'ing. capo Guido Amoroso, che hanno sostenuto la validità dell'opera, appoggiata specialmente dall'avv. Luigi Meda vicesindaco.

<sup>4</sup> L'asse Nord-Sud del battistero diverge di 14° 30' verso occidente dalla linea meridiana, mentre il Duomo è orientato esattamente Ovest-Est.

Le travi portanti (interasse m.2), lunghe m. 20, dalla sezione di m. 1,00 x 0,34, appoggiano su due grossi travi paralleli della sezione di m. 1,05 x 0,55 disposte in senso Ovest-Est e quelle di lunghezza ridotta su altre due travi in senso Nord-Sud, le quali tutte insistono su una serie di pilastri ottagonali di m. 0,61 di diametro. Anche le altre strutture periferiche (travi di m. 1,00 x 0,45) poggiano su simili pilastri, oltre che sulle strutture perimetrali che servono di contenimento alla terra circostante. Sono stati necessari 13 pilastri e si è previsto un sovraccarico permanente di Kg./mq. 400 ed uno accidentale di Kg./mq. 500.

Amesse le ragionevoli provvidenze di tavolame, sabbia e cartone cattamato per evitare danni alle strutture antiche, costruita una grande tettoia con portali in tubi Innocenti adatta per lavorare al riparo dal sole e dalla pioggia, era necessario studiare fondazioni, che non solo si aprissero in luoghi opportuni, ma anche tali che la loro costruzione apportasse il minimo tormento alle vecchie mura e agli impianti già provati da due anni di protezioni speditive.

Si è ricorsi così ai Tubifix dell'Impresa Rodio, il cui intervento ha risolto il problema nel modo più desiderabile. Era la prima volta che tale sistema veniva usato in Italia e poiché i pali trivellati evitano qualsiasi percussione e scossa e occupano una superficie assai ridotta, il sistema si è rivelato il più adatto in simili casi.

Si tratta di « micropali » realizzati ponendo in opera in un foro di piccolo calibro un tubo di acciaio, che funge da armatura definitiva e serve inoltre per

Fig. 1 Milano. Battistero paleocristiano. Rilievo planimetrico.

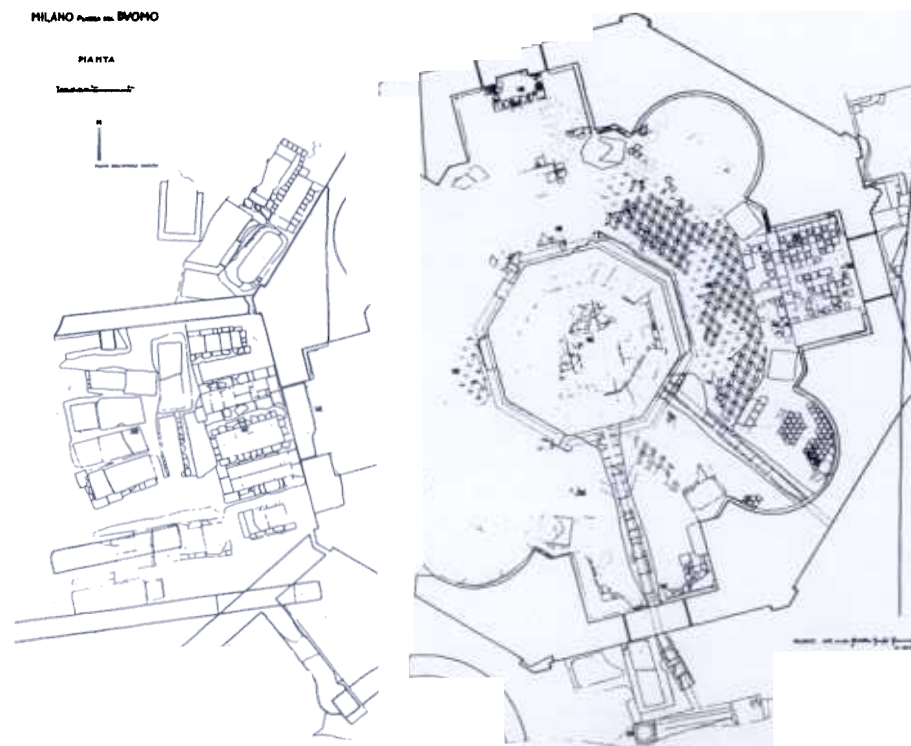




Fig. 2 Milano. Battistero paleocristiano. Veduta della vasca battesimale.

l'iniezione di una malta appositamente stabilizzata e fluidificata ad alta resistenza, composta di cemento, argilla colloidale attivata (meno del 10%), acqua e un additivo fluidificante, con eventuale aggiunta di sabbia fine.

Ciascun pilastro è stato perciò fondato su gruppi di micropali Tubfix (da 5 a 10 unità per ogni gruppo) con interasse da 260 a 300 mm. per un complesso nei 13 pilastri della struttura, di 92 micropali profondi 10 metri. Fra i micropali e il pilastro è uno zoccolo di base di mq. 1,00.

Il solaio, di complessivi mq. 1275, ha avuto uno spessore di 15 cm. e sopra è stato steso un piano uniforme di lastre di granito rosa di Baveno disposte a tessuto murario, sulle quali, in corrispondenza del battistero sottostante, sono state incise le linee d'involuppo delle piante dell'edificio<sup>5</sup>. Nel sotterraneo, dove tutte le strutture di cemento restano a vista, è risultata una luce netta di m. 2,25 sul pavimento del battistero in corrispondenza delle travi. Il meglio che si potesse desiderare.

Sarebbe auspicabile che una sorgente luminosa collegasse l'esterno all'interno (e l'interno all'esterno) indipendentemente dall'impianto di illuminazione che è allo studio. Servirebbe a collegare « spiritualmente » il sotterraneo con l'esterno e a dare così un richiamo dell'interno.

<sup>5</sup> Le opere relative alla copertura sono state compiute alla fine del 1964; il manto di lastre di granito è stato steso nel novembre 1966 a cura della Fabbrica del Duomo. La vecchia gradinata si disponeva con gli angoli a quarto di cerchio, la nuova si è preferita ad angoli nettamente smussati a 45°. La cattedrale ha così ottenuto un ampio sagrato adatto al miglior svolgimento di certe cerimonie religiose o liturgiche.

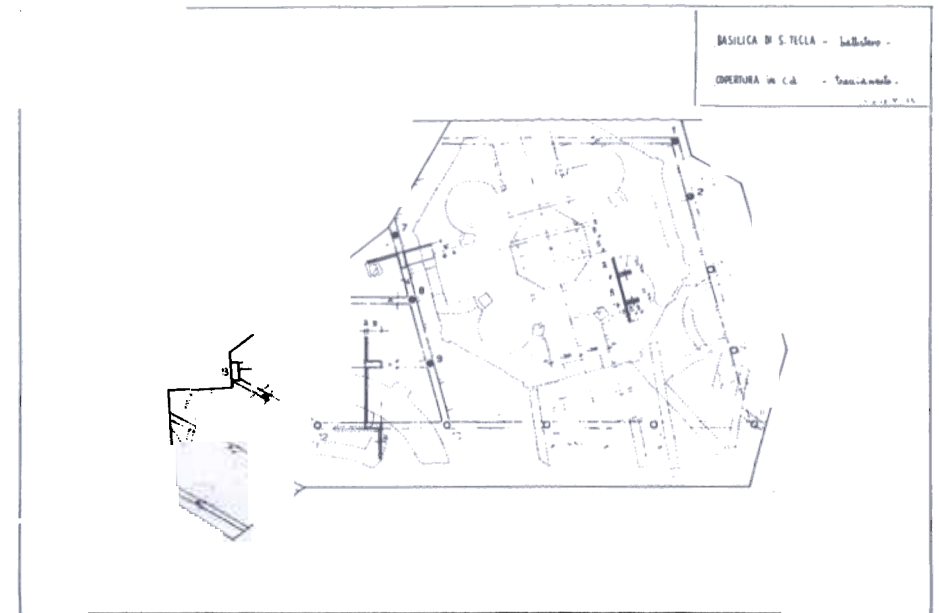


Fig. 3 - Milano. Battistero paleocristiano. Progetto di copertura.

Fig. 4 - Milano. Battistero paleocristiano. Un aspetto della copertura (prima della sistemazione).



È anche allo studio la sistemazione di un Antiquarium, ritardata per la presenza di cavi della Società telefonica, che devono essere interrati<sup>6</sup>, approfittando di un varco già antico attraverso le due absidi di S. Tecla, dovuto ai ricordati lavori di fognatura della fine dell'800.

Quando l'Antiquarium sarà pronto e accoglierà i pochi documenti delle navate dell'antica cattedrale e quelli tratti dallo scavo del battistero, nel centro della città ai piedi del Duomo che ne è il simbolo tradizionale, sarà più vivo questo prezioso documento di uno dei periodi più fervidi della città romana, di quello che l'ha posta nel mondo antico sede dell'autorità imperiale e del Vescovo che ha lasciato così vasta orma della sua azione apostolica, unendo validamente alle forme diffuse dell'architettura civile anche oltre le Alpi, una serie di opere tipiche nella giovane architettura cristiana.

<sup>6</sup> La complessa operazione è stata compiuta nel gennaio 1967.

MARIO MIRABELLA-ROBERTI  
RESTORATION OF THE AMBROSIAN BAPTISTERY IN MILAN.  
SUMMARY.

*These excavations were carried out in 1960-61 by the Soprintendenza alle Antichità of Lombardy. They revealed what remained of the Paleochristian Basilica of Milan, after the 1943 excavations had freed the remains of the Paleochristian Baptistery which was joined to it.*

*It was an octagonal building (diameter: internally 12.80, externally 19.30), constructed between 380 and 386 by St. Ambrose, and the first octagonal baptistery in the Christian world.*

*Its preservation in situ presented two special difficulties:*

*a) it was necessary to allow ample entrance to the monument by changing the aspect of the piazza in relation to the Cathedral's facade. For it, it was necessary to have girders supporting slats of exceptional width (80 cm.) in order not to clutter the building's octagonal area with pillars (these girders can hold for 22 m.). This was done by allowing for the bringing forward of the steps up to the Cathedral in order to allow the girders to be set up without lowering too greatly the height of the surrounding earth. The floor of the baptistery is at least 2.50 m. from the present level of the piazza.*

*b) It was necessary that the sinking of the supporting girders should not disturb the walls of the Baptistery only 1.30 m. away. For this, multiple piles were built into the ground by a rotary drill, in which the soil was extracted by water pressure and the piles formed by inserting liquid cement compressed to 25 atmospheric pressure. The load of one pillar was distributed round 5-8 piles in a ring, each capable of holding 18-20 metric tons. In this way, vibrations were avoided. The protective slab's construction also allowed for the setting up of an underground museum where architectural elements and pieces of mosaic from the Basilica and Baptistery could be collected together.*

*The cost of the work was borne by the Milan Comune, and the Soprintendenza alle Antichità dealt with the technical archaeological aspects.*