

Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Architettura DIDA  
Dottorato di Ricerca in Architettura - Curriculum Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente  
Settore disciplinare ICAR 17

Tesi di Dottorato di Ricerca D.P.R. 11/7/1980 - Ciclo XXIX - Novembre 2016

*Nicola Velluzzi*

**Santa Maria Nuova a Firenze**  
tra rilievo e disegno di progetto



*Università degli Studi di Firenze*  
Dottorato di Ricerca in Architettura  
*Coordinatore, Maria Teresa Bartoli*

Curriculum in 'Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente'  
XXIX Ciclo – Settore disciplinare ICAR 17  
*Coordinatore di Curriculum, Barbara Aterini*

<i>Dottorando</i> <b>Nicola Velluzzi</b>	<b><i>Dottorato in Architettura, Università degli Studi di Firenze</i></b>  <i>Coordinatore</i> Maria Teresa Bartoli <i>Coordinatore di curriculum</i> Barbara Aterini  Data.....
<i>Tutor</i> Maria Teresa Bartoli	

# Indice

Introduzione	9		
<b>PARTE I</b>			
<b>1. Le vicende costruttive dell'ospedale dal XIV sec. a oggi</b>			
1.1. Il secolo XIV: prima formazione e primi passi verso la costituzione del patrimonio immobiliare	15	4.3. La fortuna di S.M.Nuova come modello di ospedale urbano	78
1.2. Il secolo XV: modelli tipologici dell'ospedale e continuo sviluppo immobiliare	22	4.4. Il chiostro tardo-gotico delle Medicherie e il suo disegno	84
1.3. Dal secolo XVI al XVIII: la polifunzionalità dell'ospedale e nuovi investimenti	24	4.5. L'accesso al presbiterio di Sant'Egidio	88
1.4. Il periodo moderno e le trasformazioni dell'ospedale	26	4.6. La cupola del Buontalenti	94
1.5. Il loggiato esterno: le sue fasi costruttive e la paternità del progetto	32	<b>PARTE II</b>	
1.6. Gli ospedali e la città	40	<b>5. Il Rilievo</b>	
<b>2. Premesse metrologiche</b>			
2.1. L'architettura e le unità di misura	46	5.1. Il rilievo e le metodologie utilizzate	103
<b>3. La Chiesa di Sant'Egidio</b>			
3.1. La Chiesa di Sant'Egidio, le sue trasformazioni e il suo disegno	48	5.2. Le fasi di restituzione	112
<b>4. Dal rilievo alla ricerca del disegno di progetto</b>			
4.1. Le risposte del rilievo in relazione alle fasi edificatorie del loggiato	58	5.3. Dalla nuvola di punti al modello tridimensionale	114
4.2. Il portico e la piazza esterna		<b>6. Conclusioni</b>	
4.1.1. La pianta	65	<b>119</b>	
4.1.2. Il Prospetto	68	<b>PARTE III</b>	
4.1.3. Le volte	72	7. Riferimenti bibliografici	123
		8. Indice delle Tavole	127
		9. Tavole	129



## Introduzione

La ricerca che viene presentata ha l'intenzione, attraverso il rilievo, di comprendere il disegno di progetto di alcune parti del complesso monumentale dell'Ospedale di Santa Maria Nuova a Firenze. La campagna di rilievo, avvenuta attraverso una convenzione tra il Dipartimento di Architettura e l'Azienda Ospedaliera Fiorentina<sup>1</sup>, è stata l'occasione per indagare maggiormente sul disegno della sua architettura, rimasto finora meno studiato rispetto agli aspetti prettamente storico-artistici. La struttura nosocomiale ha assunto nel corso dei secoli un aspetto del tutto diverso da quello originario. Il susseguirsi di modifiche ed ampliamenti, dettati dalla complessa storia dell'ospedale, ha però permesso di lasciare invariate le parti monumentali che sono poi state oggetto del rilievo. Queste parti, sulle quali la ricerca ha focalizzato l'attenzione, sono inoltre quelle non prettamente dedicate alla "vita funzionale" dell'ospedale e le sole alle quali ci è stato permesso di accedere durante le fasi di acquisizione. Si tratta, in particolare, della chiesa gotica di Sant'Egidio, dei chiostri tardogotici, del loggiato esterno e della cupola manieristi. Essi nel loro complesso costituiscono un interessante esempio di architettura che si è sviluppato nel corso delle varie epoche ognuna delle quali ha lasciato la propria caratteristica del tempo. È attraverso il disegno del loro progetto che si riescono a riconoscere maggiormente le diverse peculiarità che ne testimoniano l'importanza.

Non solo a livello architettonico, ma anche dal disegno urbano è possibile comprendere i diversi accadimenti del passato e scoprire le regole compositive che hanno portato al progetto di una città; come scrive Anna Benvenuti Papi<sup>2</sup> in un suo articolo, riguardo agli insediamenti mendicanti nella Firenze gotica, tutti i più significativi Ordini del XIII secolo si collocavano in una zona urbana che non va considerata come una generica periferia, ma come la linea viaria di circonvallazione delle mura. Una zona di più recente insediamento ma che poteva essere già considerata nel nucleo concettuale della "civitas vetus". Nell'espansione della cerchia muraria

fiorentina, tra il 1248 e il 1333, ampie zone intorno al primitivo nucleo cittadino erano state adibite a uso religioso e caritativo, e l'epidemia del 1348, che aveva ridotto notevolmente la popolazione, "consacrava" tale "urbanistica sacra"<sup>3</sup>. Come accadeva in numerose città europee, anche a Firenze l'approccio al centro urbano era caratterizzato da strutture che suggerivano interiorità e solidarietà: concetti saldi del credo cristiano. Al centro si trovava la chiesa madre con, nei pressi, numerosi ospedali. Il ruolo del povero, dell'ammalato, dell'emarginato suggeriva la vocazione caritativa della città medievale. È giusto anche pensare allo splendore architettonico di conventi ed ospedali nel medioevo e nel rinascimento per comprendere la grandiosa dignità riservata a quelle categorie di cittadini.

In Europa, sin dall'epoca carolingia, erano stati allestiti sistemi ospedalieri connessi con gli insediamenti religiosi. La tradizione dell'ospedale, situato sul sagrato di una grande chiesa, è antica. In Francia, ad esempio, ad Angres, ad Etampes, nonché a Parigi, sorse un "ospizio di Dio" direttamente nelle navate della cattedrale, così da conformare longitudinalmente le corsie ospedaliere<sup>4</sup> per secoli. In Italia, invece, l'esempio più antico fu Santa Maria della Scala a Siena. Prese questo nome proprio perché posta davanti alla gradinata del Duomo dedicato a Maria Assunta<sup>5</sup>. Esisteva dunque una chiara connessione tra chiesa e istituto di carità. Un dipinto custodito nel Palazzo Pubblico di Siena suggerisce questo legame; in esso è chiaramente raffigurata una processione del Corpus Domini che all'uscita dal Duomo, si trova di fronte l'Ospedale della Scala, nei cui sofferenti è realmente incarnato il "corpo di Cristo". San Giustino Martire racconta così questo aspetto nella "Prima Apologia a favore dei Cristiani":

*"[...] alla fine, coloro che hanno in abbondanza e lo vogliono, danno a loro piacimento quanto credono. Ciò che viene raccolto, è deposto presso colui che presiede ed egli soccorre gli orfani e le vedove e coloro che per malattia o per altra ragione*

*sono nel bisogno, quindi anche coloro che sono in carcere e i pellegrini che arrivano da fuori. In una parola si prende cura di tutti i bisognosi. [...]»<sup>6</sup>*

Già in precedenza l'apostolo Giovanni lo aveva espresso più chiaramente:

*“[...] Chi infatti non ama il proprio fratello che vede, non può amare Dio, che non vede. Questo è il comandamento che abbiamo da lui (Gesù): chi ama Dio, ami anche il suo fratello. [...]”(1 Gv. 4, 20-21).*

Nella realtà fiorentina tantissimi furono gli esempi che dettero concretezza a questo amore cristiano verso il fratello bisognoso: l'Ospedale di San Giovanni (tra Santa Reparata e il Battistero), l'ospedale della Badia (fondato dall'Abate Piero nel 1301), l'ospedale di San Paolo in Pinti in San Pier Maggiore e l'ospedale di San Miniato, al di là del Ponte Vecchio risalente al 1068. Questi ospedali antichi nascevano in corrispondenza dei principali punti di accesso alla città. Con l'estensione della cinta muraria fiorentina nel XII e ancora nel XIII secolo, aumentava non solo il numero ma anche la grandezza di questi istituti. Ne sono una prova evidente l'Ospedale di San Gallo, appena fuori l'omonima porta (per più di tre secoli fu tra le più importanti strutture assistenziali fiorentine), l'ospedale di Bonifazio, sempre in Via del San Gallo, l'ospedale San Matteo che offre un esempio trecentesco comune a molti ospedali urbani medievali: il loggiato. Ma il più grande ospedale fiorentino del tardo medioevo è sicuramente Santa Maria Nuova (fondato nel 1286) che andò ad ingrandirsi tra il 1296 e il 1312<sup>7</sup>. La costruzione e le modifiche del complesso continuarono attraverso più secoli; come ad esempio il chiostro delle medicherie (1420) o la consacrazione della chiesa, Sant'Egidio, al cospetto di Papa Martino V.

Stefano Bonsignori, che disegna la città di Firenze, fa vedere con evidenza nella sua carta la corsia lunghissima (adibita a ospedale degli uomini) che interseca una seconda corsia a croce più corta, accanto alla chiesa di Sant'Egidio. Sarà Bernardo Buontalenti che disegnerà quest'ultima sull'esempio della più antica corsia degli uomini. Sarà lo stesso Buontalenti che progetterà il magnifico spazio antistante la struttura che verrà eseguito nel 1612 sotto la guida di Giulio Parigi.

Ma anche questa immensa struttura era solo parte della realtà dell'ospedale medievale e rinascimentale: a supporto

dell'impianto “cittadino”, ogni istituto aveva una o più fattorie suburbane e rurali, frutto di lasciti ed investimenti, che fornivano vino ed olio, frutta e ortaggi a favore dei degenti. È in un passo scritto dal frate agostiniano Martin Lutero che si legge di quale fosse il servizio offerto agli ammalati dagli ospedali italiani:

*“[...] sono costruiti con edifici regali, ottimi cibi, e bevande sono alla portata di tutti, i servitori sono diligentissimi, i medici dottissimi, i letti ed i vestiti sono pulitissimi, e i letti dipinti. Appena viene portato un malato, lo si spoglia di tutte le sue vesti che alla presenza di un notaio vengono onestamente messe in deposito; gli si mette camiciotto bianco, lo si mette in un bel letto dipinto, lenzuola di seta pura. Subito vengono condotti due medici. Arrivano poi dei servitori, portando da mangiare e da bere in calici di vetro pulitissimi che non toccano neppure con un mignolo ma li offrono su di un piatto. Accorrono qui delle spose onestissime, tutte velate; per alcuni giorni, quasi sconosciute, servono i poveri e poi tornano a casa. L'ho visto a Firenze, con quanta cura sono tenuti gli ospedali.[...]»<sup>8</sup>*

È col definirsi dell'immagine urbana che l'ospedale raggiunge una specifica fisionomia, divenendo una parte integrante della scena cittadina e contribuendo con la propria architettura a generare nuovi spazi utili della città.

L'impianto e l'architettura degli ospedali rimandano al modello claustrale: da questo sono derivati sicuramente i chiostri porticati, i giardini destinati alle erbe officinali e “l'hortus conclusus” a disposizione dei pazienti. Se la chiusura degli spazi interni deriva dal modello monastico, all'esterno ci si apre alla città grazie al portico, che diventa elemento di filtro tra spazi collettivi e spazi privati, con la funzione di assistenza o di vera e propria cura. Il portico, già presente come tema tipologico in San Matteo e Bonifazio, muta il suo ruolo col Brunelleschi agli Innocenti. Esso passa da semplice segno distintivo di un'architettura ospedaliera a elemento generatore dello spazio urbano dando vita ad una piazza, la Santissima Annunziata, i cui fronti verranno poi progettati sul suo medesimo modello. Il loggiato introduce dunque ai diversi spazi vitali dell'ospedale: le grandi corsie sviluppate longitudinalmente concluse da un altare, i chiostri a pianta quadrata o rettangolare con o senza loggiato, la cappella, il refettorio, la spezieria, gli ambienti per il personale, il giardino recintato ed infine il cimitero. L'ospedale prevede molteplici funzioni

destinate alla cura del corpo e dello spirito, racchiudendo in sé le diverse fasi dell'assistenza, dalla nascita alla morte. Rappresenta una piccola città, le cui singole componenti crescono e si trasformano organicamente.

Il volume che si va a presentare, strutturato in più parti, cerca di toccare e approfondire alcuni aspetti sopra citati. La prima parte si sofferma su un racconto storico che ha lo scopo di presentare la situazione urbana fiorentina all'epoca della fondazione e dei successivi ampliamenti dell'ospedale. È evidenziato l'aspetto dell'ampliamento immobiliare voluto da Santa Maria Nuova su tutto il quartiere a lei limitrofo; sono indicati i modelli tipologici a cui la struttura si allinea, sottolineando le diverse polifunzionalità che il nosocomio assume nel corso dei secoli. Sono descritti in modo analitico le fasi di espansione e ampliamento della struttura in epoca moderna, ponendo l'attenzione sui mutamenti che hanno poi portato alla generazione dell'assetto attuale dell'ospedale. Nello specifico sono poi descritte le parti monumentali che compongono la struttura: la chiesa, i chiostri, il loggiato e la cupola buontalentina.

La seconda parte della ricerca è presentata esponendo le fasi operative relative alla campagna di rilievo. Sono chiarite le fasi successive di elaborazione dei dati finalizzate ad ottenere gli elaborati grafici bidimensionali e tridimensionali. È stata inoltre posta particolare attenzione a quei processi di trattamento dei dati che hanno maggiormente permesso di ricavare informazioni e conoscenze del dato metrico, in modo da fornire una lettura più chiara del manufatto. Le fasi di analisi, infatti, si sono soffermate sull'aspetto metrico degli elementi, sia a scala urbana, come nel caso del loggiato in evidente rapporto anche con la piazza prospiciente, sia in relazione agli apparati più piccoli, come ad esempio la scala presbiteriale della chiesa di Sant'Egidio, che nasconde nel suo disegno una forte carica simbolica.

L'analisi dei risultati di un rilievo integrato permette di leggere il disegno d'architettura di un manufatto. Dagli elaborati canonici (piante, prospetti e sezioni), restituiti attraverso il rilievo, emergono le caratteristiche degli elementi dell'architettura e da queste le regole dell'architettura stessa. Quest'analisi, applicata all'oggetto della ricerca, ha permesso di formulare ipotesi sui processi costruttivi delle zone rilevate, di immaginarne il disegno progettuale e le regole utilizzate dall'architetto del tempo, fornendo una maggiore conoscenza sia dell'oggetto stesso sia del momento storico in cui esso è

stato concepito.

Il tema è stato affrontato utilizzando tecniche di rilievo sperimentate nel corso degli anni di formazione e approfondite in altri casi-studio avvalendosi delle tecniche proprie del rilievo integrato. In alcuni casi è stata necessaria e fondamentale la presenza di un rilievo diretto: nonostante le attuali tecniche di rilievo strumentale, il prelievo diretto è risultato il metodo più efficace e più attendibile. Al contrario per altre parti è stata indispensabile l'integrazione con le nuvole di punti attraverso scansioni laser scanner o fotogrammetriche al fine di ottenere risultati sul quale porre le basi per la ricerca prefissata.

Il percorso di ricerca che si va a presentare dunque è spiegato attraverso i linguaggi tipici del disegno. Le rappresentazioni grafiche diventano un punto di riferimento per la documentazione storica analizzata e un mezzo per trasmettere la conoscenza dell'analisi e della ricerca. Esse offrono un percorso nel quale si riescono a sintetizzare i valori propri del disegno di progetto che attraversa momenti stilistici ed epoche diverse, diventando la testimonianza di una ricerca multidisciplinare.

Infatti le ricerche bibliografiche, che si sono avvalse degli esiti di studio di specialisti del settore, come quelli dell'architetto Esther Diana<sup>9</sup>, sono state fondamentali per delineare al meglio il periodo storico e la situazione, non solo architettonica ma anche urbanistica, nella quale nasce e cresce la struttura nosocomiale fiorentina. Come evidenzia però anche la stessa Diana (Santa Maria Nuova Ospedale dei Fiorentini, p.18) i documenti archivistici hanno tramandato ben poco del disegno originario della struttura. La sua storia può essere ricostruita attraverso alcuni documenti amministrativi. Per arrivare ai primi disegni significativi dobbiamo, infatti, far riferimento a dei documenti del XVIII secolo. Fra questi, una prima planimetria, voluta dallo Spedalingo Antonio Cappelli<sup>10</sup> (1707); una seconda<sup>11</sup> realizzata dalla Reggenza Lorenese alla metà del secolo; una terza (1738) voluta dal Commissario Marco Girolami Covoni, allegata al Regolamento dell'Ospedale.

Queste tavole (*Fig. 15-17*), elaborate nel corso di un secolo, fanno emergere non solo la specificità di un particolare schema a croce, ma anche l'organizzazione funzionale dell'ospedale e la distribuzione dei suoi servizi. Esse hanno permesso di cogliere la realtà architettonica di una struttura che ha contribuito a definire la conformazione urbanistica della città di Firenze.

All'interno di questa ricerca, i rilievi e le analisi si sono

avvalsi di tali studi, ponendosi come compito quello di integrare, dove possibile, alcuni aspetti lacunosi prettamente legati al disegno d'architettura. La ricerca si è spinta anche nel confronto con altre strutture analoghe presenti sul tessuto fiorentino e non solo. Questi confronti hanno permesso di dimostrare quale fosse la regola progettuale perseguita in questo ambito architettonico: la presenza di una chiesa molto vicina, a volte inglobata nella struttura stessa o di un loggiato che assume non solo una valenza prettamente estetica ma diventa un segno riconoscibile e permanente.

La ricerca ha messo in evidenza in che modo la struttura ospedaliera, nata nel cuore di Firenze, oltre a racchiudere dentro di sé una storia legata allo sviluppo della città e ai suoi processi di urbanizzazione, in alcune sue parti è anche testimone di modi assai originali di declinare il disegno architettonico, che vanno al di là delle semplici scelte stilistiche del tempo. Queste precise scelte sono legate a regole progettuali dotate di una propria identità che conferiscono all'intero complesso perfezione nelle forme e nelle proporzioni.

Ci si è domandati quali fossero i valori intrinseci di un'ar-

chitettura imponente: di come la misura a livello urbanistico potesse guidare il progetto a livello architettonico, di quale fosse il disegno utilizzato. Un disegno che non si limita ad una geometria prettamente euclidea, ma ricorre anche all'uso di oggetti assemblati e calcolati. Un disegno dove la misura non è ignorata, ma diventa parte integrante della vicenda storica di una struttura che ha rappresentato e rappresenta per Firenze un esempio di potenza, dottrina e intelligenza sia dal punto di vista medico che architettonico.

Leggere e comprendere lo spazio architettonico, analizzare i diversi processi di espansione, associarne una ricerca documentaria, sono tutte fasi che permettono dunque di capire i diversi accadimenti del passato; il rilievo e il disegno trasmettono i codici di lettura per ottenere questo risultato. Con questa ricerca si è cercato di contribuire ad introdurre la specificità di un disegno architettonico all'interno del racconto storico di un'architettura e nell'immagine del ruolo di Firenze in essa.

## NOTE

[1] Responsabile scientifico della convezione Prof. Maria Teresa Bartoli, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze. Gli elaborati grafici sono stati realizzati rielaborando in parte le tavole realizzate dagli seguenti studenti dei corsi di Rilievo dell'Architettura A (a.a. 2013/2014 - 2014/2015): Adami Giada, Aghetoni Sonia, Amidei Emma, Antichi Valerio, Baldini Matteo, Balducci Sarah, Balzano Antonella, Barni Brando, Belli Veronica, Beoni Michele, Berbeglia Nicoletta, Bertini Irene, Bonci Giacomo, Bracalenti Federica, Brandini Pamela, Capaccioli Federica, Caporali Francesco, Caravello Matilde, Carbone Sabrina, Cariatì Matia, Cassioli Maria Ginevra, Cavaliere Alessia, Cecchelli Beatrice, Cece Adriana, Cerbini Riccardo, Codispoti Antonella, Colangelo Giovanna, Coppa Roberto, Coppedè Eleonora, Coriolani Alice, Costa Elena, Covati Giovanni, De Bigontina Eleonora, De Santis Andrea, De Vivo Carla, Vega Gianni Chalgo

[2] A. Bevenuti Papi, L'impianto Mendicante in Firenze, p. 599

[3] solo nell'Ottocento si sarà costretti a una ridefinizione delle aree periferiche a causa di un aumento del numero degli abitanti.

[4] D.Gallavotti Cavallero, A.Brogi, Lo Spedale Grande di Siena, Firenze 1987, p.25

[5] esso risaliva al IX secolo, quando aveva la funzione di servizio della chiesa maggiore.

[6] D.Gallavotti Cavallero, A.Brogi, Lo Spedale Grande di Siena, Firenze 1987, p.25

[7] F. Brasioli, L.Ciuccetti, Santa Maria Nuova, pp.19 ss.

[8] L.Rinaldi, Architettura e assistenza nella Firenze granducale, pp. 56-63

[9] Esther Diana, architetto, da sempre si è occupata di storia sanitaria e patrimoniale degli ospedali tra XIV e XIX secolo. Dirige il Centro di Documentazione per la Storia della Sanità Fiorentina, che ha lo scopo di conservare e valorizzare il patrimonio scientifico, storico, artistico, documentario e librario nell'ambito delle scienze mediche e delle istituzioni sociali e di promuovere, attraverso ricerche ed iniziative didattiche, la conoscenza della storia della sanità.

[10] La planimentria fu realizzata in occasione del Censimento dei Beni nel 1707.

[11] Questa planimentria comprendeva anche il piano interrato.