

**Roberto Papini**



# **Francesco di Giorgio e Leonardo da Vinci**

In: "Francesco di Giorgio Architetto", Vol. I, Firenze, 1946, pp. 219-222

Ai "signori padri deputati" alla fabbrica del Duomo di Milano, Leonardo da Vinci aveva diretto una relazione sul problema del tiburio. Ce ne restano alcuni appunti nel *Codice atlantico*; e in uno di questi, parlato che ha del medico al quale spetta di comprendere la natura e l'origine del male, testualmente aggiunge: "Questo medesimo bisogna al malato domo cioè uno medico architetto che intenda bene che cosa è edificare, e da che regole il retto edificare deriva; quali sieno le ragioni che tengono l'edificio insieme e lo fanno permanente, e quale sia il desiderio delle forze, e in che modo si debbono contessere e collegare insieme"<sup>1</sup>.

Questi appunti e la relazione ai Fabbricieri di quanto sono anteriori, contemporanei o posteriori all'incontro di Leonardo con Francesco di Giorgio a Milano, nel principio di giugno del 1490? Una ventina di giorni prima Leonardo aveva ritirato il suo modello del tiburio che gli era stato commesso nel 1487; una diecina di giorni dopo i due "ingegneri" erano andati insieme a Pavia per un consulto sulla fabbrica della Cattedrale; in seguito all'intervento di Francesco di Giorgio nel problema del tiburio Leonardo non aveva più ripresentato il proprio modello né riproposto il suo complesso organismo fondato sulla molteplicità delle forze contrastanti perché aveva dovuto "comprendere la inopportunità d'insistere in una soluzione discordante colla proposta del Martini"<sup>2</sup>. O Leonardo, dunque, prevede l'avvento del medico-architetto Francesco di Giorgio con premonizione chiara, o intese convalidarne il parere dopo avere riconosciuto in lui la sapienza del retto edificare, la conoscenza del modo di contessere e collegare le forze secondo il loro desiderio.

A tale dilemma è difficile dare una risoluzione sicura, nello stato attuale degli studii. Ma occorrerà anche ricordare che al *Trattato sui pondi, leve e tirari* composto da Francesco di Giorgio, Leonardo pose in margine, di sua mano, dodici chiose, delle quali sette brevissime e cinque più lunghe, sull'asse del cilindro, sul moto ondoso del mare, sul punto naturale e matematico, sulle superfici quadrabili e sul centro di gravità. Egli possedeva, cioè, almeno quest'opera poco nota di Francesco di Giorgio<sup>3</sup> l'aveva consultata e meditata. Il Favaro ha giustamente supposto che "almeno buona parte degli studii di Leonardo sugli argomenti trattati nel codice (di Francesco di Giorgio), e specialmente sulle proporzioni del corpo umano, sia posteriore alla conoscenza di esso". Ha

<sup>1</sup> POLIFILO (Luca Beltrami), *Leonardo e i disfattisti suoi*, Milano, Treves, 1919, pag. 196.

<sup>2</sup> L. BELTRAMI, *Leonardo da Vinci negli studii per il tiburio ecc. cit.*, pag. 55.

<sup>3</sup> Il *Trattato sui pondi, leve e tirari* è pubblicato in G. MANCINI, *Giorgio Vasari, vite cinque annotate*, Firenze, Carnesecchi, 1917 (Appendice I: *Trattato sui pondi leve e tirari del cod. Laurenziano n. 361 serie Ashburnham, collazionato col Saluzziano n. 148*), pag. 105 e seg. Vi sono anche riprodotti i disegni che illustrano il testo e che sono indubbiamente di mano di Francesco di Giorgio. Di questo codice ha trattato GIUSEPPE FAVARO (*Le proporzioni del corpo umano in un codice anonimo del Quattrocento pstillato da Leonardo* in "Monum. della classe di scienze fis. mat. della R. Accademia d'Italia", Roma 1934, Vol. V, estr. n. 11) ignorando però lo scritto di E. Berti e quindi non accettando l'attribuzione del codice a Francesco di Giorgio già data da J. P. RICHTER (*The literary Works of Leonardo*, London, 1883, Vol. I, pag. 7) e da G. UZIELLI (*Ricerche intorno a Leonardo da Vinci*, Roma, 1884, pag. 327), i quali avevano giustamente messo in rapporto il codice Ashburniano col codice Saluzziano.

Sono particolarmente grato alla Dott. Teresa. Lodi, direttrice della Biblioteca Mediceo-Laurenziana, per la grande cortesia con cui ha voluto concedermi le fotografie di alcuni fogli del *Trattato sui pondi, leve e tirari* che qui si pubblicano.

dimostrato anche che Leonardo prese da Francesco di Giorgio, e non da Vitruvio e non dall'Alberti, i rapporti fra le varie parti del corpo umano e l'altezza totale dell'uomo, la prima idea della rappresentazione grafica di quei rapporti numerici, della loro iscrizione famosa entro circoli e quadrati, del trasferimento delle misure della testa dell'uomo nella trabeazione ionica. S'aggiunga che certamente Leonardo ebbe dal codice e dai disegni del senese più d'uno spunto per le considerazioni e le invenzioni che andava elaborando sui vari problemi della geometria e della meccanica; quanto poi all'idraulica sia notato, magari di passaggio, che le "conche" dei navigli che erano ritenute invenzioni di Leonardo sono chiaramente descritte e disegnate nel codice composto e illustrato da Francesco di Giorgio, e da Leonardo stesso annotato. L'incontro di Milano e la gita di Pavia non furono cioè i soli contatti fra il fiorentino e il senese. E se si guarda a quella faccia del luminosissimo poliedro leonardesco in cui sono riflesse le ideazioni architettoniche si vede che quei contatti s'accrescono.

Già il Solmi aveva notato<sup>4</sup> che Francesco di Giorgio "nel suo trattato d'architettura esprime qua e là concetti essenzialmente vinciani, come quello sull'universale applicabilità delle matematiche". Se avesse prestato maggiore attenzione alla cronologia si sarebbe accorto che l'osservazione può essere rovesciata e che di alcuni concetti architettonici vinciani si può vedere la fonte nel *Trattato* di Francesco di Giorgio, com'era avvenuto a proposito della geometria e della meccanica. Per affermare di più occorrerebbe che fosse stabilita una datazione, sia pure approssimativa, della maggior parte dei disegni di Leonardo che riguardano rilievi o composizioni d'architettura; occorrerebbe vedere se non si possa meglio definire qualche itinerario di Leonardo anche prima del periodo della vita errante e riconoscere, per esempio, a che tempo risalga lo schema delle scale d'Urbino, fissato da lui in un suo codice d'annotazioni<sup>5</sup>, giacché può darsi che non abbia aspettato, per andare nella capitale del Montefeltro, l'occasione che gli si presentò il 30 luglio 1512 quando v'era, col Machiavelli, al seguito di Cesare Borgia.

Per ora conviene limitarci ad accennare alla presenza d'indubitabili consonanze fra le concezioni architettoniche dei due artisti e prima di tutto alla decisa preferenza di entrambi per gli edifici a pianta centrale che partano da sviluppi planimetrici complessi, trovati in base a costruzioni geometriche di poligoni regolari, di circoli o semicircoli tangenti a tali poligoni in molteplici combinazioni, dominate da rigorose simmetrie. La preferenza per tali schemi scaturisce in Francesco di Giorgio come s'è visto, dalla consultazione assidua dei monumenti di Roma; in Leonardo sembra riflessa e, mentre, in qualche caso, può richiamare l'impostazione di quella parte di Santa Maria del Fiore che fu coronata dalla cupola, in altri se ne distacca ed appare lontana da qualunque soluzione

<sup>4</sup> EDMONDO SOLMI, *Le fonti dei manoscritti di Leonardo da Vinci*, Torino, Loescher, 1908, pag. 210

<sup>5</sup> Di Leonardo architetto hanno trattato specialmente AMBROGIO ANNONI, *Considerazioni su L. d. V. architetto* in "Emporium", aprile 1919, pagg. 171-180; LUCA BELTRAMI nelle pubblicazioni cit.; GINO CHIERICI, *L'architettura a cupola* nel volume "Leonardo da Vinci". Ediz. curata dalla mostra di L. d. V. in Milano, Ist. Geogr., De Agostini, Novara, 1934, pag. 233 e seg.; e specialmente, con l'abituale finezza ed equilibrio di senso critico dell'architettura, da COSTANTINO BARONI, *Leonardo architetto*, nel vol. "Leonardo da Vinci" cit., pag. 239 e seg.

fiorentina, compresa quella brunelleschiana del Tempio degli Angioli o quella albertiana della Tribuna dell'Annunziata. Se poi si passa agli sviluppi di quegli schemi nella terza dimensione si vede chiara in Leonardo quell'impostazione dei puri stereometrici volumi che è tipica di Francesco di Giorgio: partano essi da quadrati, da cerchi o da poligoni, sempre Leonardo non permette alla propria fantasia di sommergere la chiarezza volumetrica sotto quella complicazione d'elementi superficiali che era consueta nell'architettura lombarda e dalla quale anche Bramante non fu immune. Sui volumi di base altri puri volumi si sovrappongono, come i tamburi delle cupole quasi sempre poligonali, i cilindri delle torri, i semicilindri delle absidi o delle volte estradossate, gli emisferi delle cupole, in un gioco di risposdenze simmetriche subordinate alla totale composizione conica o piramidale, con chiarezza di concezione perfettamente consonante con quella di Francesco di Giorgio nei disegni suoi.

I contatti fra i due artisti su questi punti furono diretti? Oppure avvennero per il tramite di Bramante che da Urbino portava a Milano l'insegnamento di Francesco di Giorgio? Anche a questi interrogativi la risposta è difficile. Ma non sarà vano ricordare che Leonardo, nella lettera con la quale si presentò trentenne a Lodovico il Moro, verso il 1482, aveva fieramente scritto: "in tempo di pace credo di soddisfare benissimo al paragone d'ogni altro in architettura, in composizione di edifizii, e pubblici e privati..."<sup>6</sup>. Ed era appena arrivato a Milano dalla Toscana e non portava con sé che poche reminiscenze fiorentine, se tutti i disegni di edifici a pianta centrale, in planimetria e in elevazione, appartengono, come è probabile, alla prima parte del periodo lombardo.

Altre consonanze si scoprono negli studii di proporzioni tra i piani dei palazzi nei quali la tendenza, viva in entrambi gli artisti, a soluzioni ingegnose di problemi dettati dalla pratica, dall'organizzazione dei servizi, dalla rispondenza a bisogni reali, soluzioni che culminano nella concezione volumetrico - estetica degli ambienti. Tipica è fra l'altre la soluzione d'una grande stalla che Leonardo immagina coi fienili al primo piano, fienili che comunicano con le sotto stanti mangiatoie per la distribuzione semi-automatica dei mangimi, in una corrispondenza punto per punto obbediente a quanto Francesco di Giorgio aveva dettato nel descrivere la stalla che egli aveva costruito per il Duca d'Urbino. Né sembrerà ardito ricordare certe distribuzioni leonardesche di sale ottagonone o circolari entro piani di palazzi, le quali somigliano alle molte analoghe che Francesco di Giorgio aveva annotato nei suoi disegni. Le piante delle basiliche immaginate da Leonardo a croce latina hanno consonanze molteplici con quelle che il senese immagina modellandole sulle proporzioni del corpo umano: sono basiliche nelle quali è ricercata sempre con particolare cura una complessità di pianta del nucleo presbiteriale mediante le disposizioni delle colonne, le risposdenze delle absidi, l'uso degli ambulacri intorno alle absidi stesse derivanti da impostazioni gotiche, come altrettanti presupposti di variazioni prospettiche,

---

<sup>6</sup> A. ANNONI, *Considerazioni cit.*, pago 171.

come altrettanti tentativi di innesto dell'edificio a pianta centrale sul tradizionale piano basilicale.

Anche se poi, nei successivi sviluppi, le concezioni dei due artisti divergono — né potrebbe avvenire diversamente in due architetti che, per essere grandi, hanno ognuno la propria insopprimibile personalità — basterà aver notato tali, ed altre, coincidenze per affermare, se non più, un'affinità di temperamento, d'impostazione del concepimento architettonico, di curiosità sempre desta per i problemi della statica, della meccanica, della resistenza dei materiali e delle strutture, di concezione geometrica e sopra tutto stereometrica delle parti e del complesso degli edifici, d'unione sempre intima fra la tecnica e l'arte, che è evidente fra Leonardo e Francesco di Giorgio, affinità che s'è dovuta negare fra questi e l'Alberti. Leonardo era nato mentre Francesco di Giorgio aveva tredici anni; ne aveva trentotto quando s'era incontrato a Milano col cinquantenne senese; e anche questa, è non ultima considerazione da proporre alla meditazione sui rapporti reciproci, fra i due artisti, ora che la figura di Francesco di Giorgio è apparsa nella sua nuova luce. Delicati rapporti, e da considerare con equilibrato giudizio; ma occorre segnalare l'esistenza per non meritare la taccia d'averli dimenticati.