

Disegni di architettura e archivi digitali: acquisizione, strutturazione, conservazione

Chiara Vernizzi

Introduzione

Il ruolo centrale del disegno d'archivio quale testimonianza primaria per la storia dell'architettura, del paesaggio, delle città e delle infrastrutture è da tempo un chiaro dato di fatto. Come afferma Manfredo Tafuri, «i disegni di architettura interpretati appunto come tracce archeologiche, a partire dalle quali un testo si scompone, servono anche a “disseminare” l'opera [...] al punto di dirci qualcosa di più su quell'opera, come se l'opera da sola non parlasse sufficientemente» [Tafuri 1983, p. 24]; sempre secondo Tafuri, inoltre, «un'opera disegnata o un ciclo di disegni di un'architettura può modificare addirittura la lettura di un'altra opera» [Tafuri 1983, p. 25]. Secondo Gillo Dorfles «quando parliamo di *Disegno dell'Architettura (DDA)* – e non di disegno per l'architettura

o di disegno nell'architettura – intendiamo precisare l'esistenza di un disegno autonomo, esistente come tale e non confondibile con altri tipi di disegno [...] un disegno, insomma legato in qualche modo al fatto architettonico» [Dorfles 1983, p. 33]. Sempre Dorfles ci parla, nello stesso saggio, di «valore artistico – e non solo accorgimento utilitario – del DDA» e poi ancora ritiene «necessario qui giudicare il DDA come un'operazione artistica a se stante, svincolata da quelle che possono essere le caratteristiche dell'edificio che venga eventualmente costruito in un secondo tempo sulla base del primitivo disegno» [Dorfles 1983, p. 34], sottolineando come non si debba «cadere nell'equivoco di volere sempre e indiscutibilmente, equiparare il valore del DDA a

Articolo a invito per inquadramento del tema del focus, non sottoposto a revisione anonima, pubblicato con responsabilità della direzione.

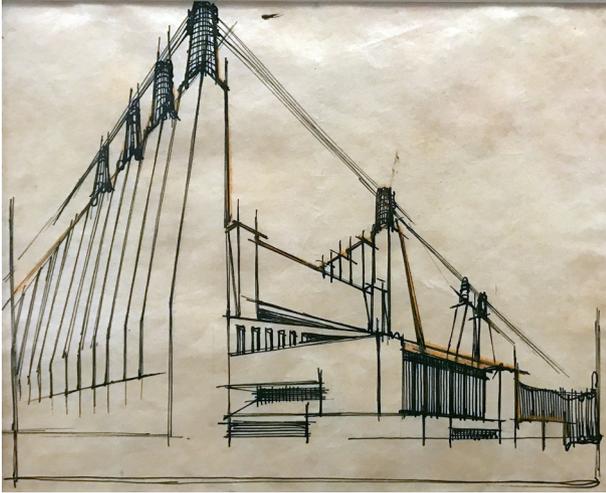


Fig. 1. Antonio Sant'Elia, 1913. Centrale elettrica [Coppa, Mimmo, Minosi 2016, p. 94].

Fig. 2. Antonio Sant'Elia, 1913. Edificio composto da strutture trilitiche a dimensioni decrescenti alternate a vetrate [Coppa, Mimmo, Minosi 2016, p. 92].



quello della vera e propria opera architettonica e, altresì, di ammettere l'esistenza di un valore autonomo del DDA, anche se questo non prelude alla realizzazione d'una successiva opera architettonica» [Dorfles 1983, p. 35].

Per Vittorio Gregotti, inoltre, «ogni disegno raccolto ha valore in quanto documento di un processo progettuale, descrive il complicato percorso che dalle prime idee iniziali porta a quell'insieme di comunicazioni grafiche che descrivono l'oggetto in tutte le sue parti permettendone la costruzione» [Gregotti 1983, p. 41].

Queste sono solo alcune delle voci che si sono levate in occasione della costituzione del CSAC, Centro Studi e Archivio della Comunicazione dell'Università di Parma; voci di architetti, ingegneri e designer riuniti nel 1980 da Arturo Carlo Quintavalle nel momento fondativo di un centro il cui scopo fondamentale è la raccolta dei documenti per la formazione e la trasmissione del progetto di architettura, per lo meno nella sua sezione dedicata al progetto.

In questa occasione, numerose sono le questioni relative ai disegni di architettura raccolti, che vanno dall'autorialità dei disegni stessi, visti come espressione del progettista o della sua poetica tramite i disegni di studio, ma anche la dicotomia tra il ruolo dei disegni di architettura, redatti secondo le codifiche grafiche necessarie a comunicare nel linguaggio tecnico condiviso i caratteri del progetto, e gli schizzi ideativi, espressione del processo creativo dell'autore.

Fin dal 1980 la forma dell'archivio è ancora del tutto tradizionale, strutturata in modo da poter conservare i materiali cartacei, fotografici e plastici che necessitano di spazi e logiche di deposito legate a spazi ben precisi, in cui i disegni e i progetti conservati raccontano, meglio di tante parole, la straordinaria vicenda dell'architettura moderna e contemporanea italiana e la sua memoria, che si è conservata grazie al lavoro svolto in un tessuto capillare di istituzioni, Soprintendenze e Archivi di Stato, musei e dipartimenti universitari, fondazioni, ordini professionali, eredi di autori che hanno lavorato in questa direzione, seppure con finalità specifiche e impostazioni metodologiche diverse.

Secondo Antonia Pasqua Recchia della Direzione Generale Archivi (DGA) del Ministero della Cultura (MiC) «le attività, che rendono accessibili archivi tanto differenti e permettono di ricostruire un organico tessuto documen-

tario su cui fondare lo studio della storia, sono molto complesse e vanno dalla identificazione stessa degli archivi, alla loro inventariazione e digitalizzazione, alla costruzione di reti e sistemi di conoscenze, attraverso i quali fare ricerca e incrociare informazioni e dati» [Recchia 2008, p. 5].

L'avvento del digitale, come noto, ha aperto nuove e diverse opportunità di organizzazione del materiale d'archivio; tali possibilità da un lato consentono la creazione di copie digitali da consultare al posto di quelle cartacee, agevolandone la conservazione e la salvaguardia; dall'altro ne agevolano la consultazione da remoto rendendo più semplice la ricerca d'archivio e la possibilità di ottenere copie digitali dei materiali studiati. Questo nuovo scenario, insieme alle grandi opportunità e potenzialità che la rete offre, presenta però alcuni passaggi critici che riguardano principalmente i tre aspetti che seguono.

L'acquisizione dei disegni

Il tema dell'acquisizione dei disegni di archivio è ovviamente prioritario e non può essere trattato in modo univoco, vista la delicatezza dei supporti dei quali trattiamo.

Carta di varia grammatura, cartoncino, lucido, carta incollata su sopporti telati, carta da spolvero sono senz'altro i supporti più diffusi per il disegno di architettura, con diverse tecniche di rappresentazione che vanno dalla matita alla china, al carboncino, fino ad arrivare all'acquerello o ad altre tecniche di apposizione del colore che, unitamente alle più varie dimensioni dei disegni, rendono impossibile individuare strumenti e procedure univoche di acquisizione per la loro trasformazione in immagini digitali.

Difficile se non impossibile pensare di utilizzare scanner o altri strumenti di acquisizione che prevedano il contatto con il supporto cartaceo, visto il rischio di alterarne la consistenza, soprattutto se già in precarie condizioni di conservazione, come spesso avviene nel caso di materiali antichi o di grande valore conservati negli archivi storici (ad esempio negli Archivi di Stato).

Sempre più spesso le tecniche di acquisizione utilizzate prevedono il ricorso alla macchina fotografica e alla successiva elaborazione tridimensionale (fotomodellazione) delle immagini per riprodurre anche la consistenza "volumetrica" del supporto.

Un caso esemplare è quello relativo alla mostra sui disegni di Leonardo da Vinci tenutasi al Museo di Palazzo Poggi a Bologna tra fine 2019 e inizio 2020; mostra nella

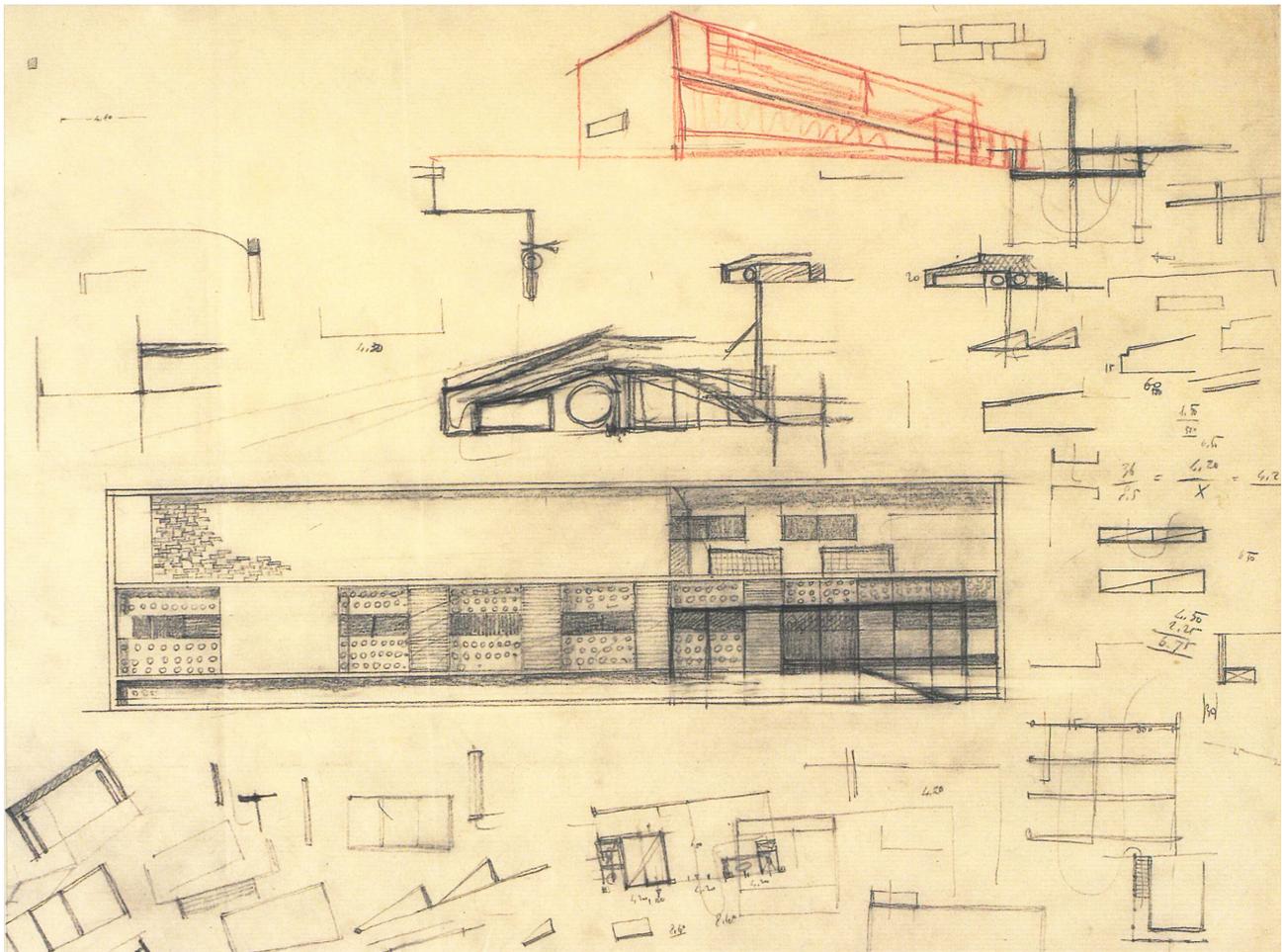


Fig. 3. Antonio Sant'Elia, 1913. Edificio industriale con torre angolare [Coppa, Mimma, Minosi 2016, pp. 52, 53].

quale non è stato esposto nessun disegno originale ma cinque elaborazioni digitali di alcuni disegni di Leonardo. Una «mostra virtuale, pensata come qualcosa che vuole illustrare il processo per produrre e mostrare conoscenza, capace di rendere conto dell'intero sistema di conservazione e comunicazione del disegno originale "assente"» [Ubertini 2019, p. 8]. «Tramite *ISLe* e la sua riproduzione fedele di forma, caratteri e aspetto fino alla scala microscopica, la mostra si propone di indagare, descrivere e comunicare i disegni, i loro metodi e i loro contenuti» [Ubertini 2019, p. 8] dando la possibilità ai visitatori di vedere dettagli dei disegni prima inimmaginabili [1].

Il sistema di acquisizione e riproduzione del disegno d'archivio messo a punto dall'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, raggiunge in questo caso l'apice delle possibilità tecniche proprio tramite il progetto *ISLe* (*InSight Leonardo*), un artefatto comunicativo digitale elaborato per surrogare, indagare, descrivere e comunicare i disegni, i loro metodi di rappresentazione e i loro contenuti, riproducendone accuratamente forma e aspetto. *ISLe* propone la trasposizione del disegno in forma digitale come replica fotorealistica tridimensionale interattiva [...] proponendo una soluzione unitaria a due questioni distinte e complementari. La prima è quella della costituzione di archivi di disegni che descrivono fedelmente le informazioni del sistema fisico analitico originale [...] la seconda questione è quella relativa ai metodi per l'acquisizione e la restituzione tridimensionale dei disegni, ossia i sistemi e le tecniche

Fig. 4. Ignazio Gardella, 1936. Studi del fronte e schizzi prospettici del Dispensario antitubercolare di Alessandria [Loi 1998, copertina].



che permettono di riprodurre e mostrare analiticamente in forma percettiva la tridimensionalità del segno grafico» [Apollonio et. al. 2019, p. 38], tramite l'utilizzo della tecnica fotografica a luce radente e altre tecniche, come la *Reflectance Transformation Imaging* (RTI), che arrivano a mostrare i caratteri della microsuperficie dei supporti, restituendone bidimensionalmente forma e colore e consentendone la re-illuminazione interattiva da qualsiasi direzione [2].

Al di là di casi virtuosi come questo, che data l'unicità dei materiali di studio hanno visto la messa a punti di sistemi integrati di acquisizione e restituzione di eccezionale raffinatezza e capacità prestazionale, tanti sono gli aspetti legati alla riproduzione dei materiali d'archivio che gli studiosi ben conoscono: la fedeltà del dato dimensionale e formale, *in primis*; la risoluzione delle immagini, che permette di vedere oltre quello che l'esame a occhio nudo talvolta consente; il "peso" delle immagini in termini digitali, anche in relazione alla possibilità di condividere il materiale online, tramite la strutturazione di apposite piattaforme.

La strutturazione dell'archivio digitale

Un altro aspetto fondamentale riguarda appunto la strutturazione dell'archivio digitale, in modo che esso possa essere di facile consultazione e che riporti tutte le informazioni utili agli studiosi.

Un esempio eccellente risale alla fine degli anni '90 del Novecento, con l'avvio del progetto sugli archivi di architettura, promosso dalla Direzione Generale Archivi (DGA), con l'obiettivo di garantire la buona conservazione, la conoscenza e la fruizione di queste fonti di particolare importanza per la storia dell'architettura e dell'urbanistica, per la ricostruzione dell'attività dei progettisti e delle loro opere e quindi delle vicende relative alla trasformazione del territorio e del costruito, nonché come corretto riferimento per gli interventi di restauro.

A queste motivazioni si aggiunge quella altrettanto significativa del preservare i materiali originali dai particolari rischi cui sono esposti per la delicatezza dei supporti e per il pregio degli elaborati.

Al progetto pilota del 1999 [3] attuato dalla Soprintendenza archivistica per il Lazio, seguono negli anni successivi quelli di altre Soprintendenze, con una copertura quasi completa del territorio nazionale.

Tale progetto include una serie di interventi correlati; infatti, in coerenza con i loro compiti istituzionali, le Soprin-

Fig. 5. Pier Luigi Nervi, 1938. Vista prospettica della torre del palazzo dell'Acqua e della Luce, Roma [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).

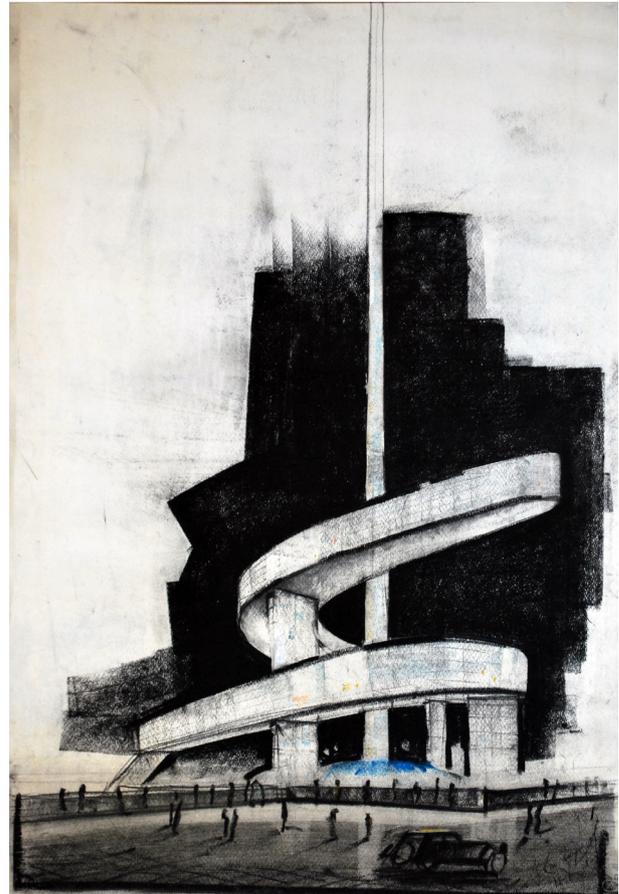
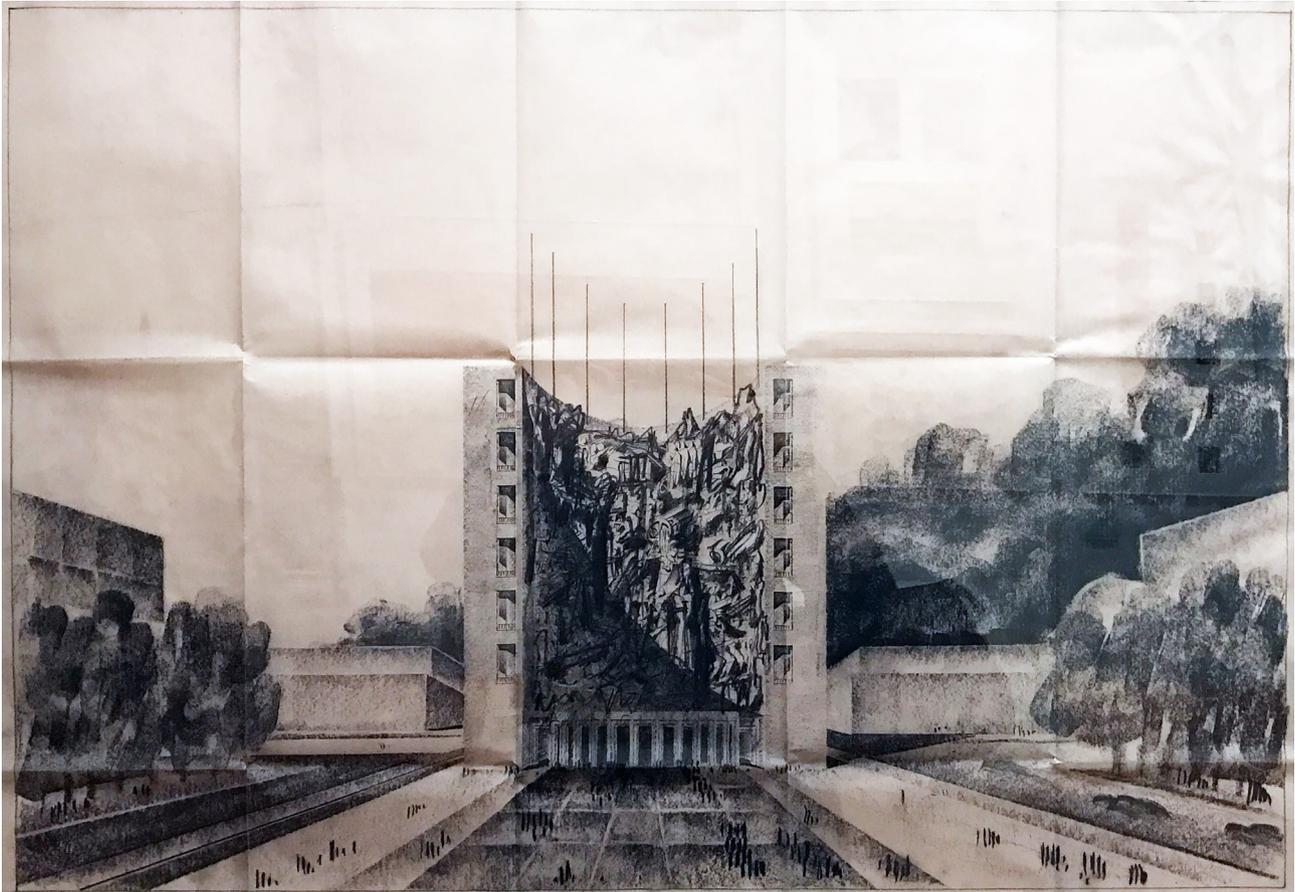


Fig. 6. Gio Ponti, 1938. Vista prospettica del palazzo dell'Acqua e della Luce, Roma [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Gio Ponti] (fotografia dell'autrice).



tendenze, oltre a censire e individuare gli archivi nei luoghi di conservazione, hanno attivato una serie di misure per la loro tutela e valorizzazione, a cominciare dalla dichiarazione di interesse storico, che conferisce agli archivi privati lo status di Bene culturale, per seguire con interventi di riordino e inventariazione (indispensabili per rendere fruibili i complessi archivistici), di riproduzione ad alta fedeltà degli elaborati grafici (per consentire una migliore conservazione degli originali e una più ampia fruizione delle immagini, inserendole in banche dati consultabili anche in rete), di restauro per documenti deteriorati (particolarmente complessi per le peculiari caratteristiche e la fragilità dei diversi supporti dei disegni); infine, per reperire sedi di conservazione, favorendo in molti casi l'acquisizione da parte degli Archivi di Stato. I risultati dei censimenti regionali hanno avuto la possibilità di confluire in un sistema informativo condiviso nell'ambito del Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche (SIUSA) [4], dove è stato creato un percorso tematico dedicato, che funge da punto di raccordo dei risultati dei censimenti [Sistema Informativo Unificato].

Il quadro che emerge dal percorso di SIUSA, dove i dati continuano tuttora ad essere inseriti, aggiornati e pubblicati, rende con evidenza, anche sul piano quantitativo, i risultati raggiunti: sono presenti circa 800 archivi di progettisti [Archivi degli Architetti], tra i quali si annoverano alcuni tra i più noti protagonisti dell'architettura del '900, quali Achille Castiglioni, Luigi Cosenza, Costantino Dardi, Plinio Marconi, Luigi Moretti, Pier Luigi Nervi, Mario Ridolfi, Giuseppe Samonà, solo per citarne alcuni. Molto diverse sono le sedi di conservazione: da privati ad Archivi di Stato, a istituzioni culturali (università, fondazioni, accademie), ordini professionali, a conferma del policentrismo della conservazione, tipico della situazione italiana; caratteristica che rende ancora più importante poter disporre di sistemi descrittivi che consentono di recuperare le informazioni e individuare gli archivi e talvolta i nuclei del medesimo archivio fisicamente divisi (come quello dei disegni di Pier Luigi Nervi) e restituirne una descrizione completa e coerente.

Nel 2012 si è aggiunta una tappa importante nel contesto della sempre maggiore attenzione alla fruizione e valorizzazione da parte dell'amministrazione archivistica con la creazione del portale Archivi degli architetti nell'ambito del Sistema Archivistico Nazionale (SAN) [Sistema Archivistico Nazionale]; che presenta, oltre alle risorse archivistiche, diversi contenuti (immagini, testi re-

dazionali), che arricchiscono il potenziale informativo, pur non potendo esaurirlo [5].

Nel portale, il contesto di riferimento è quello della storia dell'architettura italiana degli ultimi due secoli, da ripercorrere attraverso sei sezioni dedicate ai partner; ai percorsi territoriali, ai protagonisti e ai progetti da essi elaborati nel corso della loro attività, con una galleria multimediale di immagini e altre risorse digitali che consente varie modalità di ricerca.

Naturalmente, esistono numerosi altri archivi digitali riferiti a singole istituzioni, quali il Museo delle Arti del XXI secolo (MAXXI) o il Centro Studi e Archivio della Comunicazione (CSAC), che consentono la consultazione online del proprio catalogo e in taluni casi offrono anche la possibilità di visionare una parte delle immagini online.

In tutti questi portali, fondamentali sono i metadati e le voci delle schede che illustrano il materiale d'archivio conservato, che devono poter trasmettere informazioni puntuali di varia natura; dalla collocazione precisa della fonte, agli aspetti legati ai supporti, ai formati, alle tecniche di rappresentazione utilizzate relative ai materiali presenti nei vari fondi, fino ad arrivare ai contenuti, ai metodi proiettivi, alla presenza o meno di iscrizioni, annotazioni e, in ultimo, allo stato di conservazione.

La conservazione dei materiali digitali

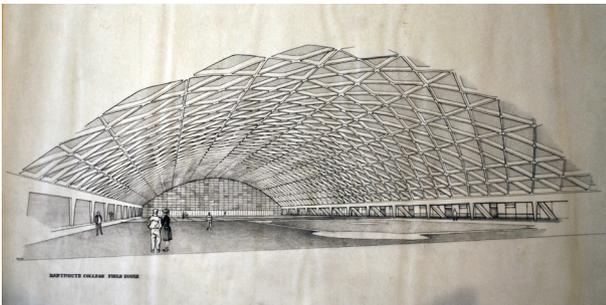
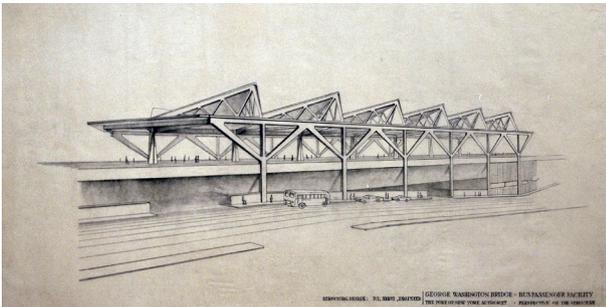
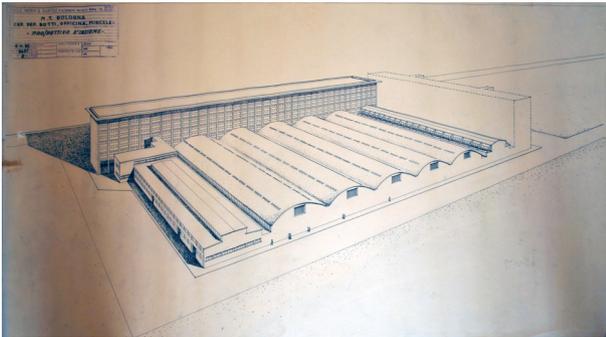
Proprio il tema della conservazione delle immagini in formato digitale costituisce un punto di grande delicatezza e riguarda non solo i formati digitali in cui elaborati grafici di tipo analogico sono stati trasformati, ma anche formati digitali in cui gli elaborati grafici attuali sono nati. Con questo si intende riferirsi ai disegni degli architetti contemporanei, "nativi digitali" che se da un lato semplificato la fase di acquisizione, annullandola, dall'altro sono anch'essi soggetti al problema della corrottabilità e obsolescenza dei supporti.

La conservazione dei materiali archiviati digitalmente, infatti, costituisce da tempo uno dei problemi che più impegnano la comunità scientifica e professionale sia dal punto di vista teorico e metodologico sia per quanto riguarda l'individuazione e la messa in opera di soluzioni applicative di basso costo e facile adozione. L'obsolescenza tecnologica è la ragione principale, anche se non l'unica, di questa difficoltà.

Fig. 7. Pier Luigi Nervi, 1952. Manifattura Tabacchi Bologna. Capannoni deposito botti e officina miscela [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).

Fig. 8. Pier Luigi Nervi, 1960. George Washington Bridge, Bus Passenger, New York. Vista prospettica [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).

Fig. 9. Pier Luigi Nervi, 1961. Field House Dartmouth College, New Hampshire. Vista prospettica [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).



A differenza di quanto avviene per le fonti documentarie analogiche, per le quali il passare del tempo determina, in assenza di situazioni patologiche, l'effetto duplice di accrescere il valore della risorsa che si mantiene inalterata nel tempo e di assicurare le condizioni per la verifica della sua autenticità (per es., analizzando il supporto, i materiali scrittori, la scrittura, la struttura del documento grafico, la tipologia delle annotazioni), la gestione e la tenuta di documenti digitali deve far fronte a un continuo, inarrestabile e inevitabile processo di trasformazione tecnologica, cui né le organizzazioni, né gli individui riescono a sottrarsi senza mettere a rischio da un lato, l'accessibilità nel tempo ai contenuti, dall'altro, le garanzie di integrità delle fonti medesime.

La complessità del problema è da tempo chiara agli addetti ai lavori, ma solo da alcuni anni si sono avviate iniziative di ricerca internazionali in grado di assicurare la quantità di risorse finanziarie e, soprattutto, la continuità nel tempo dei programmi di lavoro necessaria a ottenere risultati significativi. La fragilità dei supporti, la facilità nella manipolazione, la frequenza e rilevanza delle trasformazioni tecnologiche hanno altresì messo in evidenza, soprattutto negli anni più recenti, la necessità irrinunciabile della creazione di depositi/archivi capaci di garantire un alto livello di affidabilità e sicurezza.

La conservazione digitale è un processo dinamico che, come detto, presuppone un presidio continuo delle attività di sperimentazione e ricerca e soprattutto richiede investimenti ingenti. La manipolazione (in termini di rielaborazione) dei contenuti informativi di un documento archivistico è oggetto di investimenti positivi, nel caso in cui consenta di risparmiare ripetitive consultazioni e talvolta addirittura pericolose attività di fotocopiatura.

La fragilità dei supporti, come già sottolineato, è un fattore di rischio soprattutto in termini di sicurezza, mentre l'evoluzione incessante dei formati digitali ha conseguenze impegnative.

Perché gli archivi informatici siano conservati è indispensabile che siano temperate due esigenze sostanzialmente contrastanti: l'autenticità (che consiste principalmente nelle attività di identificazione certa e garanzia dell'integrità dei documenti e delle loro relazioni) e l'accessibilità generalizzata e di lungo periodo dei sistemi documentari, resa possibile dal ricorso a soluzioni tecnologiche e organizzative che consentano il superamento dei problemi di obsolescenza. In sostanza, la funzione conservativa si configura sempre più nettamente come un complesso articolato e dinami-

co di attività, strumenti, procedure che, con l'obiettivo di assicurare le condizioni per la sopravvivenza dei materiali digitali, richiedono principi chiari, e un quadro normativo di riferimento.

In un'intervista di Lucia Bosso [Bosso 2022], Kristin Fallon, esperta nell'utilizzo di strumenti digitali per l'archiviazione della documentazione progettuale redatta in digitale, sottolinea inoltre come questione urgente il poter gestire la molteplicità di formati digitali che vengono utilizzati nella produzione di immagini nella progettazione contemporanea, che porta alla realizzazione di elaborati digitali che costituiscono gli archivi degli architetti di oggi, già in parte consultabili online [6].

La creazione di questi archivi online necessariamente pone una questione, ben sottolineata da Fallon [Bosso 2022]: quella della scelta, legata all'organizzazione e alla gestione di documentazione digitale, al fine di regolamentare la creazione, gestione e conservazione dei dati digitali, grazie a prescrizioni da applicare nel momento stesso della creazione del dato e durante l'intero processo progettuale.

Conclusioni

La creazione di archivi digitali dei disegni di architettura è pratica ormai diffusa e resa necessaria da vari fattori, esposti nei paragrafi che precedono. Non è semplice, a seconda dei materiali di cui si tratta, definire una strutturazione delle informazioni utili a bypassare la necessità di consultare i formati nativi dei materiali d'archivio, che sono sempre fonte preziosa di informazioni e di emozioni che solo il contatto fisico e visuale con l'originale può trasmettere.

Per chi si occupa di disegno dell'architettura la possibilità di consultare gli archivi storici e del progetto è fondamentale, come fondamentale è il potersi orientare tra le diverse istituzioni [7] che raccolgono e catalogano il materiale e la sua collocazione nel tentativo di sistematizzare le informazioni e rendere più semplice se non la consultazione diretta online, il reperimento delle collocazioni e delle fonti da consultare, nella costruzione di un "catalogo dei cataloghi" che ricorda quello della Biblioteca di Babele di borgesiana memoria [Borges 2003, pp. 67-76].

Come disse Dante Giacosa «la creatività è l'anima del progetto e si esplica nel disegno, insostituibile messo di espressione, primo e più grande aiuto agli occhi del

Fig. 10. Pier Luigi Nervi, 1961. Sede dell'Unesco, Parigi. Studi preliminari per il 4° edificio della sede dell'Unesco, pilastro centrale [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).

Fig. 11. Pier Luigi Nervi, 1964. Aula Udienze Pontificie, Città del Vaticano. Studi per l'aula pellegrini – variante solaio zona del trono [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).

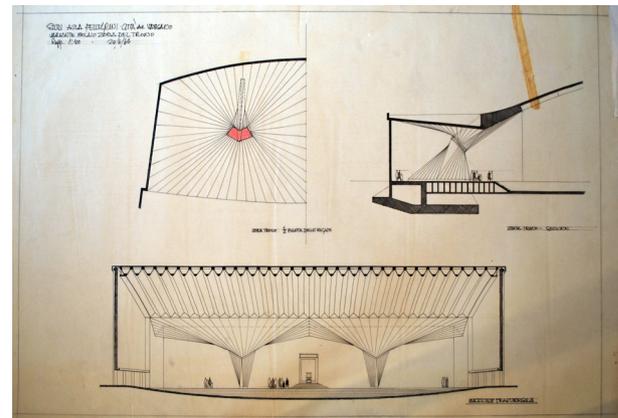
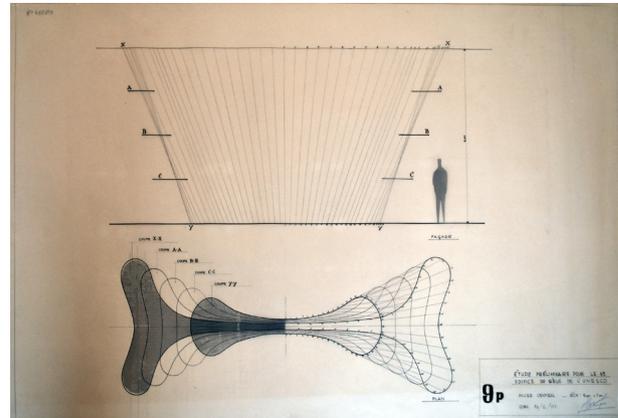
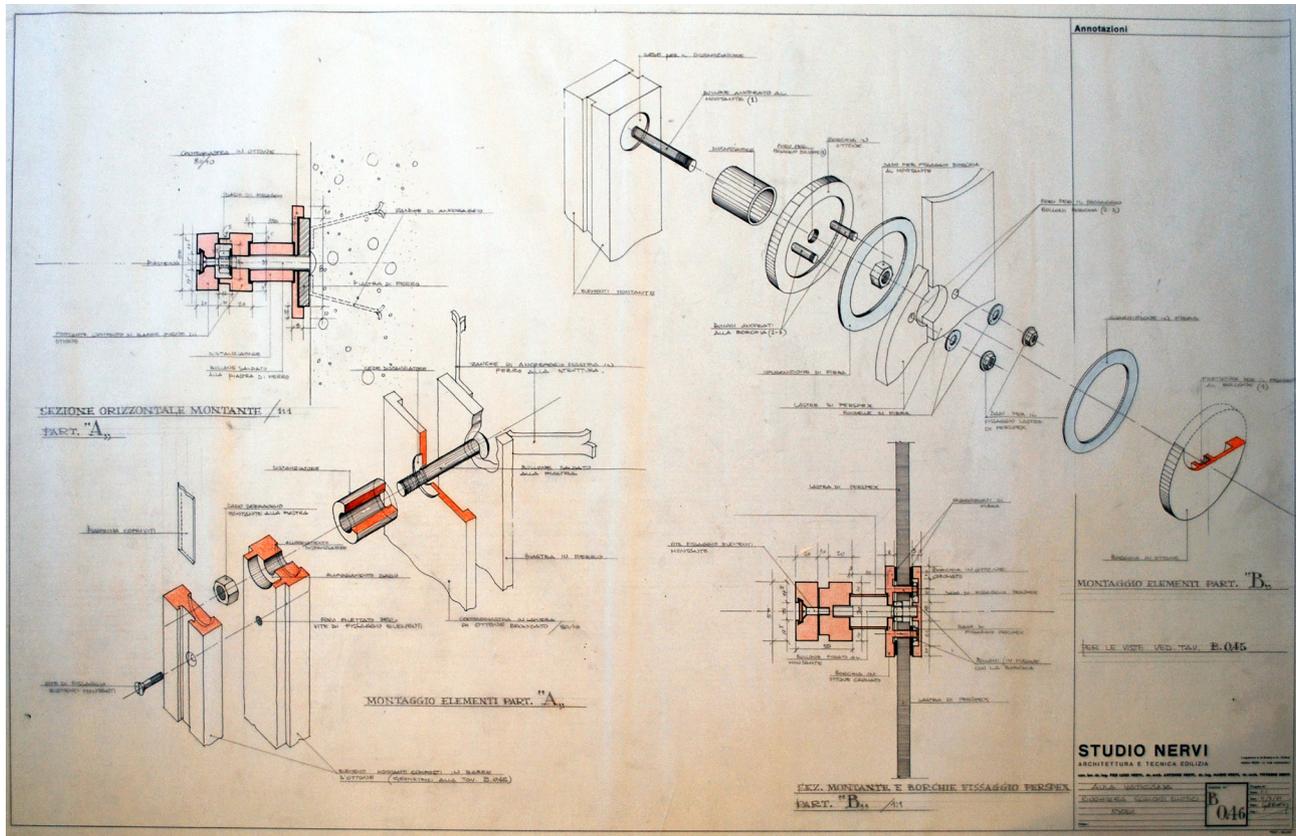


Fig. 12. Pier Luigi Nervi, 1971. Aula Udienze Pontificie. Città del Vaticano, Aula Vaticana. Ringhiera scaloni ellittici – nodi [Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Sezione Progetto, Fondo Pier Luigi Nervi] (fotografia dell'autrice).



progettista. I disegnatori devono essere consapevoli e fieri, la descrizione verbale non basta, in tecnologia. È necessario il disegno; rifarlo più volte, perfezionarlo. [...] *il disegno stimola l'immaginazione e aiuta la fantasia*» [citato in Koenig 1983, p. 61].

Lo sconfinato patrimonio iconografico storico, moderno e contemporaneo legato al disegno di architettura, è elemento fondante del percorso di formazione e crescita continua di chi, per lavoro o per passione, opera nel campo dell'architettura e in particolare del disegno di architettura. Per questo gli archivi che raccolgono questi materiali rivestono un ruolo fondamentale e vanno strutturati in modo da essere raggiungibili e fruibili in modo ampio. Questo è possibile solo attraverso la definizione di un adeguato processo di acquisizione dei materiali e di una corretta strutturazione dei dati informativi su di essi e sulle opportune strategie di conservazione, sia del materiale analogico che di quello digitale.

Al di là degli esempi legati alle istituzioni che per proprio ruolo e missione si occupano di questo, numerosi e interessanti sono gli esempi della creazione di archivi basati

su i disegni di architettura e strutturati secondo logiche specifiche, legate alle peculiarità dei materiali raccolti.

Uno di questi archivi è senz'altro quello realizzato in seno alla Commissione Archivi [8] dell'Unione Italiana per il Disegno (UID), *Il disegno negli Archivi di Architettura* [9] il cui obiettivo è quello di comunicare, attraverso le ricerche svolte dai docenti e ricercatori del settore disciplinare, l'apporto che l'analisi grafica e la rappresentazione, tradizionale e digitale, possono fornire sul tema degli Archivi di Architettura, Ingegneria e Design e sui materiali iconografici in essi contenuti; un database che ha la finalità di offrire nuove letture mediante contributi grafici, analisi e riconfigurazioni digitali che, partendo dai tradizionali disegni di progetto, permettano analisi grafiche tradizionali ed esplorazioni tridimensionali che superano i limiti del foglio, fornendo una fruizione dinamica e interattiva dei materiali originali custoditi negli archivi ed esemplificando, tramite la raccolta di una serie di ricerche disciplinari svolte su questi materiali, la ricchezza di spunti di analisi e approfondimento che è possibile sviluppare tramite lo studio e la conoscenza dei disegni di architettura conservati, appunto, negli archivi.

Note

[1] *ISLe: InSight Leonardo*.

[2] Per la descrizione dettagliata del processo si rimanda a Apollonio et. al. 2019, pp. 31-51.

[3] Sempre nel 1999 vengono pubblicati gli atti del convegno internazionale organizzato dall'Ufficio centrale per i beni archivistici tenutosi a Reggio Emilia nell'ottobre del 1993, *Gli archivi per la storia dell'architettura*, cui avevano partecipato numerosi archivisti e architetti studiosi di storia dell'architettura e del restauro, restituendo un ampio quadro delle fonti documentarie e degli istituti di conservazione.

[4] Un progetto di così ampia portata ha trovato sostegno in vari accordi siglati dalla Direzione generale per gli Archivi con la Direzione generale per l'architettura e l'arte contemporanee per la redazione di un piano nazionale per la tutela del patrimonio documentario per l'architettura del Novecento (2001), con l'Accademia di Mendrisio della Svizzera italiana (2002, rinnovato nel 2012), con la Fondazione MAXXI (2012), con la Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (DG ABAP) e l'Associazione nazionale Archivi di Architettura (AAA/Italia, 2013).

[5] Del SAN e di tutto il sistema degli archivi di architettura ha parlato in modo approfondito la dott.ssa Elisabetta Reale, attuale Direttrice dell'Istituto Centrale degli Archivi, nella relazione dal titolo *Gli archivi di architettura nei sistemi archivistici nazionali: dal censimento alla valorizzazione*, tenuta il 9 febbraio 2022 all'interno della rassegna *Gli archivi di architettura nel XXI secolo. I luoghi delle idee e delle testimonianze*, curata da Laura Farroni, Michele Beccu e Marta Faienza (Università degli Studi Roma Tre).

[6] Si veda, ad esempio, il sito della Fondazione Renzo Piano [Fondazione Renzo Piano].

[7] Si veda, ad esempio, l'attività dell'Associazione nazionale Archivi dell'Architettura [Associazione nazionale Archivi dell'Architettura].

[8] Attualmente, la Commissione Archivi della Unione Italiana per il Disegno (UID) è così composta: Caterina Palestini (coordinatrice), Piero Albinis, Emanuela Chiavoni, Laura Farroni, Cinzia Garofalo, Francesco Maggio, Chiara Vernizzi, Marco Vitali.

[9] <<https://www.unioneitalianadisegno.it/wp/archivi/>> (consultato il 27 gennaio 2022).

Autore

Chiara Vernizzi, Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Parma, chiara.vernizzi@unipr.it

Riferimenti bibliografici

Apollonio, F. et al. (2019). InSight Leonardo - ISLE. In P.C. Marani (a cura di). *Leonardo, anatomia dei disegni*. Bologna: S.A.B. s.n.c.

Borges, J. L. (2003). La Biblioteca di Babele. In *Finzioni*. Milano: Adelphi Edizioni.

Bosso, L. (2022). Archivi digitali: ci vuole organizzazione. In *Il Giornale dell'Architettura*. Inchieste. <<https://inchieste.ilgiornaledellarchitettura.com/archivi-digitali-architetti-organizzazione/>> (consultato il 24 gennaio 2022).

Coppa, A., Mimmo, M., Minosi, V. (a cura di). (2016). *Sant'Elia. Il futuro delle città*. Milano: Skira Editore.

Dorfles, G. (1983). Autonomia del disegno dell'architetto. In G. Bianchino (a cura di). *Il disegno dell'architettura. Incontri di lavoro*. Parma, 23-24 ottobre 1980. Parma: Grafiche STEP cooperativa.

Gregotti, V. (1983). Processo e funzione del disegno di architettura.

Riferimenti archivistici

Archivi degli Architetti. <<http://www.architetti.san.beniculturali.it/web/architetti/home>> (consultato il 26 gennaio 2022).

Associazione nazionale Archivi dell'Architettura contemporanea. AAA Italia. <aaa-italia.org> (consultato il 25 gennaio 2022).

Centro Studi e Archivio della Comunicazione (CSAC). Università di Parma. <<https://www.csacparma.it/>> (consultato il 29 maggio 2022).

Fondazione Renzo Piano. <<https://www.fondazionerenzopiano.org/it/>> (consultato il 23 gennaio 2022).

In G. Bianchino (a cura di). *Il disegno dell'architettura. Incontri di lavoro*. Parma, 23-24 ottobre 1980. Parma: Grafiche STEP cooperativa.

Koenig, G.K. (1983). Disegno e industrial design. In G. Bianchino (a cura di). *Il disegno dell'architettura. Incontri di lavoro*. Parma 23-24 ottobre 1980. Parma: Grafiche STEP cooperativa.

Loi, M.C. et al. (a cura di). (1998). *Ignazio Gardella Architettura*. Milano: Electa.

Recchia, A.P. (2008). Presentazione. In *Bollettino AAA/Italia*, n. 8, pp. 4, 5.

Tafari, F. (1983). L'archeologia del presente. In G. Bianchino (a cura di). *Il disegno dell'architettura. Incontri di lavoro*. Parma, 23-24 ottobre 1980. Parma: Grafiche STEP cooperativa.

Ubertini, F. (2019). Presentazione. In P.C. Marani (a cura di). *Leonardo, anatomia dei disegni*. Bologna: S.A.B. s.n.c.

Istituto Centrale per gli Archivi – ICAR. Archivi degli architetti. <<https://www.icar.beniculturali.it/sistemi-e-portali/portali-tematici/archivi-degli-architetti>> (consultato il 22 gennaio 2022).

Sistema Archivistico Nazionale (SAN). <http://san.beniculturali.it/web/san/home%3Bjsessionid=C9A4E3F2FED0746E84AF8E06DC28EF0C.sanapp01_portal> (consultato il 27 maggio 2022).

Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche (SIUSA). <<https://siusa.archivi.beniculturali.it/>> (consultato il 22 gennaio 2022).