

# La distrutta Chiesa di San Gallo a Firenze: la memoria nei disegni

Marcello Scalzo  
Ylenia Ricci

## Abstract

La memoria è la funzione psichica di riprodurre nella mente un'esperienza passata, foss'anche solo composta di immagini o sensazioni, di riconoscerla come tale e di localizzarla nello spazio e nel tempo. Un disegno può fissare un'idea, concretizza un pensiero, rendere tangibile e reale un prodotto della mente, può diventare testimonianza tramandabile persino di un effimero percorso creativo. L'uomo crea e distrugge, può quindi succedere che una immagine o un disegno diventino testimonianza di qualcosa che non è più percepibile, irrimediabilmente perduto: accade che la memoria di un manufatto si affidi solo alla sua rappresentazione grafica. Degli innumerevoli edifici estinti nel corso dei secoli, tra le tante architetture scomparse che rivivono nella nostra memoria attraverso la loro rappresentazione grafica, abbiamo esaminato i disegni di due piante databili tra la fine del XV secolo e gli inizi del successivo, attribuiti ai fratelli da Sangallo Giuliano o Antonio o comunque alla loro cerchia; molto probabilmente rappresentano la chiesa agostiniana, a navata unica e cappelle laterali, intitolata al monaco eremita San Gallo. L'edificio sacro, realizzato a Firenze appena fuori le mura arnolfiane, nelle immediate vicinanze dell'omonima porta, venne purtroppo distrutto dagli stessi fiorentini tra il 1529 e il 1530, durante l'assedio che Carlo V cinse alla città. Esaminando i disegni delle due piante abbiamo ipotizzato alcune possibili ricostruzioni, planimetriche e in alzato, considerando e raffrontando alcuni edifici coevi progettati dai Sangallo o comunque realizzati in quell'ambito post brunelleschiano che caratterizza le architetture ecclesiastiche fiorentine tra Quattrocento e Cinquecento.

## Parole chiave

Giuliano da Sangallo, Chiesa di San Gallo, disegni rinascimentali, ricostruzione digitale.



Schema disegno-  
alzato-ricostruzione.  
Elaborazione degli autori.

## I disegni della Chiesa

Il disegno nel foglio GDSU [1] 1574/A (fig. 2) databile agli ultimi decenni del XV secolo, un inchiostro su carta [2], è probabilmente un progetto per una chiesa realizzato con un buon livello di definizione. Tradizionalmente attribuito a Giuliano da Sangallo [3], recenti studi ne assegnano, invece, la paternità al fratello Antonio [Donetti 2017, p. 66]. Sulla pianta non è presente nessuna scritta, misura o scala grafica; si potrebbe inoltre presumere che il foglio abbia subito una riduzione di formato. La chiesa rappresenta è a navata unica con cappelle ai lati dell'aula, cinque per lato, e due a fianco dell'abside, con a mo' di transetto due probabili sacrestie; il coro è retrostante la zona absidale con accennati 32 stalli. Sulla controfacciata si trova un endonartece tripartito che ricalca le geometrie delle cappelle con a lato due ambienti quadrangolari: le murature troppo esigue non sembrano le basi per due torri campanarie. Sul foglio, inoltre, vi sono alcune aggiunte a grafite, parzialmente ripassate a penna, che accennano ad una sezione interna; queste farebbero pensare ad un completamento della chiesa mediante una volta a botte, riproponendo, in tal caso, alcune idee brunelleschiane, come, ad esempio, per la navata centrale del Santo Spirito. Sul fronte dell'arco sono accennati alcuni oculi di "gusto lombardo", quasi bramantesco [4]: una proposta che risulta alquanto stridente in un contesto fiorentino, specie in ambito sangallesc.

La pianta raffigurata nel foglio GDSU 1573/A (fig. 3), databile ai primi decenni del XVI secolo [5], è sempre un inchiostro su carta [6], più recente e dettagliata della precedente, ed è probabile che rappresenti una modifica del medesimo edificio, riferibile ad una ulteriore fase progettuale [7]. In quest'ultimo foglio abbondano le misure espresse in braccia fiorentine, accompagnate da alcune note; il disegno non è limitato solo alla chiesa, ma comprende alcuni ambienti del complesso conventuale. Rispetto al 1574/A differisce nella zona posteriore: il coro è più ampio [8], gli ambienti delle sacrestie più profondi e con due locali posti ad allineare il fronte posteriore. Non univoca è, invece, l'attribuzione del disegno a Giuliano [9], anche se riteniamo si debba restare nell'ambito generico della sua famiglia o della stessa bottega sangallesc.

## La storia della Chiesa

I fogli GDSU 1574/A e GDSU 1573/A tradizionalmente vengono riferiti ad un progetto di ampliamento e ristrutturazione per la chiesa e il monastero agostiniano di San Gallo a Firenze [10], disegni e lavori attribuiti a Giuliano da Sangallo e/o alla sua bottega [Marchini 1942, p. 111].

Una chiesa dedicata al monaco irlandese eremita san Gallo esisteva già nel 1218 e si trovava nei pressi dell'attuale piazza della Libertà; all'edificio sacro era annesso un piccolo ospedale per pellegrini [Romby 1998, pp. 165-166].

Nel Quattrocento la chiesa, chiamata anche Santa Maria di San Gallo [Hemsoll 2017, p. 122], era retta dagli agostiniani; qui predicava l'umanista fra' Mariano da Genazzano, antagonista del Savonarola, e per questo nelle simpatie di Lorenzo de' Medici che, stando a quanto afferma Giorgio Vasari, incarica l'architetto Giuliano Giamberti di ampliare l'edificio sacro ed edificarvi accanto un monastero. Tale commissione fu così prestigiosa ed importante che il Magnifico decise di soprannominare l'architetto "il Sangallo", per cui da allora in avanti i vari esponenti della famiglia Giamberti vennero comunemente chiamati con l'appellativo "Da Sangallo" [11]. La chiesa diede inoltre il nome anche alla vicina porta San Gallo e alla via che da qui si dipartiva verso il centro della città (fig. 5).

I lavori di ampliamento del complesso agostiniano partono con celerità: è dato in costruzione in una cronaca del 1488 [Frommel 2015, p. 131]; i lavori proseguono alacremente, nonostante la morte del Magnifico nel 1492, tant'è che nel 1504 buona parte dei lavori sono compiuti grazie ai finanziamenti dell'Arte di via Por Santa Maria, o della Seta; nel 1506 viene realizzata la "cappella major" con le donazioni della Compagnia dei Tessitori [Frommel 2015, p. 131] che aveva sede poco distante nella via San Gallo [12].

Chiesa e monastero hanno però vita breve: dopo circa 40 anni, trovandosi nelle immediate

vicinanze delle mura fiorentine (fig. 5), in occasione dell'assedio di Firenze da parte delle truppe di Carlo V, dall'ottobre del 1529 all'agosto del 1530, vennero rase al suolo dagli stessi fiorentini in quanto si riteneva che avrebbero potuto dare protezione e riparo all'esercito nemico. Il Vasari ci riferisce di come già ai suoi tempi del complesso agostiniano non vi era più nessuna traccia [13].



Fig. 1. Ritratto di Giuliano da Sangallo, incisioni da *Le vite* di Vasari (a sx ed. del 1771; a dx. ed. del 1790), (incisioni di proprietà dell'autore).

## I riferimenti

Entrambe le piante propongono una tipologia di chiesa a navata unica fiancheggiata da cappelle laterali, cinque per lato con volte a vela, con altre due accanto all'abside seguite da due vani, uno dei quali è la sacrestia; attraverso la zona absidale si accede al coro. Un endonartece interno tripartito ricalca l'impianto delle cappelle; sui lati del fronte della chiesa, sono presenti due ambienti quadrangolari. La chiesa non corrisponde a nessun'altra oggi nota, benché ricalchi un modello brunelleschiano riconducibile, ad esempio, al San Lorenzo. I riferimenti all'opera di Filippo Brunelleschi ed alla tradizione fiorentina, sono frequenti nei lavori del Sangallo [14], spesso mediati attraverso l'approccio all'antico, rivisitato e rivitalizzato alla luce delle esperienze maturate nel secondo Rinascimento in Toscana.

Il progetto sangallesco si avvicina alla stessa tipologia adottata dal Cronaca per la chiesa di San Salvatore al Monte (fig. 6), costruita attorno al 1490; questo ci meraviglia, visto gli stretti rapporti di collaborazione tra i due architetti. In entrambi i casi, i pilastri sono articolati da un ordine dorico di paraste con trabeazione tripartita, troppo deboli per sostenere una volta a botte, come si potrebbe supporre osservando lo schizzo di sezione sul foglio 1574/A.

Le misure presenti nel disegno 1573/A sono: (1 braccio fiorentino = metri 0,5836), aula larghezza 24 b.f. quindi 14,00 m., per una lunghezza di 40 b.f., ovvero 23,35 m.; abside inscritta in un quadrato, lato 10 b.f., pari a 5,83 m. Le cappelle riportano le misure 9 b.f. per 7 b.f.; la sacrestia larga 29 b.f. e profonda 15 b.f.; i vani quadrangolari in facciata larghi 8 b.f. per 10 b.f. [15].

Il rapporto proporzionale tra cappelle e navata è simile a quello della chiesa del Cronaca, ma rispetto ad essa la navata è molto più corta. Diversamente da San Salvatore, qui troviamo le tre arcate che si aprono nella controfacciata, tutte della stessa dimensione, e di



poco più larghe rispetto a quelle all'ingresso delle cappelle laterali. La serrata sequenza delle cappelle prosegue anche sul lato absidale, con l'eccezione dell'arcata centrale, che si eleva al di sopra della trabeazione per dare accesso al vano dell'altare maggiore, più ampio delle cappelle adiacenti. Possiamo ipotizzare che il grande arcone di fondo innalzasse fin sotto le capriate (fig.7); nel progetto sangallesc ai lati delle cappelle che fiancheggiano l'altare maggiore trovano posto delle spaziose sacrestie (fig. 4). Le tre arcate all'ingresso formano un pronao, dove il Sangallo ripropone, adattato alle tre porte, l'idea brunelleschiana del giro continuo di colonne anche lungo la facciata interna; queste campate sono leggermente più

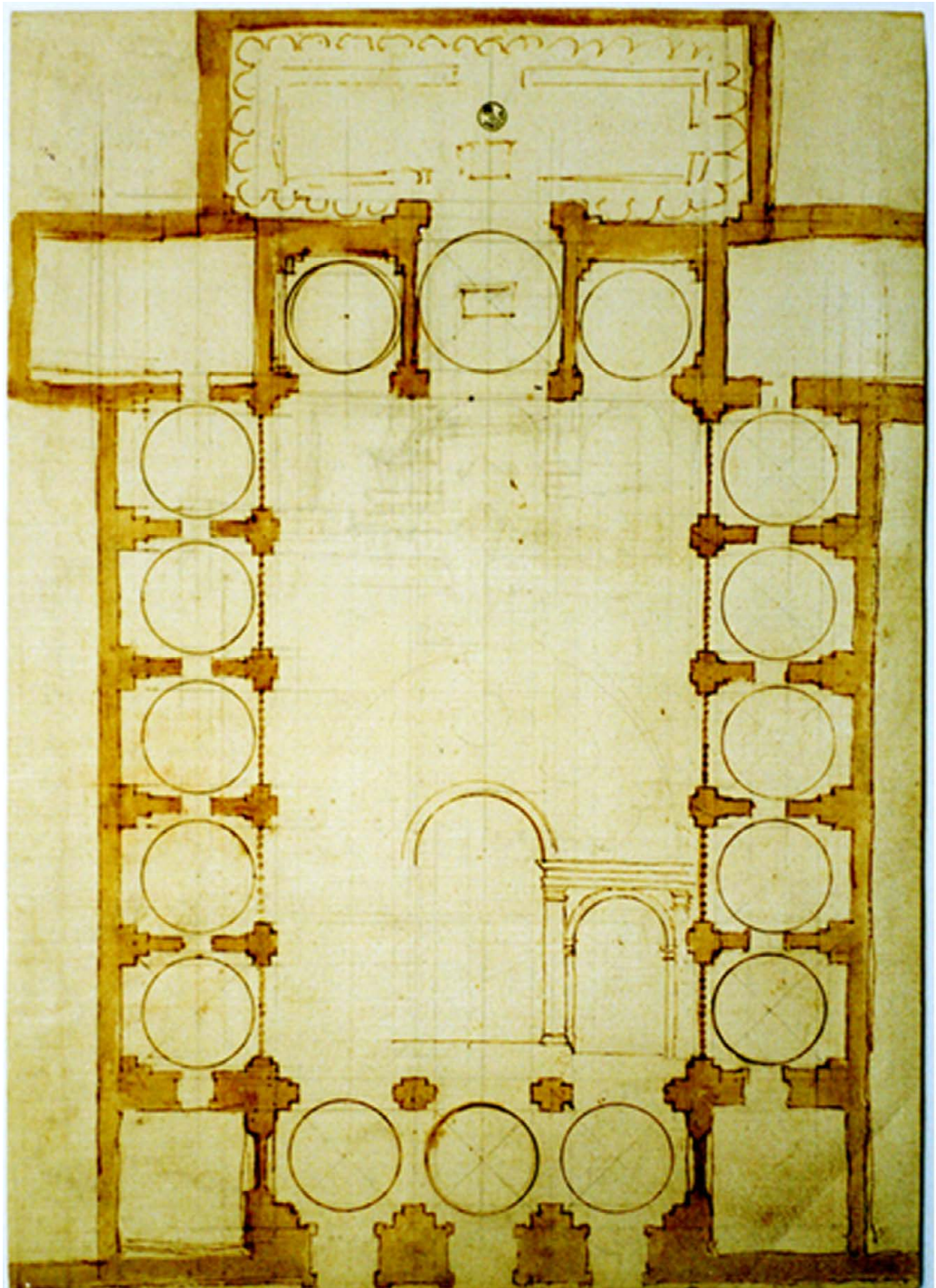


Fig. 2. DSU 1574/A: disegno di ampliamento e ristrutturazione per la chiesa di San Gallo a Firenze, attrib. a Giuliano da Sangallo e/o alla sua bottega (Foto dell'Autore).

larghe delle cappelle, ma ugualmente coperte da volte a vela. Tre semplici portali, ricavati nel massiccio spessore della parete d'ingresso, forse la muratura della chiesa preesistente, danno accesso alla navata; non si può escludere che nell'idea originale del fronte trovassero posto due campanili quadrati. L'ordine architettonico delle navate avrebbe potuto continuare nella zona superiore tra le finestre sopra le cappelle, ma riteniamo che il sistema proposto da Giuliano dovesse essere più semplice, un cleristorio con monofore privo di lesene, coerente con le idee brunelleschiane (fig. 8), quindi meno elaborato del San Salvatore al Monte, il che porterebbe ad ipotizzare per la chiesa di San Gallo una datazione precedente alla costruzione di quella del Cronaca.

### **Da un disegno bidimensionale ad uno spazio virtuale**

La chiesa di San Gallo con i suoi elementi costruttivi e le sue forme racconta secoli di storia e maestria degli artigiani del tempo. Questo edificio sacro, che ad oggi può essere riscoperto solo attraverso fonti scritte, si trova di fronte a una nuova era di esplorazione e conservazione: quella della digitalizzazione e virtualizzazione del bene architettonico [16]. Con l'avvento della tecnologia e dei software per la modellazione 3d come Maxon Cinema 4D, è possibile trasformare un edificio scomparso in un'esperienza digitale immersiva. Attraverso un processo di digitalizzazione e modellazione 3D, i dettagli architettonici e la complessità dei suoi elementi possono essere riprodotti con una precisione particolare, consentendo agli spettatori di esplorare ogni angolo e dettaglio senza dover viaggiare fino a Firenze.

L'intero metodo pone le proprie basi sulla London Charter, un documento fondamentale per l'uso delle tecnologie informatiche nella ricerca, conservazione e diffusione del patrimonio culturale. Il suo scopo principale è stabilire principi per i metodi di visualizzazione, i loro risultati e la replicabilità dei processi digitali utilizzati nel campo del patrimonio culturale. Definisce, in base alle assunzioni adottate per evidenza, deduzione o congettura, i diversi gradi di certezza e i livelli di affidabilità della soluzione adottata o proposta (fig. 12), che possono essere mostrati attraverso elaborati grafici, i quali mostrano l'accuratezza e la fedeltà del gemello digitale realizzato [Apollonio 2016]. Il processo inizia con l'acquisizione di fonti 2D, come schizzi, disegni architettonici ed elementi di riferimento rintracciabili in opere di architetti contemporanei alla realizzazione di San Gallo che sono da considerarsi come base per la modellazione 3D. Utilizzando Cinema 4D, è possibile tradurre queste fonti bidimensionali in un ambiente tridimensionale, creando una rappresentazione virtuale fedele dell'edificio sacro. [Verdiani et al. 2021]. Il processo di trasformazione da disegno 2D sul software Autodesk AutoCAD alla modellazione 3D su Cinema 4D per la planimetria della chiesa e dei suoi alzati è un processo rigoroso che richiede una serie di passaggi metodici. Come già anticipato in precedenza la prima fase riguarda la raccolta dei dati a disposizione, rinvenuti da archivi storici e biblioteche, digitalizzati e tracciati mantenendo un livello di accuratezza delle misure e delle proporzioni date dalla conversione del braccio fiorentino (0,5836 m), usato all'epoca per la realizzazione dei disegni e degli edifici, alle unità di misura da noi oggi adottate.

Pur presentando alcune differenze tra loro, le due piante, sono sufficientemente esaurienti e dettagliate per una plausibile ricostruzione planimetrica; il GDSU 1573/A inoltre fornisce preziose informazioni sul progetto, quali le misure della chiesa e di alcune parti del convento. Partendo dai due disegni si sono formulate alcune ipotesi ricostruttive dell'interno della chiesa. Non conosciamo dettagliatamente la consistenza dell'edificio preesistente, ma osservando la cartografia del XV secolo [17] è possibile desumerne sommariamente l'aspetto (fig. 5). La chiesa era ad aula unica con tetto a capanna e con un campaniletto a vela sopra la parte absidale; annesso si trovava un porticato, un piccolo ospedale per pellegrini, collegato alla chiesa tramite un arco. Per una prassi edilizia consolidata, nel cantiere medievale [Romby 1998, p. 164], quando si doveva procedere all'estensione di un edificio esistente, si conservava il più a lungo possibile la preesistenza, iniziando la nuova fabbrica partendo dall'ampliamento dei fronti laterali.



Una volta conclusa la fase di disegno bidimensionale i file vengono importati su Cinema 4D ed usati come guida per la modellazione tridimensionale della struttura base della chiesa, che viene dettagliata poi successivamente, con l'inserimento dei vari elementi ornamentali, per rendere al meglio l'essenza e l'estetica dell'edificio originale.

In questo caso, per quanto riguarda l'ordine architettonico, la volumetria e l'apparato decorativo, l'edificio assunto come riferimento per la modellazione è stato sicuramente la chiesa di San Salvatore a Monte, vicina al caso studio in esame non solo per quanto riguarda l'epoca di costruzione ma anche per la simile scansione dei moduli che la costituiscono.

Un'ulteriore fase riguarda l'aggiunta di texture realistiche, dell'illuminazione e l'ottimizzazione della geometria delle superfici per la renderizzazione di immagini statiche e per la creazione dell'ambiente virtuale fruibile dai vari utenti, raggiungendo così il risultato finale, cioè un modello 3D accurato e dettagliato che cattura l'essenza e la bellezza dell'edificio sacro.

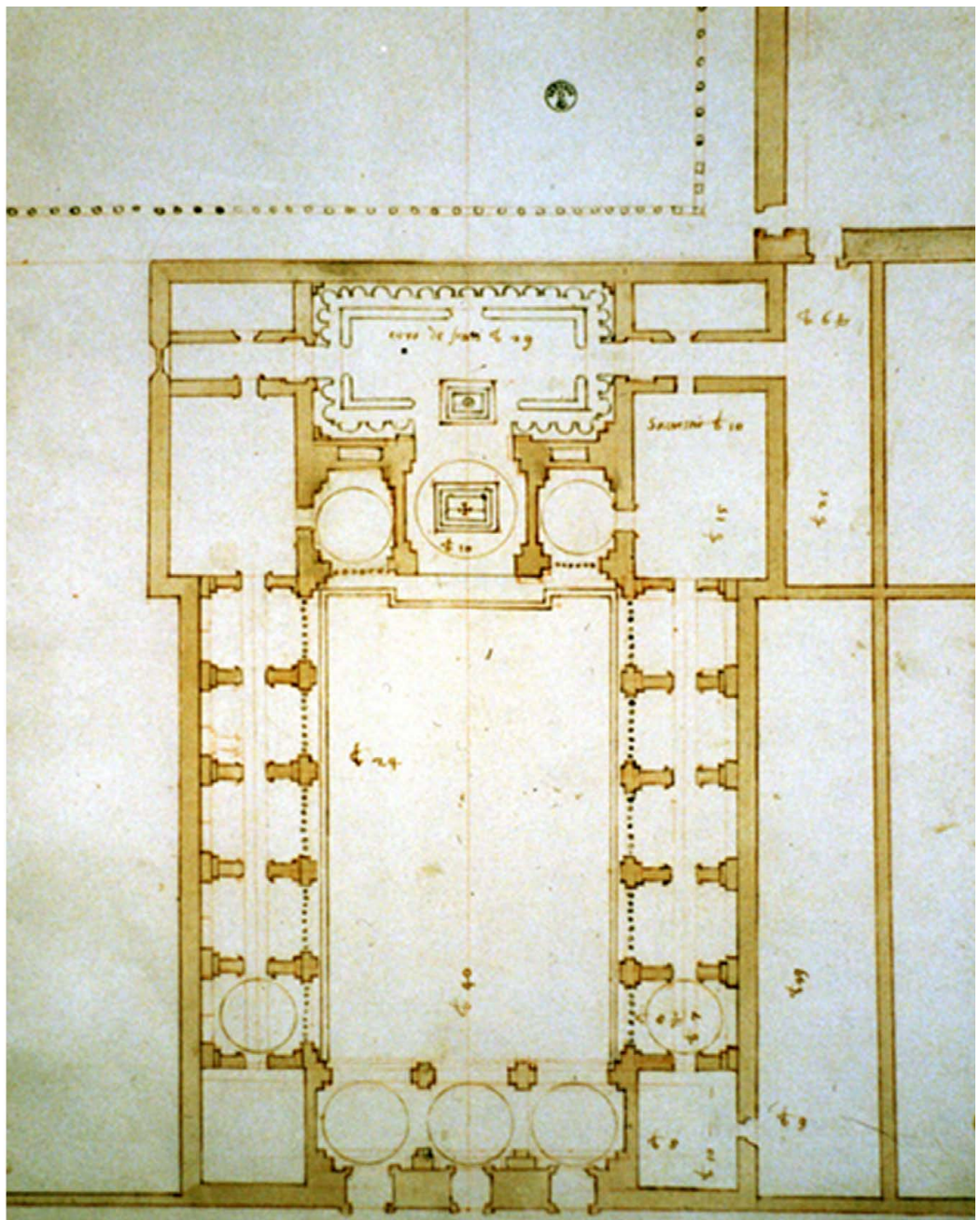


Fig. 3. GDSU 1573/A disegno di ampliamento e ristrutturazione per la chiesa di San Gallo a Firenze, attrib. a Giuliano da Sangallo e/o alla sua bottega (Foto dell'Autore).  
(Foto dell'Autore).

Il vero potenziale della modellazione 3D si manifesta nella sua capacità di trasformare questa chiesa ad oggi non presente realmente nel contesto fiorentino in una destinazione accessibile a chiunque, ovunque.

Grazie alla realtà virtuale e alla tecnologia di visualizzazione immersiva, è possibile portare la chiesa di San Gallo direttamente nelle case delle persone e tramite l'utilizzo di un visore

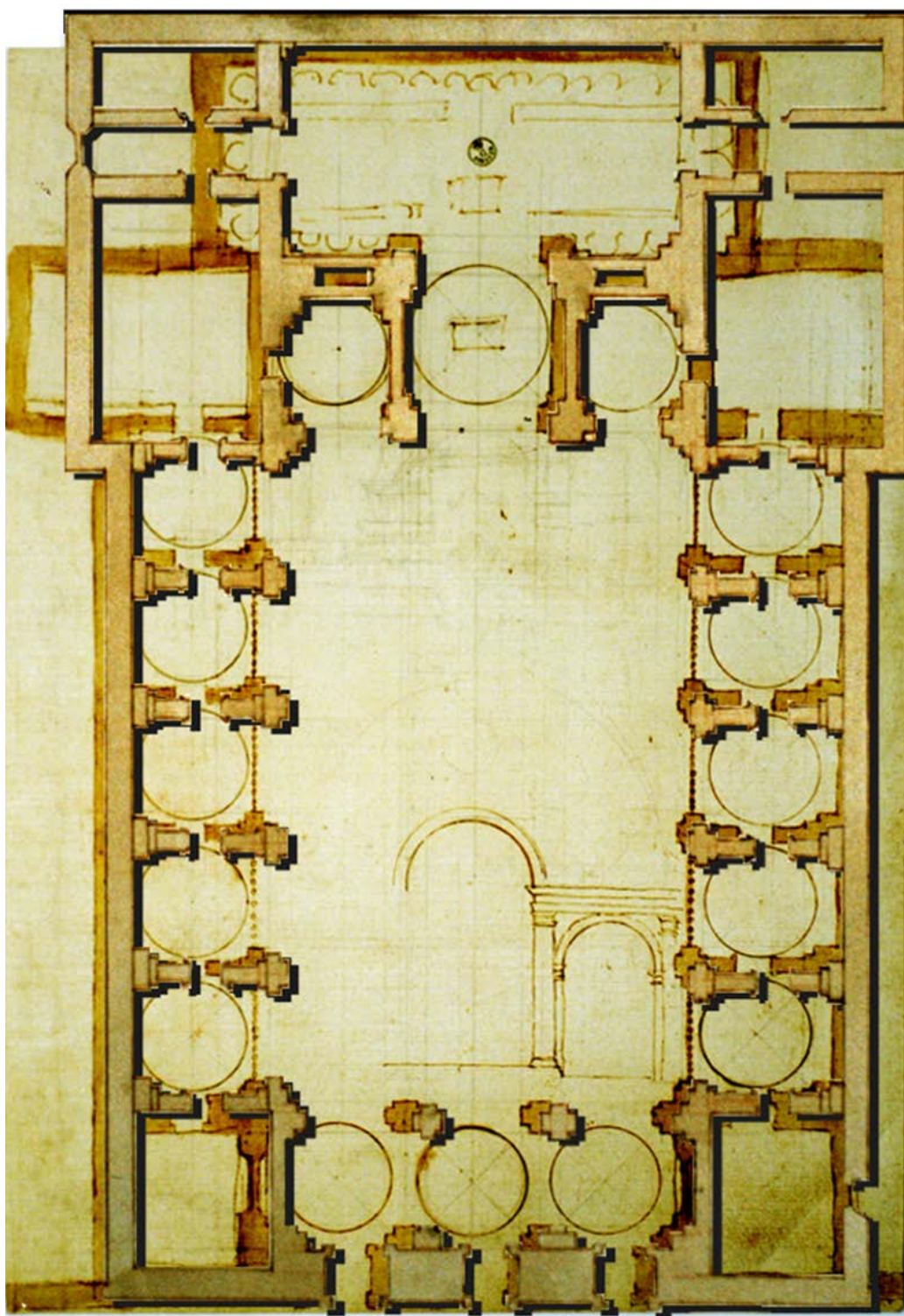


Fig. 4. Sovrapposizione delle piante dei disegni GDSU 1574/A e GDSU 1573/A. Elaborazione degli autori.



Fig. 5. Vedute. a sx. della cosiddetta "della Catena" 1490 circa; a dx. veduta da *Liber Chronicarum* - *Sohede*, Norimberga 1493. (Stampa, Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze).

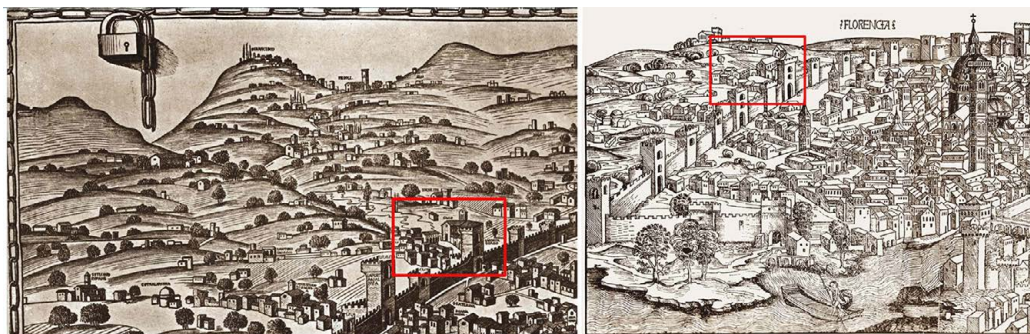
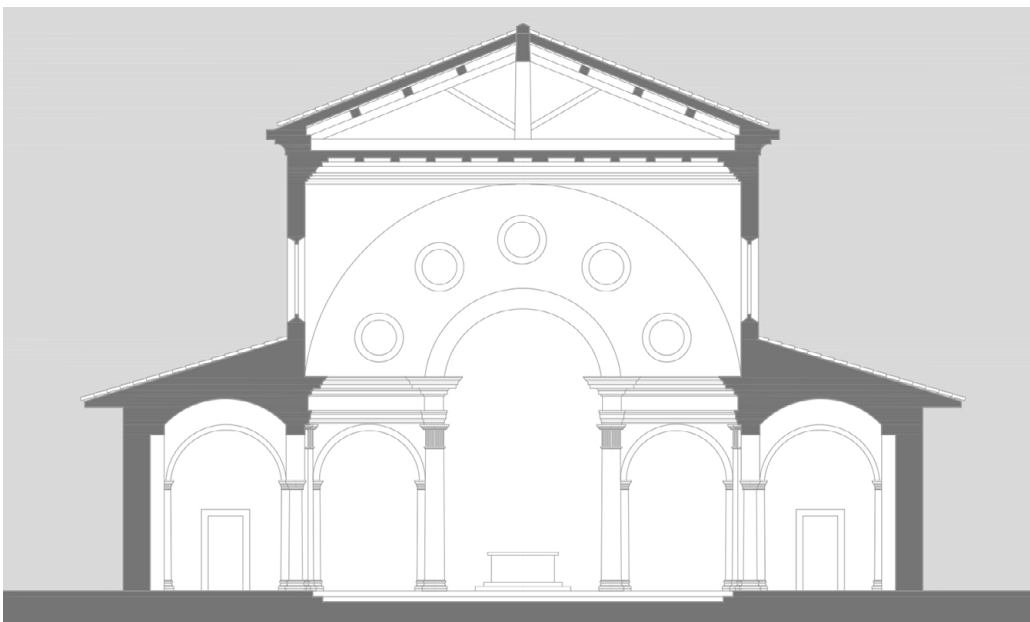


Fig. 6. Chiesa di San Salvatore al Monte, interno. A sinistra, vista verso l'abside; a destra, vista verso la contro-faccia. Foto degli autori.



Fig. 7. Chiesa di San Gallo. Ipotesi ricostruttiva dell'interno, sezione trasversale. Elaborazione di Ylenia Ricci.

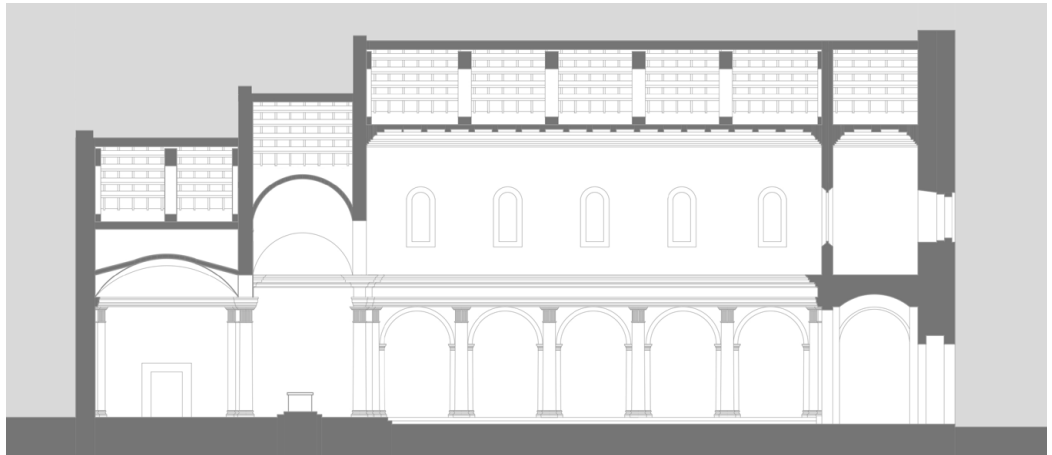


VR, gli utenti possono esplorare l'interno della chiesa come se fossero fisicamente lì, permettendo loro di immergersi completamente nella storia e nell'arte. Aspetto di fondamentale importanza è che la modellazione 3D apre le porte a nuove forme di educazione e conservazione. Gli studiosi, gli architetti e gli storici dell'arte possono utilizzare questa tecnologia per studiare e preservare le architetture in modi precedentemente impensabili.



La digitalizzazione permette anche una maggiore accessibilità per le persone con disabilità, consentendo loro di esplorare e apprezzare il patrimonio culturale in modi innovativi. Le tecnologie per la visualizzazione delle opere digitali sono da considerarsi ottimi strumenti per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio architettonico [Cioli et al. 2020, pp. 1958-1973].

Fig. 8. Chiesa di San Gallo. Ipotesi ricostruttiva dell'interno, sezione longitudinale. Elaborazione di Ylenia Ricci.



Il processo qui descritto, partendo da un'analisi storico architettonica, passando per una fase di rappresentazione 2D per poi giungere alla modellazione e quindi alla creazione nello spazio tridimensionale di un'architettura andata perduta, ma rappresentativa di un'epoca, rappresenta un connubio tra passato e presente, un'opportunità per trasformare un'opera d'arte statica in un'esperienza dinamica e accessibile a tutti [Ricci et al 2019]. Attraverso questa tecnologia, il patrimonio culturale può essere preservato, studiato e condiviso con tutta la comunità scientifica e con tutti coloro appassionati al tema.

Fig. 9. Chiesa di San Gallo. Ipotesi ricostruttiva dell'interno, vista verso l'abside, copertura a capriate, claristorio con monofore. Elaborazione di Ylenia Ricci.



Fig. 10. Chiesa di San Gallo. Ipotesi ricostruttiva dell'interno, vista sulle cappelle, copertura a cassettoni, claristorio con monofore. Elaborazione di Ylenia Ricci.



Fig. 11. Chiesa di San Gallo. Ipotesi ricostruttiva dell'interno, vista verso l'abside, copertura a capriate, claristorio con partito decorativo ispirato al San Salvatore al Monte. Elaborazione di Ylenia Ricci.





## Livello di incertezza dell'ipotesi ricostruttiva



basato su evidenze  
archeologiche/architettoniche

basato su disegni originali

basati su dati di progettazione relativi a  
analogie stilistiche

basato su trattati, libri, ecc. scritti dall'autore

basato sul confronto con trattati, libri, riviste, ecc.

in base al riferimento a uno specifico stile  
architettonico e/o periodo storico

basata su riferimenti a sistemi costruttivi coevi

ipotesi ricostruttive prive di riferimenti

Fig. 12. Chiesa di San Gallo. Rappresentazione del livello di incertezza dell'ipotesi ricostruttiva. Elaborazione di Ylenia Ricci.

### Note

[1] GDSU sta per Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi.

[2] Dimensioni foglio mm. 401 x 285, disegno eseguito su carta, penna e inchiostro, pietra nera, compasso, pennello e inchiostro diluito.

[3] Assegnato a Giuliano [Marchini 1942; Borsi 1985; Romby 1998; Frommel 2014, p. 122].

[4] Come nel *Ninfeo di Genazzano* attribuito a Donato Bramante.

[5] La filigrana presente nel foglio rimanda a cartiere fiorentine del 1511 circa [AA.VV. 2017, p. 69].

[6] Dimensioni foglio mm. 393 x 292, disegno eseguito su carta, penna e inchiostro di due colori, pietra rossa e nera, compasso, pennello e inchiostro diluito.

[7] Marchini scrive: "è un rilievo dell'edificio costruito (con modificazioni rispetto al primo disegno)".

[8] La pianta reca la scritta "coro dei frati" e consta di 29 stalli; nel vano in cornu epistolae è segnata "sacrestia" [Marchini 1942, p. 111].

[9] Marchini 1942 scrive: "non di mano del Sangallo" [Marchini 1942, p. 111]; assegnato ad un "Anonimo del XVI secolo (già attribuito a Giuliano da Sangallo)" [AA.VV. 2017, p. 69].

[10] [Vasari 1993, p. 611]. In ambedue le edizioni delle Vite 1550/1568, Vasari attribuisce il convento di San Gallo a Giuliano. Di recente non tutti gli Autori sono concordi nel identificare nella distrutta chiesa di San Gallo l'edificio riprodotto nei due disegni; la Frommel -ad esempio- lo esclude [Frommel 2014, p. 122].

[11] Un'altra ipotesi è che tale appellativo derivi dal possesso di alcuni fondi che il padre Francesco aveva acquistato, nel 1477, nei pressi della Porta San Gallo [Scalzo 1996, p. 19].

[12] Il fronte dell'edificio presenta una loggia a cinque arcate, databile al 1503-1504 circa, nello stile del Cronaca o dello stesso Giuliano da Sangallo.

[13] Il Vasari deve aver visitato il luogo tra il quarto e il quinto decennio del XVI secolo "[...] perché nel 1530 per lo assedio di Firenze fu rovinata e buttata a terra insieme col borgo, che di fabbriche molto belle aveva piena tutta la piazza; et al presente non si vede alcun vestigio né di casa, né di chiesa, né di convento" [Vasari 1993, p. 611]; anche in Frommel [Frommel 2014, p. 131].

[14] Uno schema simile viene proposto da Giuliano per la chiesa di Cestello, ora Santa Maria Maddalena dei Pazzi.

[15] Confrontando graficamente le tre misure da 10 b.f. (larghezza abside e sacrestia, e profondità vano quadrangolare in

facciata), abbiamo riscontrato valori differenti, sebbene la dimensioni segnata sia la stessa.

[16] Un primo tentativo di ricostruzione 3D della chiesa scomparsa è stato eseguito nel 2003 nell'ambito di una tesi di Laurea in Architettura da Marialessandra Misuri (a cui si devono le figg. 4, 10, 12), relatore Marcello Scalzo.

[17] Nelle cosiddette *Veduta berlinese*, in quella "della Catena" entrambe del 1470 circa, nel *Codice urbinatensis* del 1472 e nel *Liber Chronicarum - Schede* di Norimberga del 1493 è possibile riconoscere la chiesa di San Gallo, il portico dell'Ospedale e gli edifici annessi.

## Crediti

Tutti gli autori condividono i principi ed i temi di ricerca presentati nell'articolo. Tuttavia, i paragrafi intitolati "I disegni della Chiesa", "La storia della Chiesa" e "I riferimenti" sono stati scritti da Marcello Scalzo, mentre il paragrafo intitolato "Da un disegno bidimensionale ad uno spazio virtuale" è stato scritto da Ylenia Ricci.

## Riferimenti bibliografici

AA.VV. (2017). *Giuliano da Sangallo. Disegni degli Uffizi*. Firenze: Giunti.

Apollonio F.I. (2016). Classification Schemes for Visualization of Uncertainty in Digital Hypothetical Reconstruction. In *3D Research Challenges in cultural Heritage II*, pp. 79-98. Cham: Springer.

Borsi S. (1985). *Giuliano da Sangallo. I disegni di architettura e dell'antico*. Roma: Officina.

Cioli F., Ricci Y. (2020). L'officina profumo-farmaceutica di Santa Maria Novella, in A. Arena et al. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere*, in *Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting*, pp. 1958-1973 Milano: Franco Angeli.

Dezzi Badeschi M. (a cura di) (1994). *La difficile eredità: architettura a Firenze dalla Repubblica all'assedio*. Firenze: Alinea.

Donetti D. (2017). Conventi di Porta San Gallo e Cestello. In D. Donetti, M. Faietti, S. Frommel. *Giuliano da Sangallo. Disegni degli Uffizi*. Firenze: Giunti.

Frommel S. (2014). *Giuliano da Sangallo*. Firenze: Edifir.

Hemsoll D. (2017). in A. Belluzzi, C. Elam, F. P. Fiore (a cura di). *Giuliano da Sangallo*. Milano: Officina Libraria.

Marchini G. (1942). *Giuliano da Sangallo*. Firenze: Sansoni.

Ricci Y., Pasquali A., Verdiani G. (2019). A Petrified Petrifying Eyesight: A Story for the Medusa's Heads from Istanbul, Turkey, in *Proceedings of the 23rd International Conference on Cultural Heritage and New Technologies, CHNT 23*, pp. 218 sgg. Milano: Franco Angeli.

Richa G. (1972). *Notizie storiche delle Chiese fiorentine, ristampa anastatica*. Roma: Multigrafica.

Romby G.C. (1998). in G. Morolli, C. Acidini Luchinat, L. Marchetti (a cura di). *L'Architettura di Lorenzo il Magnifico*. Firenze: Silvana.

Scalzo M. (1996). *Un "disegno documento" da Giuliano da Sangallo ai nostri giorni: la pianta della Rotonda degli Angeli*. Tesi di Dottorato, Firenze.

Vasari G. (1993). *Le Vite dei più eccellenti pittori, scultori e architetti*. Roma: Newton Compton.

Verdiani G. et al. (2021). *When the Real Really Means: VR and AR Experiences in Real Environments*. Vienna: CHNT.

## Crediti

Tutti gli autori condividono i principi ed i temi di ricerca presentati nell'articolo. Tuttavia, i paragrafi intitolati "I disegni della Chiesa", "La storia della Chiesa" e "I riferimenti" sono stati scritti da Marcello Scalzo, mentre il paragrafo intitolato "Da un disegno bidimensionale ad uno spazio virtuale" è stato scritto da Ylenia Ricci.

## Autori

Marcello Scalzo, Università degli Studi di Firenze, marcello.scalzo@unifi.it.

Ylenia Ricci, Università degli Studi di Firenze, ylenia.ricci@unifi.it.

*Per citare questo capitolo:* Scalzo Marcello, Ricci Ylenia (2024). La distrutta Chiesa di San Gallo a Firenze: la memoria nei disegni/The destroyed Church of San Gallo in Florence: memory in drawings. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3669-3692.



# The destroyed Church of San Gallo in Florence: memory in drawings

Marcello Scalzo  
Ylenia Ricci

## Abstract

Memory is the psychic function of reproducing an experience in the mind, even if only composed of images or sensations, of recognising it as such and locating it in space and time. A drawing can fix an idea, concretise a thought, and make a product of the mind tangible and accurate; it can even become a testament to an ephemeral creative process. Man creates and destroys; it can, therefore, happen that an image or a drawing becomes a testimony of something that is no longer perceptible, irretrievably lost: it happens that the memory of an artefact relies only on its graphic representation. Of the countless buildings that have died out over the centuries, among the many vanished architectures that revive in our memory through their graphic representation, we have examined the drawings of two plans datable to the late 15th century and the beginning of the following century, attributed to the Sangallo brothers Giuliano or Antonio da Sangallo or in any case to their circle; they most likely represent the Augustinian church, with a single nave and side chapels, dedicated to the hermit monk St Gallus. The sacred edifice, built in Florence just outside the Arnolfo walls, near the gate of the same name, was unfortunately destroyed by the Florentines between 1529 and 1530 during the siege that Charles V laid on the city. By examining the drawings of the two plans, we hypothesised some possible reconstructions, in plan and elevation, considering and comparing some coeval buildings designed by Sangallo or, in any case, realised in that post-Brunelleschian sphere that characterises Florentine ecclesiastical architecture between the 15th and 16th centuries.

## Keywords

Giuliano da Sangallo, Church of San Gallo, Renaissance drawings, Digital reconstruction.



Drawing-elevation-reconstruction scheme. Authors' processing.

## The Church's designs

The drawing in the sheet GDSU [1] 1574/A (fig. 2) datable to the last decades of the 15th century, ink on paper [2], is probably a plan for a church realised with a good level of definition. Traditionally attributed to Giuliano da Sangallo [3], recent studies assign its authorship to his brother Antonio (Donetti, 2017, p. 66). The plan has no inscription, measurement, or graphic scale; it could also be assumed that the sheet has been reduced in size. The church is depicted as having a single nave with chapels on the sides of the hall, five on each side, and two beside the apse, with two probable sacristies as transepts; the choir is behind the apse area with 32 stalls. On the counterface is a tripartite endonarthex that traces the geometry of the chapels with two quadrangular rooms to the side: the too-small masonry is not the basis for two bell towers. On the sheet, there are also some graphite additions, partially repainted in pen, which hint at an internal section; this would suggest completion of the church using a barrel vault, re-proposing, in this case, some of Brunelleschi's ideas, as for the nave of the Santo Spirito. On the front of the arch are some oculi of "Lombard taste", almost Bramante-esque [4]: a proposal that is somewhat jarring in a Florentine context, especially in a Sangallesque context.

The plan on sheet GDSU 1573/A (fig. 3), datable to the first decades of the 16th century [5], is again an ink on paper [6], more recent and detailed than the previous one, and is likely to represent a modification of the same building, referable to a further planning phase [7]. On the latter sheet, measurements expressed in Florentine fathoms abound, accompanied by some notes; the drawing is not limited to the church alone but includes some rooms of the convent complex. Compared to 1574/A, it differs in the rear area: the choir is more comprehensive [8], the sacristy rooms are more resounding, and two rooms are placed to line the rear front. The attribution of the drawing to Giuliano [9] is similar, although we believe it should remain in the generic sphere of his family or the Sangallo workshop itself.

## Church History

The sheets GDSU 1574/A and GDSU 1573/A traditionally refer to an extension and renovation project for the Augustinian church and monastery of St. Gallen in Florence [10], drawings and works attributed to Giuliano da Sangallo and his workshop [Marchini 1942, p. 111]. A church dedicated to the Irish hermit monk St. Gallus existed in 1218 and was located near today's Piazza della Libertà; a small hospital for pilgrims was attached to the sacred building [Romby 1998, pp. 165-166].

In the 15th century, the church, called also Santa Maria di San Gallo [Hemsoll 2017, p. 122], was governed by Augustinians; the humanist Friar Mariano da Genazzano, an antagonist of Savonarola, preached here and was in Lorenzo de' Medici's favour. Giorgio Vasari commissioned the architect Giuliano Giamberti to enlarge the sacred building and build a monastery next to it. This commission was so prestigious and essential that the Magnifico nicknamed the architect "il Sangallo", so the various members of the Giamberti family were commonly referred to as "Da Sangallo" [12]. The church also named the nearby Porta San Gallo and the street that branched off from it towards the city centre.

Work on the extension of the Augustinian complex started quickly: it is given as under construction in a chronicle from 1488 [Frommel 2015, p. 131]; work continued apace, despite the death of the Magnifico in 1492, so much so that in 1504 much of the work was completed thanks to funding from the Arte di via Por Santa Maria, or della Seta; in 1506 the "major chapel" was built with donations from the Compagnia dei Tessitori [Frommel 2015, p. 131], which had its headquarters not far away in Via San Gallo [12].

Church and monastery were, however, short-lived: after about 40 years being near the Florentine walls (fig. 5), during the siege of Florence by the troops of Charles V, from October 1529 to August 1530, they were razed to the ground by the Florentines themselves as it was believed that they would provide protection and shelter to the enemy army. Vasari reports how already in his time, there was no trace of the Augustinian complex [13].



## The references

Both plans propose a single-nave church typology flanked by side chapels, five on each side with ribbed vaults, with another two next to the apse followed by two rooms, one of which is the sacristy; through the apse area is access to the choir.



Fig. 1. Portrait of Giuliano da Sangallo Engravings from *Le vite* by Vasari (left, 1771 edition; right, 1790 edition). (Engravings owned by the Author).

A tripartite interior endonarthex follows the layout of the chapels; on the sides of the front of the church, there are two quadrangular rooms. The church does not correspond to any other known today, although it follows a Brunelleschian model that can be traced back to, for example, San Lorenzo. References to the work of Filippo Brunelleschi and the Florentine tradition are frequent in Sangallo's work [14], often mediated through the approach to antiquity, revisited and revitalised in the light of the experiences of the Second Renaissance in Tuscany.

Sangallo's project is close to the same typology adopted by Cronaca for the church of San Salvatore al Monte [figs. 6,7], built around 1490; this is surprising given the close working relationship between the two architects. In both cases, the pillars are articulated by a Doric order of pilasters with a tripartite entablature, which is too weak to support a barrel vault, as one might surmise by looking at the section sketch on sheet 1574/A.

The measurements on sheet 1573/A are: (1 Florentine arm = 0.5836 metres), hall width 24 b.f., hence 14.00 m., length 40 b.f., hence 23.35 m.; apse inscribed in a square, side ten b.f., hence 5.83 m. The chapels measure nine b.f. by seven b.f.; the sacristy is 29 b.f. wide by 15 b.f. deep; the square compartments in the façade are eight b.f. wide by ten b.f. [15].

The proportional ratio between chapels and nave is like that of the Cronaca church, but compared to it, the nave is much shorter. Unlike San Salvatore, here we find the three arches opening into the counter façade, all the same size and slightly wider than those at the entrance to the side chapels. The tight sequence of chapels also continues the apsidal side, except for the central archway, which rises above the entablature to give access to the high altar space, which is wider than the adjacent chapels. We can hypothesise that the large archway at the back could rise below the trusses; in Sangallo's design, the sides of the chapels flanking the high altar are spacious sacristies.

The three arches at the entrance form a pronaos, where Sangallo re-proposes, adapted to the three doors, Brunelleschi's idea of a continuous circle of columns also along the inner façade; these bays are slightly wider than the chapels but equally covered by ribbed vaults. Three simple portals cut into the massive thickness of the entrance wall, perhaps the masonry of the pre-existing church, give access to the nave; it cannot be ruled out that the original idea of the front included two square bell towers. The architectural order of the aisles could have continued in the upper area between the windows above the chapels, but we believe that the system proposed by Giuliano must

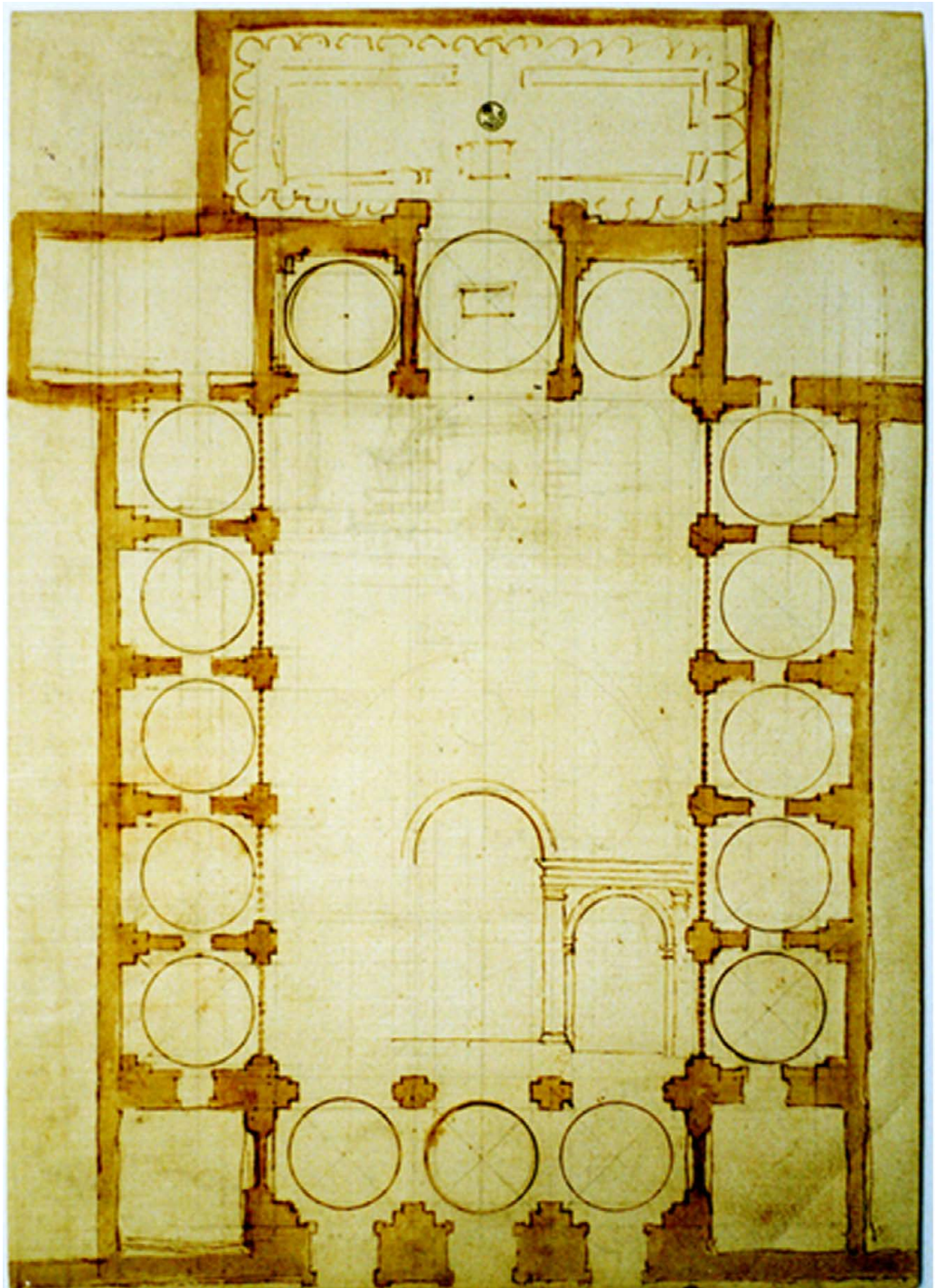


Fig. 2. GDSU 1574/A  
(Authors' photo).



have been more straightforward, a clerestory with single lancet windows without pilasters, consistent with Brunelleschi's ideas, and therefore less elaborate than San Salvatore al Monte, which would lead us to hypothesise a date for the church of San Gallo prior to the construction of the one at Cronaca.

### **From a two-dimensional drawing to a virtual space**

The church of St. Gallen, with its construction elements and forms, tells centuries of history and the skill of the artisans of the time. This sacred building, which can only be rediscovered through written sources to this day, is now facing a new era of exploration and preservation: digitisation and virtualisation of the architectural heritage.

With the advent of technology and 3D modelling software such as Maxon Cinema 4D, it is possible to transform a lost building into an immersive digital experience. Through digitisation and 3D modelling, its elements' architectural details and intricacies can be reproduced with precision, allowing viewers to explore every angle and detail without having to travel to Florence.

The process begins with acquiring 2D sources, such as sketches, architectural drawings, and reference elements found in works by contemporary architects with the realisation of San Gallo, which is considered the basis for 3D modelling. Using Cinema 4D, it is possible to translate these two-dimensional sources into a three-dimensional environment, creating a faithful virtual representation of the sacred building. [Verdiani et al. 2021].

The transformation process from 2D drawing on Autodesk's AutoCAD software to 3D modelling on Cinema 4D for the plan of the church and its elevations is a rigorous process that requires a series of methodical steps. As previously mentioned, the first step concerns the collection of available data, retrieved from historical archives and libraries, digitised, and traced while maintaining a level of accuracy of measurements and proportions given by the conversion of the Florentine arm (0.5836 m.), used at the time for the realisation of the drawings and buildings, to the units of measurement we have adopted today.

Although there are some differences between them, the two plans are sufficiently comprehensive and detailed for a plausible plan reconstruction; GDSU 1573/A also provides valuable information on the project, such as the measurements of the church and parts of the convent. Based on the two drawings, some reconstructive hypotheses of the church's interior have been formulated. We have yet to determine the consistency of the pre-existing building, but by looking at cartography from the 15th century [16], it is possible to summarise its appearance. The church had a single hall with a gabled roof and a small bell gable above the apse; attached to it was a portico, a small hospital for pilgrims, connected to the church by an arch. According to a well-established building practice in medieval construction [Romby 1998, p. 164], when an existing building was to be extended, the pre-existing building was preserved for as long as possible, starting the new building from the extension of the side fronts.

Once the two-dimensional drawing phase is complete, the files are exported and imported into Cinema 4D and used as a guide for the three-dimensional modelling of the basic structure of the church, which is then detailed later, with the insertion of the various ornamental elements, best to render the essence and aesthetics of the original building.

In this case, as far as the architectural order, volumetry and decorative apparatus are concerned, the building taken as a reference for modelling was undoubtedly the church of San Salvatore a Monte, which is close to the case study under examination not only in terms of the time of construction but also for the similar scanning of the modules that make it up.

A further step involved adding realistic textures and lighting and optimising the geometry of the surfaces for rendering static images and creating the virtual environment usable by the various users, thus achieving the result, namely an accurate and detailed 3D model that captures the essence and beauty of the sacred building. The true potential of 3D modelling manifests itself in its ability to transform this church, which is not present in the Florentine context, into a destination accessible to anyone, anywhere.



Thanks to virtual reality and immersive visualisation technology, it is possible to bring the Church of St. Gallen directly into people's homes, and using a VR visor, users can explore the interior of the church as if they were physically there, allowing them to immerse themselves in the history and artfully.

Crucially, 3D modelling opens the door to new forms of education and conservation. Scholars, architects, and art historians can use this technology to study and preserve this architecture in previously unimaginable ways. Digitisation also allows greater accessibility for people with disabilities, enabling them to explore and appreciate cultural heritage innovatively. Digital visualisation technologies are considered excellent tools for enjoying and appreciating architectural heritage [Cioli et al. 2020, pp. 1958-1973].

The process described here starts from a historical architectural analysis, passing through a 2D representation phase and then arriving at the modelling and then the creation in three-

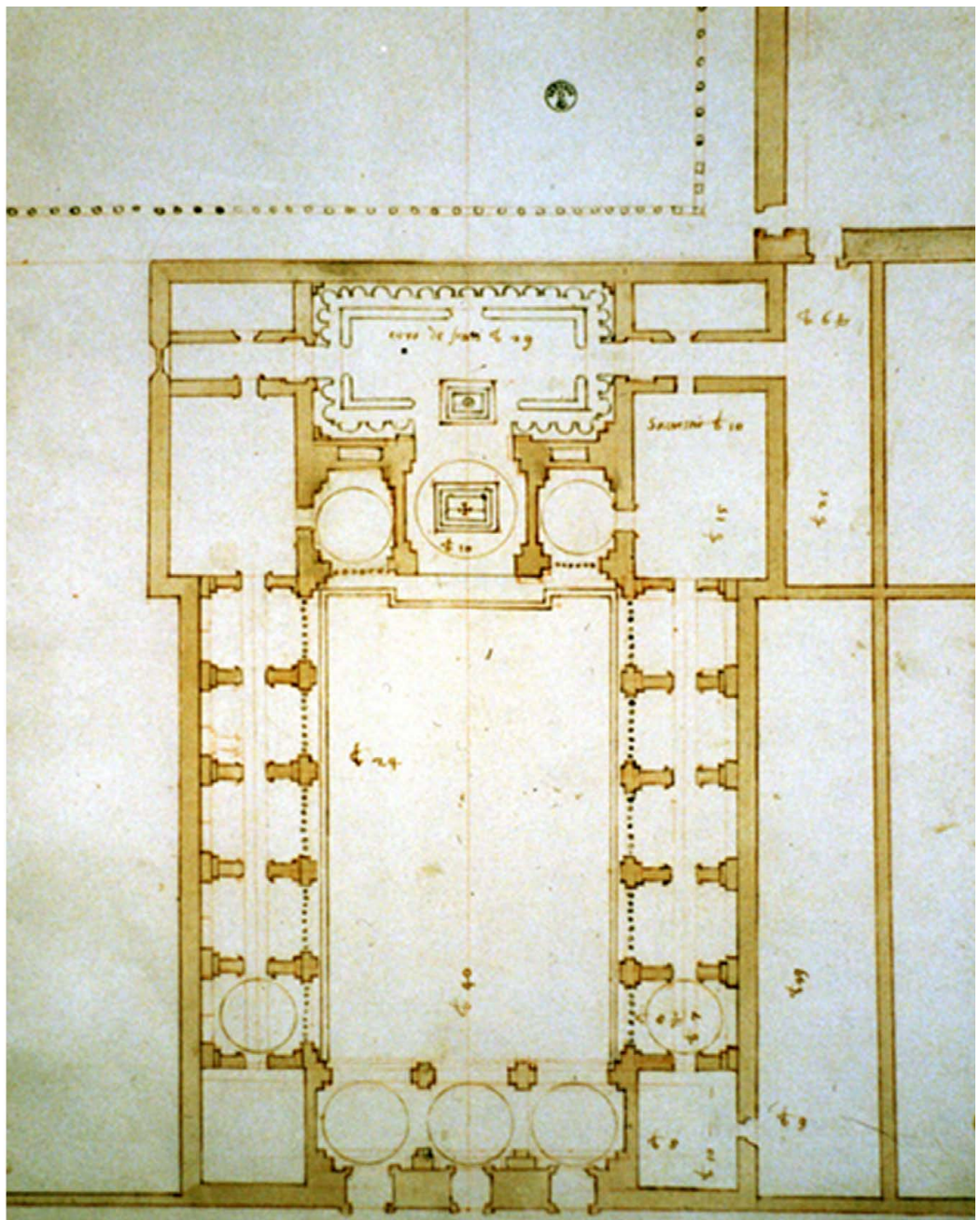


Fig. 3. GDSU 1573/A  
(Authors' photo).

e-dimensional space of an architecture that has been lost but is representative of an era, represents a marriage between past and present, an opportunity to transform a static work of art into a dynamic experience accessible to all [Ricci et al. 2019]. Through this technology, cultural heritage can be preserved, studied, and shared with the entire scientific community and with all those passionate about the topic.

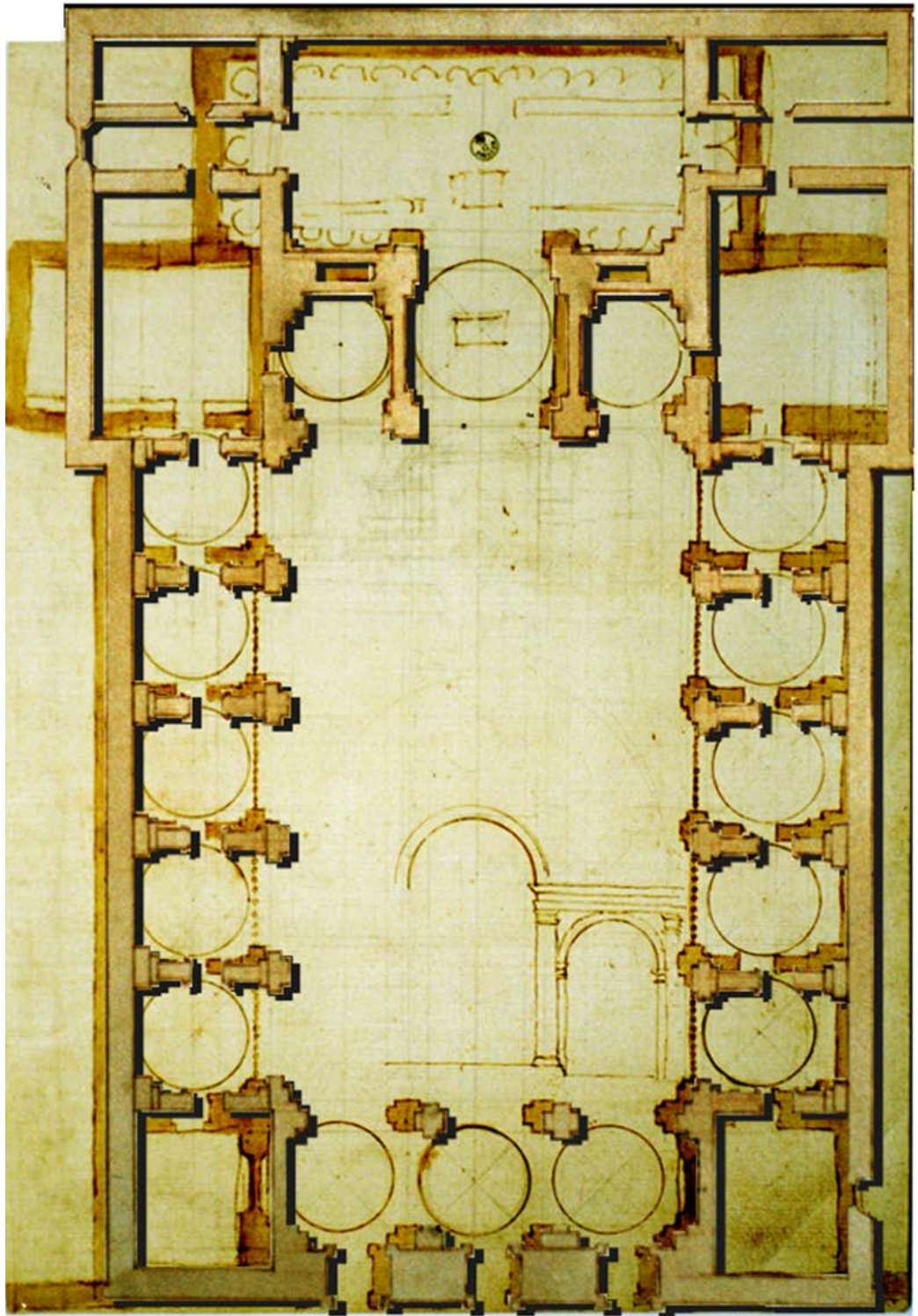


Fig. 4. Overlay of the plans of the drawings GDSU 1574/A and GDSU 1573/A. Authors' processing.



Fig. 5. Views: left of the so-called "della Catena", circa 1490; right from *Liber Chronicarum* - *Sohede*, Nuremberg 1493 (Biblioteca Nazionale Centrale, Florence, print).

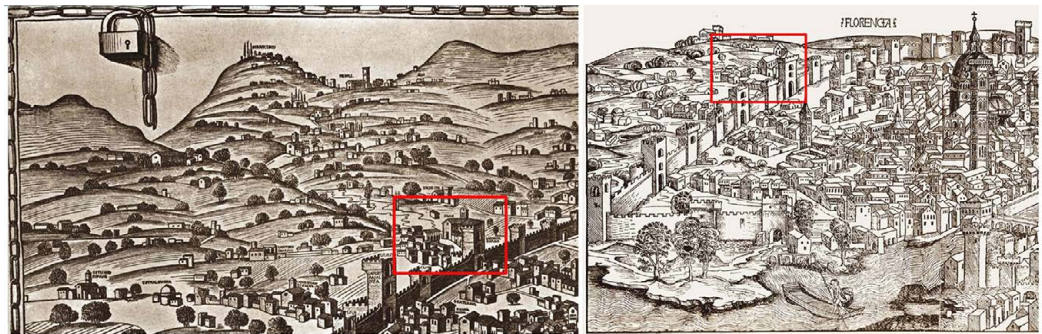


Fig. 6. Church of San Salvatore al Monte, interior: On the left, view towards the apse; on the right, view towards the counter-facade. Photo by the authors.



Fig. 7. Church of San Gallo. Reconstructive hypothesis of the interior, cross-section. Elaboration by Ylenia Ricci.

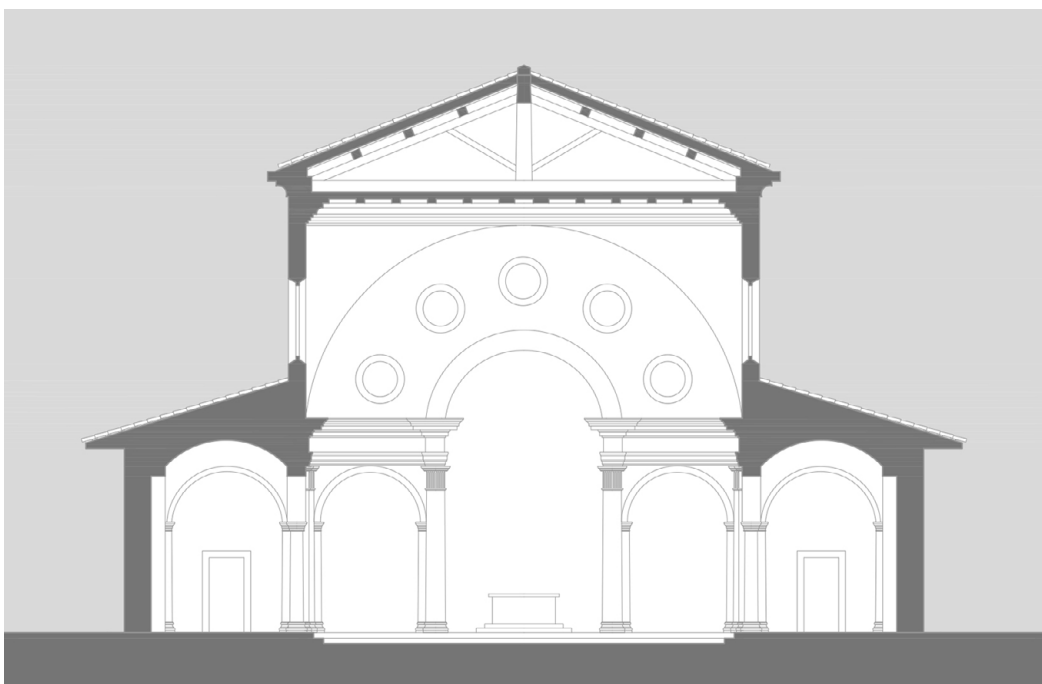




Fig. 8. Church of San Gallo. Reconstructive hypothesis of the interior; longitudinal section. Elaboration by Ylenia Ricci.

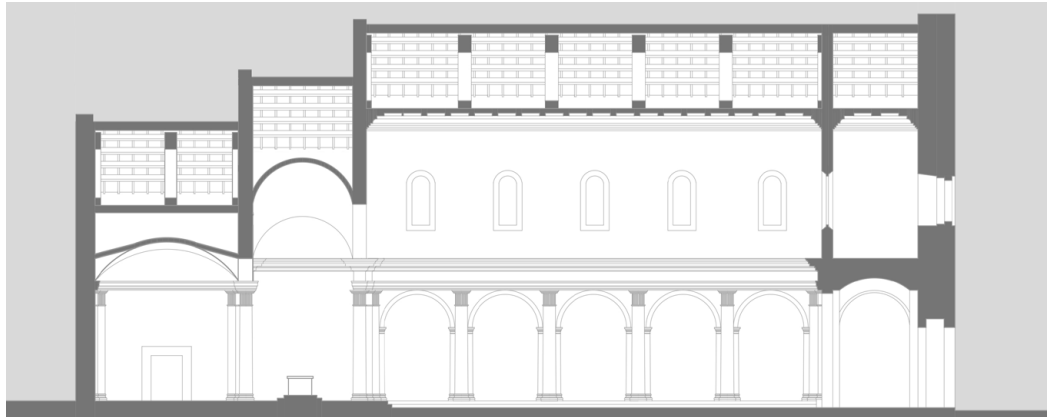


Fig. 9. Church of San Gallo. Reconstructive hypothesis of the interior; view towards the apse, trussed roof, clerestory with single-lancet windows. Elaboration by Ylenia Ricci.



Fig. 10. Church of San Gallo. Reconstructive hypothesis of the interior; view of the chapels, coffered roofing, clerestory with single-lancet windows. Elaboration by Ylenia Ricci.



Fig. 11. Church of San Gallo. Reconstructive hypothesis of the interior; view towards the apse, trussed roofing, clerestory with decorative panel inspired by San Salvatore al Monte. Elaboration by Ylenia Ricci.



### Livello di incertezza dell'ipotesi ricostruttiva



Fig. 12. Church of San Gallo. Representation of the level of uncertainty of the reconstructive hypothesis. Elaboration by Ylenia Ricci.

- basato su evidenze archeologiche/architettoniche
- basato su disegni originali
- basati su dati di progettazione relativi a analogie stilistiche
- basato su trattati, libri, ecc. scritti dall'autore
- basato sul confronto con trattati, libri, riviste, ecc.
- in base al riferimento a uno specifico stile architettonico e/o periodo storico
- basata su riferimenti a sistemi costruttivi coevi
- ipotesi ricostruttive prive di riferimenti

## Notes

- [1] GDSU sta per Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi.
- [1] GDSU stands for Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi.
- [2] Sheet size mm. 401x285, drawing executed on paper; pen and ink, black stone, compass, brush, and diluted ink.
- [3] Assigned to Giuliano [Marchini 1942; Borsi 1985; Romby 1998; Frommel 2014, p. 122].
- [4] As in the Nymphaeum of Genazzano attributed to Donato Bramante.
- [5] The watermark on the sheet refers to Florentine paper mills from around 1511 [AA.VV., 2017, p. 69].
- [6] Sheet size mm. 393x292, drawing executed on paper; pen and ink in two colours, red and black stone, compass, brush and diluted ink.
- [7] Marchini writes: "it is a relief of the constructed building (with modifications from the first drawing)" [Marchini 1942, p. 111].
- [8] The plan bears the inscription "friars' choir" and consists of 29 stalls; in the compartment in cornu epistolae is marked "sacristy".
- [9] Marchini writes: "not by Sangallo's hand" [Marchini 1942, p. 111]; assigned to an "Anonymous of the 16th century (already attributed to Giuliano da Sangallo)" [AA.VV. 2017, p. 69].
- [10] [Vasari 1993, p. 611]. In both editions of the Lives 1550/1568, Vasari attributes the convent of San Gallo to Giuliano. Recently, not all authors agree in identifying the destroyed church of St. Gallen as the building reproduced in the two drawings; Frommel, however, excludes this [Frommel 2014, p. 122].
- [11] Another hypothesis is that this appellation derives from the possession of some land that his father Francesco had bought, in 1477, near the Porta San Gallo [Scalzo 1996, p. 19].
- [12] The front of the building features a five-arched loggia, datable to around 1503-1504, in the style of Cronaca or Giuliano da Sangallo himself.
- [13] Vasari must have visited the site between the fourth and fifth decade of the 16th century "... because in 1530 the siege of Florence ruined it and knocked it to the ground together with the village, which had filled the whole square with very beautiful buildings; and at the present time no vestige of either house, church or convent can be seen" [Vasari 1993, p. 611]; also on Frommel [Frommel 2014, p. 131].
- [14] A similar scheme is proposed by Giuliano for the church of Cestello, now Santa Maria Maddalena de' Pazzi.
- [15] By graphically comparing the three 10 b.f. measurements (width of apse and sacristy, and depth of the quadrangular room in the façade), we found different values, although the size marked is the same.
- [16] A first attempt at a 3D reconstruction of the disappeared church was carried out in 2003 as part of a degree thesis in Architecture by Marialessandra Misuri (to whom we owe Figs. 4, 10, 12) supervisor Marcello Scalzo.
- [17] In the views so-called "Berlin View", in the 'View of the Chain' both from around 1470, in the 'Urbino-Vatican Codex' from 1472, in the "Liber Chronicarum - Sohede" from Nuremberg from 1493, it is possible to recognise the church and the adjoining buildings.

## Credits

All the authors shared the principles and the research topics presented in the article. However, the paragraph titled "The Church's designs", "Church History", "The references" was written by Marcello Scalzo, while the paragraph "From a two-dimensional drawing to a virtual space" was written by Ylenia Ricci.

## References

- AA.VV. (2017). *Giuliano da Sangallo. Disegni degli Uffizi*. Firenze: Giunti.
- Apollonio F.I. (2016). Classification Schemes for Visualization of Uncertainty in Digital Hypothetical Reconstruction. In *3D Research Challenges in cultural Heritage II*, pp. 79-98. Cham: Springer.
- Borsi S. (1985). *Giuliano da Sangallo. I disegni di architettura e dell'antico*. Roma: Officina.
- Cioli F., Ricci Y. (2020). L'officina profumo-farmaceutica di Santa Maria Novella, in A. Arena et al. (Eds.). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere, in Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting*, pp. 1958-1973 Milano: Franco Angeli.
- Dezzi Bardeschi M. (Ed.) (1994). *La difficile eredità: architettura a Firenze dalla Repubblica all'assedio*. Firenze: Alinea.
- Donetti D. (2017). Conventi di Porta San Gallo e Cestello. In D. Donetti, M. Faietti, S. Frommel. *Giuliano da Sangallo. Disegni degli Uffizi*. Firenze: Giunti.
- Frommel S. (2014). *Giuliano da Sangallo*. Firenze: Edifir.
- Hemsoll D. (2017). in A. Belluzzi, C. Elam, F. P. Fiore (Eds.). *Giuliano da Sangallo*. Milano: Officina Libraria.



Marchini G. (1942). *Giuliano da Sangallo*. Firenze: Sansoni.

Ricci Y., Pasquali A., Verdiani G. (2019). A Petrified Petrifying Eyesight: A Story for the Medusa's Heads from Istanbul, Turkey, in *Proceedings of the 23rd International Conference on Cultural Heritage and New Technologies, CHNT 23*, pp. 218 sgg. Milano: Franco Angeli.

Richa G. (1972). *Notizie storiche delle Chiese fiorentine, ristampa anastatica*. Roma: Multigrafica.

Romby G.C. (1998). in G. Morolli, C. Acidini Luchinat, L. Marchetti (Eds.). *L'Architettura di Lorenzo il Magnifico*. Firenze: Silvana.

Scalzo M. (1996). *Un "disegno documento" da Giuliano da Sangallo ai nostri giorni: la pianta della Rotonda degli Angeli*. Tesi di Dottorato, Firenze.

Vasari G. (1993), *Le Vite dei più eccellenti pittori, scultori e architetti*. Roma: Newton Compton.

Verdiani G. et al. (2021). *When the Real Really Means: VR and AR Experiences in Real Environments*. Vienna: CHNT.

#### Authors

Marcello Scalzo, Università degli Studi di Firenze, marcello.scalzo@unifi.it.

Ylenia Ricci, Università degli Studi di Firenze, ylenia.ricci@unifi.it.

*To cite this chapter:* Scalzo Marcello, Ricci Ylenia (2024). La distrutta Chiesa di San Gallo a Firenze: la memoria nei disegni/The destroyed Church of San Gallo in Florence: memory in drawings. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3669-3692.