



2024-2025

international journal of architectural
conservation and restoration

intrecci



SIRA
Società Italiana
per il Restauro
dell'Architettura

Evangelos BRACHOS
Alexandra CHAVARRIA ARNAU
Stefano DELLA TORRE
Davide GALLERI
Giorgia GENTILINI
Dimitrios GIANNAKOPOULOS
Ourania KOKKOR
Marco LEONETTI
Dongni LI
Lampros LOLOS
Rossella MOIOLI
Lucia MORANO
Antonia MOROPOULOU
Anastasios MPALASKAS
Angelos PAPAGEORGIOU
Dimitra PAPAGEORGIOU
Maria PARENTE
Nikolas PATSAVOS
Dimitris PSYCHOGYIOS
Luca SBROGIÒ
Evanthia SOUMELIDOU
Elirini TSIAKOU
Elena VITAGLIANO
Isabella ZAMBONI

anno IV (2024-2025) n. 6-7

ISSN 2974-8577

editore

SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

direttore

Renata Picone | Università degli Studi di Napoli Federico II

comitato scientifico internazionale

Howayda Al-Harithy | American University of Beirut

Tor Broström | Uppsala University

Francesco Doglioni | già Università IUAV di Venezia

Donatella Fiorani | Sapienza Università di Roma

Fakher Kharrat | Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis

Beatriz Mugayar Kühl | University of São Paulo

Alessandra Marino | Ministero della Cultura

Randall Mason | University of Pennsylvania

Costanza Miliani | Consiglio Nazionale delle Ricerche

Antonia Moropoulou | National Technical University of Athens

Stefano F. Musso | Università degli Studi di Genova

Valérie Nègre | Université Paris 1 Panthéon Sorbonne

Jorge Otero-Pailos | Columbia University

Teresa Patricio | International Council on Monuments and Sites

Pere Roca | Universitat Politècnica de Catalunya

Ana Pereira Roders | Delft University of Technology

Mario Santana-Quintero | Carleton University

Ruxandra-Iulia Stoica | The University of Edinburgh

Alessandra Vittorini | Ministero della Cultura

comitato editoriale

Maurizio Caperna | Sapienza Università di Roma

Marina D'Aprile | Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

Mariacristina Giambruno | Politecnico di Milano

Caterina Giannattasio | Università degli Studi di Cagliari

Chiara Mariotti | Università Politecnica della Marche

Emanuele Morezzi | Politecnico di Torino

Giulio Mirabella Roberti | Università degli Studi di Bergamo

Valentina Russo | Università degli Studi di Napoli Federico II

Nino Sulfaro | Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria

Andrea Ugolini | Alma Mater Studiorum Università di Bologna

segreteria di redazione

coordinamento

Nino Sulfaro | Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria

Sara Iaccarino | Università degli Studi di Napoli Federico II

Martina La Mela | Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria

progetto grafico e layout editing

dnaitalia.com

sira-restauroarchitetonico.it/intrecci/



STRATEGIE DI CONSERVAZIONE PER IL PATRIMONIO CULTURALE INTERNAZIONALE CONSERVATION STRATEGIES FOR INTERNATIONAL CULTURAL HERITAGE

04 Social housing in the Medieval City of Rhodes as a tool for sustainable heritage urban conservation

L'edilizia sociale nella città medievale di Rodi come strumento per la conservazione sostenibile del patrimonio urbano

Antonia Moropoulou, Dimitrios Giannakopoulos

24 Strategic planning in Rimini, Italy: working on cultural, Green and Blue resources for a full sustainable development

Pianificazione strategica a Rimini, Italia: lavorare sulle risorse culturali Green & Blue per uno sviluppo sostenibile

Rossella Moioli, Stefano Della Torre, Marco Leonetti

40 Reuse or resize. The suburbanization of Greek historical centers

Riutilizzare o ridimensionare. La suburbanizzazione dei centri storici in Grecia

Angelos Papageorgiou, Lampros Lolos, Dimitra Papageorgiou, Anastasios Mpalaskas

56 New Zozimaia High School, Ioannina. Concrete saltbox modernism

Nuovo edificio scolastico di Zozimaia, Ioannina. Il modernismo di una saltbox in calcestruzzo

Angelos Papageorgiou, Lampros Lolos, Dimitra Papageorgiou, Anastasios Mpalaskas

76 The production of space and identity: a sustainable future for the Chinese-Baroque block

Place-making e identità: un futuro sostenibile per l'isolato Cino-Barocco

Dongni Li

96 Comparative study on the didactics of digital and analogue recording and documentation of architectural heritage

Studio comparativo sulla didattica della registrazione e documentazione digitale e analogica del patrimonio architettonico

Dimitris Psychogyios, Nikolas Patsavos, Evangelos Brachos, Evanthia Soumelidou, Ourania Kokkori, Eirini Tsiakou



STUDI E RICERCHE

STUDIES AND RESEARCH

- 118** **A critical study of modern heritage conservation in the United States: insights on preservation practices at Frank Lloyd Wright's Fallingwater, Taliesin, and Taliesin West**
Un'indagine critica sulla conservazione del patrimonio moderno negli Stati Uniti: approfondimenti sulla conservazione dei siti di Frank Lloyd Wright di Fallingwater, Taliesin e Taliesin West
Davide Galleri

- 150** **Castel Penede a Nago (TN): conoscenza e cantiere, interdisciplinarietà e restauro**
Castel Penede in Nago (TN): knowledge and the restoration works, interdisciplinarity and architectural conservation
Isabella Zamboni, Giorgia Gentilini

- 170** **Partecipazione per la conservazione: strategie possibili nelle aree interne per una cultura diffusa del restauro**
Sustainable strategies in inland areas for a widespread culture of conservation through participation
Luca Sbrogiò, Alexandra Chavarria Arnau

- 184** **La conoscenza per il restauro della Torre della Guardia di Castel Nuovo a Napoli: sicurezza strutturale, conservazione e nuove prospettive d'uso**
Knowledge for restoration of the Torre della Guardia of Castel Nuovo in Naples: structural safety, conservation and new perspectives of use
Lucia Morano, Maria Parente, Elena Vitagliano

intrecci

International Journal of Architectural
Conservation and Restoration

CONSERVATION STRATEGIES FOR INTERNATIONAL CULTURAL HERITAGE
STRATEGIE DI CONSERVAZIONE PER IL PATRIMONIO CULTURALE INTERNAZIONALE

The present section collects themes and case studies presented at
4th International Conference TMM-CH Transdisciplinary Multispectral Modelling
and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage Addressing World
Challenges (7-9 April 2025), Eugenides Foundation Athens, Greece.

*La presente sezione raccoglie temi e casi di studio presentati al
4° Convegno Internazionale TMM-CH – Transdisciplinary Multispectral Modelling
and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage Addressing World
Challenges (7-9 aprile 2025), Fondazione Eugenides, Atene, Grecia.*

intrecci

International Journal of Architectural
Conservation and Restoration

STUDI E RICERCHE

STUDIES AND RESEARCH

A critical study of modern heritage conservation in the United States: insights on preservation practices at Frank Lloyd Wright's Fallingwater, Taliesin, and Taliesin West

Un'indagine critica sulla conservazione del patrimonio moderno negli Stati Uniti: Approfondimenti sulla conservazione dei siti di Frank Lloyd Wright di Fallingwater, Taliesin e Taliesin West

Davide Galleri

Research Fellow – Ph.D. – Architect
Università degli Studi di Napoli Federico II –
Dipartimento di Architettura



intrecci anno IV (2024-2025) n. 6-7
ISSN 2974-8577
DOI: 10.57639/SIRA.INTR0701

Abstract

Il *paper* fornisce uno spaccato del periodo di ricerca estera condotta dall'autore come *visiting Ph.D. candidate* presso l'Illinois Institute of Technology di Chicago durante l'a.a. 2023-2024, finanziato con una borsa di studio Fulbright erogata dal US Department of State, dalla Commissione Fulbright e dal Ministero degli Esteri italiano. Nel comunicare le esperienze più importanti di questa fase, il saggio fornisce anche un quadro sintetico della ricerca dottorale dell'autore, che ha l'obiettivo di indagare con attitudine critico-interpretativa l'approccio al restauro architettonico del patrimonio moderno negli Stati Uniti, attraverso lo studio diretto, archivistico, bibliografico, di una selezione di opere di Frank Lloyd Wright.

Il testo definisce le principali differenze metodologiche individuate mediante bibliografia, con particolare attenzione al tema del restauro architettonico, e in seguito racconta l'esperienza diretta condotta dall'autore presso i siti wrightiani di Fallingwater, Taliesin e Taliesin West. In queste occasioni, l'autore è stato accolto dai direttori della conservazione di tali siti, che hanno gentilmente fornito spiegazioni e mostrato le attività di indagine diagnostica e di restauro in corso.

Il saggio si concluderà con la definizione delle prospettive di ricerca future, volte a consolidare questo rapporto transatlantico negli studi di restauro dell'architettura moderna, in linea con i principi di Fulbright, che dal 1948 promuovono la comprensione reciproca, lo scambio intellettuale, la ricerca comparativa e i rapporti bilaterali tra Italia e Stati Uniti in un contesto di ricerca globale.

Keywords

Modern Heritage; Frank Lloyd Wright; Comparative Studies; Architectural Conservation; Historic Preservation

The Conservation of American Modern Architecture from an Italian Perspective

The objective of this paper, in compliance with the call for papers for this Intrecci issue aimed at researchers who conducted a foreign research period, is to share the most significant experiences from the visiting Ph.D. scholarship as a Fulbright Fellow carried out by the author at the Illinois Institute of Technology in Chicago. These experiences are framed within a broader Ph.D. dissertation, defended in April 2025, entitled “Modern Architecture Over Time: A Critical Study about the Conservation of Frank Lloyd Wright’s Built Heritage in the United States”. This research, whose purpose was to explore another Western attitude toward architectural conservation, was conducted through the analysis of case studies of Frank Lloyd Wright’s architecture. This heritage, by also representing the most significant and widely known American 20th-century heritage, undoubtedly catalyzed a groundbreaking shift in American preservation¹.

From an outsider’s perspective, this turn is even more noticeable and results from pioneering campaigns to save and restore Wright’s works. Most of these campaigns were characterized by an ambition to protect intrinsic architectural values, as evidenced by the complex story of the Robie House (1909-10) in Chicago. In 1964, this seminal house was the first modern building listed as a National Historic Landmark in the United States, for its “architectural excellence”² after serious threats of demolition and long fundraising campaigns for restoration.

Beyond the Robie House, the main case study of the author’s dissertation, which will not be explored in this paper, other relevant events have been thoroughly analyzed

La conservazione dell’architettura moderna americana da una prospettiva italiana

L’obiettivo di questo *paper*, in risposta alla call di Intrecci rivolta a ricercatori e dottorandi che hanno svolto periodi di ricerca all’estero, è di presentare le esperienze più rilevanti del periodo di *visiting Ph.D. researcher* svolto da chi scrive presso l’Illinois Institute of Technology di Chicago in qualità di Fulbright Scholar, come parte fondamentale di una ricerca di dottorato intitolata *Il tempo e l’architettura moderna: uno studio critico sulla conservazione del patrimonio costruito di Frank Lloyd Wright negli Stati Uniti*, discussa nel mese di aprile 2025 e volta ad indagare criticamente l’approccio americano nel campo della conservazione dell’architettura moderna. Questo studio critico e comparativo rispetto a un altro approccio occidentale è stato portato avanti attraverso l’analisi di diversi casi di studio relativi all’architettura di Frank Lloyd Wright, considerato il patrimonio più significativo e diffuso del XX secolo nel continente nordamericano. In un’ottica di indagine scientifica, il patrimonio architettonico di Wright rappresenta senza dubbio il fattore che ha favorito un cambiamento radicale negli approcci alla *historic preservation* statunitense¹.

Da una prospettiva estera, infatti, questo cambiamento è particolarmente evidente e deriva da pionieristiche campagne di salvataggio e restauro di opere architettoniche di Wright, molte delle quali protette, per la prima volta in America perché caratterizzate da intrinseci valori architettonici. Il primo caso di questo genere va individuato nell’intricata vicenda della Robie House a Chicago, primo patrimonio del ventesimo secolo *listato*, nel 1964, come *National Historic Landmark* per la sua “eccellenza architettonica”², a seguito di una complessa vicenda derivante da serie minacce di de-

during the Ph.D. data collection phase. They will be briefly presented in this essay, highlighting the key aspects encountered during site visits and interviews with the actors involved in conserving this heritage.

Wright's architecture, along with other significant modern case studies examined from a conservation standpoint, was not entirely free from remnants of the more deeply rooted American approach to historic preservation. The word 'preservation' itself, unlike 'conservation', suggests a broader scope of topics and professionals involved in this subject. Indeed, its theoretical foundation, dating back to the second half of the Nineteenth century, is rooted in civil protests against the destruction of properties associated with political figures and historic events³. Starting from the explicit Transatlantic fracture of the Venice Congress of 1964, out of which the Venice Charter was drafted and never signed by the United States, harsh criticism from Italy has questioned this approach over the years, viewing this methodology as driven more by sentimental reasons than by historical authenticity, particularly in the creation of entirely fictitious historical districts. This approach was considered a result of the "American cultural industry that manipulates the authenticity of each document" as Italian scholars Roberto di Stefano and Giuseppe Fiengo noted in 1972⁴.

More recently, in 2013, Donatella Fiorani continued emphasizing these divergences regarding the 'Other Shore' of the Atlantic, focusing on the concept of 'narration' in American preservation. This attitude toward immaterial features relegates the methodological debates to secondary factors such as fundraising, political challenges, and the benefits of wealthy individuals who act as donors for these campaigns, rendering architecture a secondary "tool to illustrate history"⁵, in a trend clearly visible in several "conservation" strategies that followed, from 1926, Colonial Williamsburg's approach⁶.

Based on these premises, the author's Ph.D. research and this paper partially confuted these assumptions by drawing on on-site experiences, including research stays at Wright's sites, interviews, archival and bibliographic research. Based on the information gathered, the American preservation field is diverse and complex, not easily reduced to catchphrases. Indeed, following Wright's built heritage momentum, which pointed towards a more architecture-oriented approach, recent American conservation programs have taken a leading role globally. The active work of Docomomo US, the relevant presence of American figures within ICOMOS ISC20C, and the scientific and educational initiatives sponsored by the Getty Research Center in Los Angeles can evidence this shift. Within this cultural *milieu*, keen to conserve the authenticity of modern fabrics as material witnesses of construction phases, some remnants of earlier methods remain visible.

Indeed, as the long-serving president of Domomomo US, Theodore Prudon, states in his ambitious volume 'Preser-

molizione e da lunghe campagne di conservazione volte a reperire i fondi per i restauri.

Oltre al caso della Robie House, principale oggetto di studio della tesi dottorale, che non verrà approfondito in questo *paper*, sono stati indagati altri casi altrettanto significativi, che saranno brevemente esposti qui, evidenziando gli aspetti chiave riscontrati durante le visite *in situ* e le interviste con i principali attori che si occupano quotidianamente della loro conservazione.

L'architettura di Wright, indagata dal punto di vista del restauro, pur essendo strumentale ad un di cambio di metodologia, non appare priva di residui del più radicato approccio americano alla *historic preservation*. Il termine stesso *preservation*, a differenza di *conservation*, si riferisce ad un ambito olistico che coinvolge un ampio novero di figure professionali, spesso esterne all'architettura, il cui fondamento teorico va ricercato nelle proteste civili, iniziate dalla seconda metà del XIX secolo, contro la demolizione di proprietà associate a personaggi politici e ad eventi patriottici rilevanti per la storia nazionale americana³. A partire dalle esplicite conflittualità transatlantiche sorte in occasione del Congresso di Venezia del 1964, rilevanti e severe critiche provenienti dall'Italia hanno continuato a contestare l'approccio americano nel corso degli anni, considerandolo ispirato più da ragioni sentimentali che storiche e scientifiche. La storiografia della *preservation* americano ha spesso subordinato l'indagine delle metodologie di intervento volte alla conservazione dell'autenticità materiale, a vantaggio di ricostruzioni storiche ed elementi narrativi. Come esperienze immersive in un passato storico riattualizzato, e non fondato su documenti autentici, ma su filologiche e ben studiate ricostruzioni dell'architettura tradizionale, numerosi centri storici artificiali sono stati realizzati nel corso del XX secolo in nord America, interpretati con forti critiche da Roberto di Stefano e Giuseppe Fiengo nel loro studio del 1972, come espressione «dell'industria culturale americana che manipola l'autenticità propria dei documenti storici»⁴.

Più recentemente, nel 2013, Donatella Fiorani ha continuato a evidenziare queste divergenze riguardo all'altra sponda atlantica, concentrandosi sul concetto di «narrazione» nella *historic preservation* americana, che pone in secondo piano gli aspetti metodologici a vantaggio di raccolte fondi, aspetti politici e del tornaconto di immagine dei grandi donatori che portano avanti campagne di restauro, trasformando l'architettura in "a tool to illustrate history"⁵, carattere visibile nelle varie strategie di "conservazione" urbana che hanno seguito l'approccio di Colonial Williamsburg in Virginia, a partire dal 1926⁶.

La ricerca di dottorato dell'autore e, in breve, questo *paper*, hanno in parte verificato e in parte confutato questi assunti attraverso le esperienze *in situ*, svolte con soggiorni di ricerca tra i siti di Wright, ricche di interviste ai protagonisti della conservazione architettonica statunitense, che hanno affiancato ricerche d'archivio e bibliografiche come ulteriori mezzi di indagine.

vation of Modern Architecture': "for modern architecture it is not so much the historical or physical evolution of buildings that is value [...]. For modern architecture, the original design concept and idea are paramount"⁷. Beyond Prudon's view, which is not necessarily shared by the entire American context, it is undoubtedly true that immaterial values still play an essential role in the American approach to architectural preservation. Association with historic figures or facts has been replaced by the concepts of authorship and "design authenticity" or "design intent"⁸. Conversely, the Italian debate on modern heritage still firmly relies on the principles of the Venice Charter of 1964, with a shared vision among Italian restoration schools that considers palimpsest, patina, and change over time valuable also for recent and authorial heritage⁹.

The American theorists of the discipline, following the cultural fracture of the failed adoption of the Venice Charter¹⁰, defined a methodological structure through the national 'Secretary of the Interior's Standards' of 1976, periodically updated, and within the 1979 Australian 'Burra Charter', also regularly revised. This last document, never formally recognized internationally, opens to immaterial values as a reference for conserving a broader and more flexible concept of authenticity in architectural heritage¹¹, through what is called the 'value-based approach'.

This extensive introduction is necessary to support a practical understanding of the different transatlantic approaches. Based on these theoretical foundations, this paper will share a firsthand account of the preservation strategies at Frank Lloyd Wright's sites: Fallingwater (1936-39), PA; Taliesin (1911, 1925-1932), WI; and Taliesin West (1932-1959) AZ. The final and decisive section will introduce Chicago's preservation context, whose history has been shaped by cultural campaigns to protect relevant architectural landmarks from demolition, most of them lost and ending in the destructions of emblematic works of early-modern architecture, and a few won through the salvaging of masterpiece such as the Auditorium Theatre (1887-1892) by Adler & Sullivan or the Robie House (1909-10) by Frank Lloyd Wright.

An Introduction to the Research Context of the Illinois Institute of Technology in Chicago

Since this issue of 'Intrecci Journal' also involves describing a research experience abroad, it is important to briefly outline the university context experienced by the author in the United States and Chicago. Thanks to the connections provided by the tutors - Professor Michelangelo Sabatino, who was connected to me through my primary research supervisor, Professor Renata Picone - the author was introduced to a wide range of experts, both national and local, who were interviewed to highlight differences in preservation approaches between the US and Italy. Among these figures, Thomas Gunny Harboe has been so relevant and

Dalle informazioni raccolte, si può affermare che il campo della conservazione architettonica americana sia variegato e complesso. A seguito del già citato impulso wrightiano verso un approccio più orientato all'architettura come elemento di valore intrinseco, le più recenti iniziative americane sulla conservazione del patrimonio moderno hanno assunto un ruolo di primo piano nello scenario mondiale, come dimostrato dall'intensa attività di Docomomo US o dai programmi scientifici e didattici finanziati dalla Getty Foundation di Los Angeles. In questa complessa realtà, attenta alla conservazione dell'autenticità dei manufatti moderni come testimonianza delle loro fasi costruttive, tuttavia si possono ancora individuare alcuni residui di approcci 'narrativi'.

Come affermato da Theodore Prudon, a lungo presidente di Docomomo US, nel suo ambizioso libro *Preservation of Modern Architecture*: "per l'architettura moderna non è tanto l'evoluzione storica o fisica degli edifici ad avere valore [...]. Per l'architettura moderna, la concezione e l'idea progettuale originali sono di primaria importanza"⁷. Al di là della posizione di Prudon, non necessariamente condivisa dall'intero contesto americano, è indubbiamente vero che i valori immateriali mantengono ancora un ruolo importante nella conservazione del patrimonio recente americano. Tuttavia, in casi di celebri opere architettoniche moderne l'associazione a personaggi o fatti storici è stata sostituita dal concetto di autorialità e di 'intento progettuale' (*Design Intent*)⁸. Al contrario, in Italia e in diversi paesi occidentali, il dibattito sul patrimonio moderno ha continuato a basarsi sui principi di conservazione della materia costruita derivanti dai concetti della Carta di Venezia del 1964, con una visione comune tra le diverse scuole di restauro italiane che continuano a considerare la patina e l'evoluzione temporale un valore anche per il patrimonio recente e autoriale⁹.

I teorici del restauro americani, dopo la frattura culturale della mancata adozione della Carta di Venezia¹⁰, imposero un proprio riferimento culturale e metodologico nei *Secretary of the Interior's Standards* del 1976, periodicamente aggiornati, e, specialmente per il patrimonio moderno, nella australiana Carta Burra del 1979, anch'essa emendata stagionalmente. Quest'ultimo è un documento mai riconosciuto a livello internazionale, che apre ai valori immateriali come riferimento per la conservazione, con un concetto di autenticità del patrimonio costruito più flessibile¹¹, attraverso il cosiddetto 'value-based approach'.

Questa ampia introduzione è necessaria per consentire una comprensione più profonda dei casi studio analizzati nel saggio. Partendo da queste premesse teoriche, questo *paper* offrirà le acquisizioni di un'esperienza diretta sulla conservazione dei siti di Frank Lloyd Wright: Fallingwater (1936-39), Pennsylvania; Taliesin (1911, 1925-1932), Wisconsin, e Taliesin West (1932-1959), Arizona.

La parte finale e conclusiva del saggio fornirà un'introduzione all'ambito della conservazione architettonica di Chicago, che è stato storicamente plasmato da battaglie culturali

available to the research to be added as co-advisor of the dissertation. Both American supervisors helped the author with further connections of primary importance, such as Frank G. Matero (Director of the Center for Architectural Conservation, University of Pennsylvania, Philadelphia), Steven W. Semes (Director of the Michael Christopher Duda Center for Preservation, Resilience, and Sustainability at the University of Notre Dame), Susan MacDonald (Head of Buildings and Sites, Getty Conservation Institute, Los Angeles), Frank Prozzillo (Vice President of Preservation and Collections at Frank Lloyd Wright Foundation, Taliesin West, AZ), Ryan Hewson (Director of Preservation at Frank Lloyd Wright Foundation at Taliesin, WI), John Vinci (relevant retired preservationist architect based in Chicago), John Eifler (relevant active preservationist architect based in Chicago), and Scott Perkins (Senior Director of Preservation and Collections at Fallingwater) have all contributed with valuable information and different perspectives to this research.

From the very beginning of this study, Frank Lloyd Wright has been the central focus, chosen as a key reference for interpreting the American twentieth-century heritage preservation movement. Wright's reception in America has changed considerably throughout the 20th century, and it is well known that his recognition as a significant figure in the Modern Movement came later in the United States than in Europe¹². Wright's vision of the Modern has been constantly challenged by a "modernist" trajectory stemming from the 1932 MoMA exhibition - organized by Alfred Barr, Philip Johnson, Henry-Russell Hitchcock, and Lewis Mumford - where his solitary role was self-exalted against the collective movement toward the 'International Style'. This premise is essential to introducing how his Italian unchallenged perception as a Modern Movement leader, mainly resulting from the relentless efforts of Bruno Zevi¹³, is still not easily fitting into the American definition. Wright's work in domestic reception is better described as Prairie, Organic, or Usonian, depending on his career stage, which also influences the debate over preserving modern architecture, with a focus on other key figures. Historically, the cultural environment of the Illinois Institute of Technology, which hosted the author as a university affiliation, was shifted towards a conception of Modern deeply influenced by German architecture, led by Ludwig Mies van der Rohe as the first director, and joined by Bauhaus professors of the caliber of Ludwig Hilberseimer and Walter Peterhans. Apparently, these figures were distant from the Prairie Style, intended as a mannerist outcome of the spatial legacy of Wright's first works, which, on the contrast, strongly influenced the main protagonists in the Dutch and German contexts. This biased holdover proved to be untrue also in the contemporary perception, since leading professors or alumni at the IIT became advocates for the preservation of many Wright's sites in Chicago, as

contro la demolizione di importanti opere architettoniche, molte delle quali perse, e terminanti nella demolizione di importanti emblematiche opere di architettura pre-moderna, e poche vinte, con il salvataggio di capolavori come l'Auditorium Theatre (1887-1892) di Adler & Sullivan o la Robie House (1909-10) di Frank Lloyd Wright.

Introduzione al contesto di ricerca dell'Illinois Institute of Technology di Chicago

Dal momento che la specifica richiesta per questo numero di Intrecci include anche la narrazione di un'esperienza di ricerca all'estero, è importante menzionare brevemente le condizioni a contorno del soggiorno di chi scrive negli Stati Uniti, a Chicago. Grazie ai contatti forniti dal tutor estero, Prof. Michelangelo Sabatino, connesso all'autore tramite il tutor principale della sua tesi, Prof. Renata Picone, l'autore ha avuto modo di conoscere un ampio novero di esperti, nazionali e locali, che sono stati intervistati per approfondire le differenze negli approcci alla conservazione tra Stati Uniti e Italia. Tra queste figure, Gunny Harboe è stato così rilevante e disponibile da essere aggiunto come co-advisor della tesi di dottorato di chi scrive. I due supervisori di Chicago hanno consentito a chi scrive ulteriori connessioni di primaria importanza, come Frank G. Matero (Director of the Center for Architectural Conservation, University of Pennsylvania, Philadelphia), Steven W. Semes (Director of the Michael Christopher Duda Center for Preservation, Resilience, and Sustainability at the University of Notre Dame), Susan MacDonald (Head of Buildings and Sites, Getty Conservation Institute, Los Angeles), John Vinci (importante *preservationist architect* di Chicago, oggi in pensione), John Eifler (importante *preservationist architect* di Chicago, attivo), Frank Prozzillo (Vice President of Preservation and Collections at Frank Lloyd Wright Foundation, Taliesin West, AZ), Ryan Hewson (Director of Preservation at Frank Lloyd Wright Foundation at Taliesin, WI), Scott Perkins (Senior Director of Preservation and Collections at Fallingwater).

Fin dall'inizio di questa esperienza, Frank Lloyd Wright è stato il filo conduttore delle indagini sul territorio americano. La ricezione critica di Wright nel corso del XX secolo non fu sempre univoca negli Stati Uniti ed è noto che il suo riconoscimento nazionale, come figura chiave del Movimento Moderno, è arrivato solo negli anni '40 del XX secolo, ben più tardi che in Europa¹². La visione di Wright verso il Moderno, inteso come movimento internazionale, è stata costantemente messa in discussione, *in primis* da Wright, nell'opposizione ad una traiettoria 'modernista' avente origine nella mostra del 1932 al MoMA, organizzata da Alfred Barr, Philip Johnson, Henry R. Hitchcock e Lewis Mumford, dove il ruolo solitario del maestro americano era una forma di autocelebrazione rispetto al supposto cammino collettivo verso l'*International Style*. Questa premessa è necessaria per introdurre come l'indiscussa percezione italiana di Wright come protagonista del modernismo, derivante





01a

Fallingwater, Bear Run, PA, (USA), perspective view of the house over the falls by Frank Lloyd Wright, and inside view of the main living room over the natural landscape (photo by Davide Galleri, 2023)

Fallingwater, Bear Run, Pennsylvania, (USA), prospettiva della casa sulla cascata di Frank Lloyd Wright e vista interna della zona living con vetrate aperte sul paesaggio naturale (foto di Davide Galleri, 2023)

the photographer Richard Nickel or the preservationist architect John Vinci.

As a side note, the research environment at the IIT was unmatched for personal and scientific enrichment. The multicultural and multidisciplinary makeup of colleagues, interested in different areas of architecture, was characterized by a horizontal relationship between young scholars and tutors, creating a community of people from all continents that strengthened their bonds through research trips to Frank Lloyd Wright's and Ludwig Mies van der Rohe's sites.

Since the IIT university architecture program does not have a stable course in architecture conservation, which is common in the US, with only a few specific Master's Degree programs in this field¹⁴, Sabatino and Harboe yearly deliver a joint course on architectural preservation focused on the valuable buildings of Chicago's heritage. Harboe's career achievements as a leading practitioner in this field earned him numerous awards for exemplary restoration projects, including the Unity Temple, the Robie House, the Rookery Building, and 860-880 Lake Shore Drive, to name a few. His help proved central to this research through repeated interviews and site investigations of the study cases he restored, which sparked debates and questions, helping the author better understand the conservation of American and Chicago's architectural contexts. Harboe, along with the consistent and continuous mentorship of Professor Sabatino, helped establish a network of relationships with local and national professors and professionals. These connections enabled the author to conduct research at places like Taliesin, Taliesin West, and Fallingwater, to speak with their directors and preservation architects, and to be welcomed at the Getty Institute by Susan MacDonald, as well as in Philadelphia at the prestigious University of Pennsylvania Architectural Conservation program, led by Director Professor Frank G. Matero, who eventually acted as evaluating reader of the doctoral dissertation by the author.

IIT research topics have shifted beyond a dialectic focused on 'giants' like Wright and Mies, with a strong interest in expanding the historical view to secondary figures who were key protagonists in the production of suburban single-family houses during the second half of the 20th century. However, primary masters still require thorough investigation regarding conservation practices and principles. Their architecture still needs to be explored in a scholarly manner, examining how their works have evolved over time through critical inquiries on methodologies and stewardship or advocacy strategies¹⁵.

Many influential Wright cases have been studied as examples of unusual interventions in restoration, such as the 1957 threats to demolish the Robie House or the 1965 relocation of the Usonian Pope-Leighey House (1939) to the National Trust property in Woodlawn, VA, to protect it from highway construction at its original site in Falls Church, VA¹⁶.

principalmente dall'impegno storiografico di Bruno Zevi¹³, non sia per nulla riconducibile alla definizione americana, che tende a vedere la sua opera come *Prairie, Organic*, o *Usonian*, a seconda delle fasi della sua carriera, influenzando anche il dibattito sulla conservazione dell'architettura moderna, per lo più attagliato ad altre figure chiave dell'architettura americana della seconda metà del Novecento.

Storicamente, l'ambiente culturale dell'Illinois Institute of Technology, che ha ospitato l'autore di questo saggio come affiliazione universitaria, è sempre stato spostato verso una concezione del Moderno profondamente influenzata dall'architettura tedesca, sotto la guida di Ludwig Mies van der Rohe come primo direttore dal 1937. Questo radicamento era poi stato rafforzato dalla centralità di altri professori trasferitisi all'IIT dal Bauhaus come Ludwig Hilberseimer e Walter Peterhans, apparentemente avversi allo stile *Prairie* come derivazione manieristica e riduttiva del portato spaziale e architettonico delle prime opere di Wright, che invece influenzarono in maniera determinante tutte queste figure, specialmente nei contesti olandese e tedesco del primo ventennio del Novecento. L'attuale approccio culturale dell'IIT è invece mutato, sia grazie alla decennale attività di ricerca di Michelangelo Sabatino come Dean e Ph.D. Director, sia attraverso un approccio aperturista di ex studenti divenuti fautori della conservazione di molti siti di Wright a Chicago, come il fotografo Richard Nickel, allievo dell'istituto di Design dell'IIT, o dell'architetto John Vinci.

Va inoltre menzionato, come nota a margine, che l'ambiente di ricerca dell'IIT è stato per chi scrive un luogo di impareggiabile accrescimento di conoscenze scientifiche e personali. La composizione multiculturale e multidisciplinare dei colleghi dottorandi e professori in visita, interessati a diversi ambiti dell'architettura, era caratterizzata da un rapporto orizzontale tra giovani studiosi e tutor, con una comunità di persone provenienti da tutti i continenti, i cui legami si sono rafforzati attraverso viaggi di ricerca condotti presso i siti di Frank Lloyd Wright e Ludwig Mies van der Rohe.

Poiché il programma universitario di architettura dell'IIT non prevede un corso stabile di restauro architettonico, condizione comune negli Stati Uniti, con pochi programmi di Master's Degree in *historic preservation*¹⁴, Sabatino e Harboe tengono annualmente un corso congiunto sulla conservazione architettonica incentrato sul prezioso patrimonio di Chicago. I successi professionali di Harboe, come professionista di spicco in questo campo, gli hanno fruttato decine di premi per casi di restauro esemplari, come i wrightiani Unity Temple, Robie House, o il Rookery Building di Burnham & Root e Wright, o il 860-880 Lake Shore Drive di Mies, solo per citarne alcuni. Il suo contributo si è rivelato fondamentale in questa ricerca attraverso ripetute interviste e indagini *in situ* su casi studio da lui restaurati, che hanno portato a dibattiti e interrogativi, aiutando l'autore a comprendere meglio il contesto americano e di Chicago in ambito di conservazione dell'architettura. Come anticipato,

However, published research on these works primarily investigated immaterial events that prevented their demolitions, and hardly ever the actual conservation strategies.

The following case inquiry at Fallingwater, Taliesin, and Taliesin West will be analyzed using information gathered during on-site visits and interviews with the key individuals involved in their conservation efforts, tackled from a primary methodological perspective. These individuals generously assisted the author in reconstructing the preservation histories and intervention approaches for these sites, aligning the collected data with previous bibliographic and archival research.

On-Site Investigation at Frank Lloyd Wright's Places: Fallingwater, Taliesin, and Taliesin West

One of Frank Lloyd Wright's most relevant and renowned works, perceived as a monument and rooted in the collective memory, Fallingwater (1936-39), in Bear Run, PA, is a shockingly modern and bold structure, built beyond the architectural and engineering capacities of the time. Over time, its cantilevered balcony presented a dramatic lowering (around 8 inches) due to freeze-thaw cycles and to the improper placement of smooth steel bars since the construction phases, necessitating critical interventions to reestablish as much as possible the horizontal conditions¹⁷ (FIGG. 01-02). The pioneering aspects of Fallingwater's conservation were not only related to the daring design of its structure but also to the economic management of its site. Aware of the challenges faced during the salvation of Robie House in 1957, which lacked the necessary funds for daily care and restoration, Edgar Kaufmann Jr., son of the wealthy client who commissioned the house, a former collaborator of Wright, and a professor of architecture history at Columbia University in New York, entrusted the house to the E. J. Kaufmann Charitable Trust, set up by his father, and donated it to the Western Pennsylvania Conservancy in 1963. Over the years, this fund has become the cornerstone of a significant and multifaceted preservation effort. This endowment is still active and supplemented by private and public funds to manage the property, which includes around 470 acres of natural resources¹⁸ surrounding this pioneering heritage, listed as a National Historic Landmark in 1966, overcoming the 50-year rule, and becoming also a World Heritage Site since 2019.

The trip to Fallingwater was conducted on November 10, 2023, and the author was welcomed by Scott Perkins, the in-house preservation manager of Fallingwater, who explained the fund's daily activities to ensure the house's care at Bear Run. The ongoing restoration efforts have been entrusted to the expert firm of Pamela Jerome in New York since the late 1990s. Restoration activities were coordinated with the director of preservation, a role common at most American sites, who oversees technical solu-

Sabatino ed Harboe sono stati fondamentali nella costruzione di una rete di relazioni con professori e professionisti locali e nazionali, che hanno aiutato l'autore a soggiornare per scopi di ricerca in luoghi come Taliesin, Taliesin West, Fallingwater, e ad interloquire con i protagonisti della conservazione di questi siti. Importanti interviste sono state condotte al Getty Research Institute di Los Angeles, con la direttrice della sezione Buildings and Sites, Susan MacDonald, o a Philadelphia, presso il prestigioso programma di conservazione architettonica della University of Pennsylvania, con un'intervista al direttore, professor Frank G. Matero, che ha poi ha poi svolto il ruolo di *referee* per la ricerca dottorale di chi scrive.

Inoltre, va menzionato che i temi di ricerca storica oggi affrontati presso l'IIT di Chicago hanno superato la dialettica incentrata su 'giganti' come Wright e Mies, con un vivo interesse nell'ampliare lo sguardo a figure apparentemente secondarie, che furono protagoniste nella produzione di case unifamiliari nei numerosi suburbi di Chicago nella seconda metà del XX secolo¹⁵. I maestri principali, tuttavia, necessitano ancora di essere indagati a fondo dal punto di vista del restauro, con studi che esplorino criticamente l'evoluzione delle loro opere nel tempo, includendo indagini sulle metodologie di conservazione della materia costruita e sulle strategie di gestione immateriale dei siti, attraverso la pratica della *advocacy*.

Molti casi influenti di opere di Wright possono essere menzionati per interventi che hanno dato origine a importanti avanzamenti nel campo del restauro americano. Molti di essi originarono a seguito di minacce di demolizione, come nel caso della Robie House nel 1957, o dello spostamento, nel 1965, della Usonian Pope-Leighy House (1939) nella proprietà del National Trust a Woodlawn, Virginia, per proteggerla dalla costruzione di un'autostrada nella sua posizione originale, Falls Church, Virginia¹⁶. I testi pubblicati su queste opere, tuttavia, non hanno indagato approfonditamente le effettive strategie di conservazione, quanto piuttosto le vicende immateriali volte ad evitare la demolizione delle opere e a favorirne nuove strategie di fruizione.

I seguenti casi qui presentati di Fallingwater, Taliesin e Taliesin West, saranno invece analizzati attraverso le informazioni raccolte durante le visite condotte da chi scrive *in situ* e attraverso le interviste ai protagonisti dei loro interventi di conservazione, che hanno generosamente aiutato l'autore a ricostruire le principali vicende strettamente legate alla conservazione architettonica e agli approcci di intervento recenti, da intersecare con i dati raccolti mediante ricerche bibliografiche e d'archivio.

Approfondimenti sulla conservazione dei siti di Wright: Fallingwater, Taliesin e Taliesin West

Una delle opere più importanti e rinomate di Frank Lloyd Wright, considerata un monumento e radicata nella memoria collettiva, Fallingwater (1936-39), a Bear Run, Pennsyl-



tions for daily maintenance, defines long-term strategies, and delegates work to external professionals. At Fallingwater, in one of the least visible spots of the house, on the north wall of the upper annex built in 1939, an experimental area has been established to conduct material investigations through diagnostic trials (FIG. 03). This spot is useful for gathering information about the mortars of the limestone claddings, preparing samples for possible re-patching, and conducting diagnostic testing on plasters and stone without compromising the site's daily fruition. Fallingwater is one of Wright's best-preserved properties that has not undergone significant alterations. Therefore, debates about recreating a former image in pursuit of a 'period of significance,' common in American preservation, did not occur in this case. The highly technical interventions over time were intended to create the most compatible conditions for necessary additions, improvements, and repairs, achieving the highest possible level of material compatibility.

The topic of time evolution is, however, quite relevant in two other major case studies related to Frank Lloyd Wright's heritage: Taliesin in Spring Green, WI, and Talies-

vania, è tuttora sorprendente nella sua audacia e modernità, in quanto costruita oltre le capacità architettoniche e ingegneristiche del tempo. Nel tempo gli sbalzi in cemento armato della celebre abitazione estiva dei Kaufmann hanno presentato un abbassamento drammatico (oltre i 20 centimetri alle estremità) a causa dei cicli di gelo e disgelo e del posizionamento non corretto di barre lisce di acciaio sin dalle fasi costruttive, rendendo necessari importanti interventi per ristabilire il più possibile le condizioni di orizzontalità a partire dai primi anni 2000¹⁷ (FIGG. 01-02).

Gli aspetti pionieristici della conservazione di Fallingwater non si limitano all'audacia della sua struttura, ma riguardano anche la gestione economica del sito. Consapevole delle complessità che si verificarono nel salvataggio di Robie House del 1957, derivanti dall'assenza di contributi economici, Edgar Kaufmann Jr., figlio del facoltoso committente della casa, ex studente di Wright e professore di storia dell'architettura alla Columbia University di New York, donò Fallingwater al Charitable Trust fondato dal padre, e successivamente donato alla Western Pennsylvania Conservancy nel 1963, che, nel corso degli anni, divenne l'ente amministrativo di un importante e complesso progetto di

01b

Fallingwater, Bear Run, PA, (USA), perspective view of the house over the falls by Frank Lloyd Wright, and inside view of the main living room over the natural landscape (photo by Davide Galleri, 2023)

Fallingwater, Bear Run, Pennsylvania, (USA), prospettiva della casa sulla cascata di Frank Lloyd Wright e vista interna della zona living con vetrate aperte sul paesaggio naturale (foto di Davide Galleri, 2023)

in West in Scottsdale, AZ, respectively the summer and winter homes for Wright's entourage of apprentices, family, and friends. The first, Taliesin in Spring Green, WI, was established after Wright's return to the United States from Europe in 1911. It burned down twice, in 1914 and 1925, was reconstructed twice, and was partly expanded in 1932, resulting in a complex architectural palimpsest that cannot be attributed to a single authorial phase. The second, Taliesin West, was started in 1937 after Wright's experience with Arizona's climate, which was providential for his ill lungs and enabled him to avoid Wisconsin's harsh winters. Both properties are managed by the Frank Lloyd Wright Foundation, the most important advocacy society for Frank Lloyd Wright's architectural heritage, which was founded, as a Fellowship, in 1932 by Wright himself with the help of his wife, Olgivanna. Since its inception, the Foundation has collected donations from Wright's most loyal clients during times of personal financial crisis¹⁹, also mitigated by the opening of a school of architecture for younger apprentices. After the master's death in 1959, the Foundation continued Wright's architectural firm under the name Taliesin Associated Architects, which used the two properties for decades. Both settlements, meaning "shining brow" in ancient Welsh, were conceived as open works by Wright and his heirs. Their modifications in various conditions can reveal design differences and sometimes present mannerist additions, with a clear qualitative distinction from the Wrightian period.

The first visit took place at Taliesin, WI (FIG. 04), on October 14 and 15, 2023, and was complemented by the Foundation's generous offer to stay overnight at the residence for study reasons, amid the stunning valleys, woods, and lake that surround the Wrightian settlement 'of' the hill. The research group, which included visiting professors, tutors, and Ph.D. students, was welcomed by the preservation director, Ryan Hewson, who guided the visitors around the site. Most of the tours involved explanations of the challenges in preserving such a complex settlement, which Wright designed with the intention that it would eventually return to the natural environment from which it originated.

conservazione. Questa dotazione è ancora disponibile e costantemente ampliata, con fondi privati e pubblici per la gestione della proprietà, che comprende 190 ettari di risorse naturali¹⁸, attorno a questo patrimonio pionieristico, dichiarato *National Historic Landmark* nel 1966, superando, per primo nella storia americana, la soglia minima dei 50 anni di età.

Il viaggio di chi scrive a Fallingwater è stato organizzato il 10 novembre 2023 e l'autore è stato accolto da Scott Perkins, responsabile interno della conservazione di Fallingwater, che ha illustrato le attività quotidiane del fondo di gestione per garantire le condizioni di stabilità e sussistenza della casa sulla Bear Run, in un contesto di gran complessità ambientale, con numerose forme di rischio per l'opera.

I lavori di restauro in corso sono stati affidati allo studio di Pamela Jerome di New York sin dalla fine degli anni Novanta, con operazioni condivise con il direttore della conservazione, figura presente nella maggior parte dei siti americani, che supervisiona anche la manutenzione quotidiana, condividendo le strategie a lungo termine e l'affidamento dei lavori a professionisti esterni. A Fallingwater, in uno dei punti meno visibili della casa, sulla parete nord della *dependance*, costruita nel 1939, è stata realizzata un'area per condurre sperimentazioni di compatibilità materica dell'intervento (FIG. 03). Quest'area è utile per raccogliere informazioni sulle malte dei rivestimenti in pietra calcarea, per preparare campioni per eventuali riparazioni, per condurre test diagnostici sulle pietre calcaree che conformano parte della struttura muraria, senza compromettere la fruizione quotidiana del sito. Fallingwater è una delle opere di Wright meglio conservate in assoluto, che non ha subito alterazioni e cambiamenti significativi e, pertanto, è stata storicamente priva di dibattiti intorno al ripristino del cosiddetto *period of significance*, anno a cui si decide di ricondurre la fabbrica come gesto restaurativo spesso arbitrario e contrario alla conservazione nel tempo delle opere. L'insieme degli interventi di restauro condotti ha avuto l'obiettivo di favorire la compatibilità delle aggiunte materiche, pur senza prevedere strumenti di distinguibilità, un principio raro nel panorama americano. Il tema dell'evoluzione temporale è, tuttavia, piuttosto ri-





02a

Fallingwater, Bear Run, PA, (USA), Frank Lloyd Wright, the daring reinforced concrete cantilevered balconies after the recent structural restoration (photo by Davide Galleri, 2023)

Fallingwater, Bear Run, Pennsylvania, (USA), Frank Lloyd Wright, l'audace balconata a sbalzo in cemento armato a seguito delle recenti fasi di restauro (foto di Davide Galleri, 2023)



The materials composing the structure are traditional: limestone quarried on-site, mortar, and wood, which is abundant in the nearby areas. Most of the modifications to Taliesin were made by Wright himself, except for a few interior remodeling conducted during the '70s, such as the changing of some pillars in the main living room, which have recently been restored to what is considered the last Wrightian phase (FIG. 05). The conservation of this property lacked a holistic approach over the years, as visibile in the impactful joint sealing on the outer walls on the northeast side, also affected by ground subsidence that lowered the steps and caused tipping phenomena, blocked by temporary props (FIG. 06). Despite Wright's 'Ruskinian' vision, recent efforts by the Foundation aimed to extend the life of this valuable World Heritage Site²⁰. A Conservation Management Plan, still in progress, has been commissioned to Harboe Architects, hired as an external professional to assist with strategies for planned and preventive conservation. The lower sides of Hillside, southwest of the property, are characterized by one of Wright's first designs on the site, built for his maternal aunts, the Hillside Home School of 1898, and modified over time, with the famous drafting

levante in altri due importanti casi studio legati all'eredità di Frank Lloyd Wright: Taliesin, a Spring Green, Wisconsin, e Taliesin West, a Scottsdale, Arizona, rispettivamente residenza estiva e invernale dell'*entourage* di apprendisti, e familiari di Wright. La prima, Taliesin, a Spring Green, Wisconsin, fu fondata dopo il ritorno dall'Europa del maestro americano nel 1911, incendiata due volte, nel 1914 e nel 1925, ricostruita due volte e parzialmente ampliata nel 1932. L'opera si caratterizza per essere un complesso palinsesto architettonico che non può essere ridotto a una singola fase autoriale, viste anche le numerose aggiunte e modifiche successive al 1959, anno della morte di Wright. Il secondo sito, Taliesin West, fu anch'esso costruito nel tempo a partire dal 1937, dopo che Wright ebbe familiarità con il clima dell'Arizona a seguito di esperienze professionali della fine degli anni '20, dimostrandosi un ambiente provvidenziale per i suoi polmoni malati, che gli impedivano di rimanere in Wisconsin durante gli inverni rigidissimi. Entrambe le proprietà sono gestite dalla più importante società di *advocacy* che tutela l'opera di Frank Lloyd Wright, la Frank Lloyd Wright Foundation, fondata nel 1932, inizialmente come Fellowship, dallo stesso Wright con l'aiuto

02b

Fallingwater, Bear Run, PA, (USA), Frank Lloyd Wright, the daring reinforced concrete cantilevered balconies after the recent structural restoration (photo by Davide Galleri, 2023)

Fallingwater, Bear Run, Pennsylvania, (USA), Frank Lloyd Wright, l'audace balconata a sbalzo in cemento armato a seguito delle recenti fasi di restauro (foto di Davide Galleri, 2023)

room added in 1932 (FIG. 07), as part of an incomplete expansion of the property. The drafting room has been carefully preserved in its material authenticity, including tables for apprentices, chairs, and the wooden truss. The Hillside Theatre, rebuilt after a fire in 1952 in the same structure, is characterized by a vibrant curtain and was recently restored with careful attention to preserve its original fabrics, celebrated with an inauguration in June 2024.

The Frank Lloyd Wright Foundation is currently run by Joseph Specter, with an annual turnover of around \$10 million to steward, conserve, and enhance the two Taliesin properties. Thanks to the connection provided by Gunny Harboe, the author has also been hosted at Taliesin West, Arizona, for another research experience, staying in the “apprentice court,” the original quadrangle of the planned composition destined for Wright’s students and collaborators. Here, with the guidance of Stuart Graaf, then president, and Fred Prozzillo, Vice President of Preservation for the FLW Foundation, the author has been accompanied through the site’s main ongoing conservation efforts.

The settlement of Taliesin West, even more than Taliesin, was developed through a design that enucleated the future evolution and expansion of the settlement as a small historic center, with a dominant view over the stunning Phoenix Valley. Wright and his apprentices experimented with structures made of white fabrics and movable wooden partitions between cactus trees as temporary campsites from the late 1920s, in a small settlement near what would later be called Chandler, in the southern part of Phoenix, which Wright called Ocotillo after the desert flower native to the area. Following the success of this experimental solution and enjoying the winter warmth of Arizona, Wright’s group moved north in the mid-1930s to find a more suitable location for permanent residence in Scottsdale, where Taliesin West was gradually built based on an unmatched organic plan design. Through a diagonal axis and a system of orthogonal lines, all the facilities of the new settlement began to take shape, evolving over time according to the needs of the residents of this “small town” that provided Wright and his apprentices with public and

della moglie Olgivanna. La Fondazione, fin dall’inizio, raccolse donazioni dai clienti maggiormente legati a Wright in un momento di crisi economica e personale del maestro¹⁹, affrontata anche attraverso l’apertura di una scuola di architettura per giovani apprendisti. Dopo la morte di Wright nel 1959, la Fondazione continuò l’attività di studio di architettura di Wright, sotto il nome di Taliesin Associated Architects, che gestì, inoltre, i due siti insieme alla Fellowship, continuando a mantenere la funzione originaria del sito. Questi due insediamenti furono concepiti come opere aperte dallo stesso Wright e dai suoi eredi, con modifiche in diverse fasi, che mostrano oggi la differente qualità progettuale con alcune aggiunte di evidente scarto qualitativo, considerabili manieriste rispetto al periodo wrightiano.

La prima visita di chi scrive si è svolta a Taliesin, Wisconsin (FIG. 04), il 14 e 15 ottobre 2023, ed è stata caratterizzata dalla generosa offerta della Fondazione di rimanere nella residenza anche durante la notte, nelle originarie stanze dedicate agli apprendisti, in un clima di completa immersione organica nelle splendide valli, nei boschi e nel lago che circondano la cittadella wrightiana ‘della’ collina di Hillside. Il gruppo di ricerca, composto da professori ospiti, tutor e dottorandi, è stato accolto dal direttore della conservazione Ryan Hewson, che ha guidato i visitatori alla scoperta del sito. La maggior parte delle visite è consistita in spiegazioni sulle difficoltà di preservare un insediamento così complesso, concepito da Wright come entità organica e caduca, nella consapevolezza che un giorno sarebbe tornata alla natura a cui apparteneva.

I materiali che compongono la struttura sono tradizionali, pietra calcarea estratta in loco, malte e legno per le travi e coperture, abbondanti nelle aree circostanti. La maggior parte delle modifiche di Taliesin furono realizzate dallo stesso Wright, ad eccezione di alcuni interventi interni condotti negli anni ‘70, come la modifica della distanza di alcuni pilastri nel soggiorno principale, recentemente riportati a quella che è stata considerata l’ultima fase wrightiana (FIG. 05). La conservazione di Taliesin mancava di un approccio olistico prima dei recenti interventi, come si può notare nell’impatto della sigillatura dei giunti sulle pareti esterne, sul lato nord-est, ca-



03

Fallingwater, Bear Run, PA, (USA), Frank Lloyd Wright, the diagnostic testing area of the house, in one of the least visible areas of the house, in the northern annex to the house (photo by Davide Galleri, 2023)

Fallingwater, Bear Run, Pennsylvania, (USA), Frank Lloyd Wright, l'area di prove diagnostiche della Casa sulla Cascata, in una delle zone meno visibili dell'edificio, nella parte nord della dependance (foto di Davide Galleri, 2023)



04

Taliesin, Spring Green, WI, (USA), Frank Lloyd Wright, the view from the lower part of the hill on the south-east, and a view from the main living room towards the natural landscape (photo by Davide Galleri, 2023)

Taliesin, Spring Green, Wisconsin, (USA), Frank Lloyd Wright, vista dalle parti basse della collina di Hillside a sud-est e vista dalla living room verso il paesaggio naturale (foto di Davide Galleri, 2023)

ratterizzato anche dal cedimento del terreno che ha abbassato i gradini e causato fenomeni di ribaltamento delle murature, bloccate da puntelli temporanei (FIG. 06) e da interventi di sottofondazione in cemento oggi in stato di degrado, realizzati negli anni '60 e '70. Nonostante la visione *ruskiniana* di Wright, i recenti sforzi della Fondazione hanno mirato a prolungare la vita di questo prezioso sito Patrimonio dell'Umanità²⁰ attraverso un *Conservation Management Plan*, ancora in corso di redazione, commissionato ad Harboe Architects, come professionista esterno per supportare le strategie di una conservazione pianificata e preventiva.

I lati più bassi di Hillside, a sud-ovest della proprietà, sono caratterizzati dalla presenza di uno dei primi edifici di Wright sul sito, realizzato per le sue zie materne, la Hillside Home School, costruita nel 1898 e modificata nel tempo, con la famosa sala da disegno aggiunta nel 1932 (FIG. 07), come parte di un ampliamento incompiuto della proprietà. La scuola fu modificata anche con l'aggiunta del Hillside Theatre nel 1952, meticolosamente conservato nella sua autenticità materiale a seguito di un attento intervento di restauro volto a preservare il più possibile i tessuti originali del celebre sipario.

La Frank Lloyd Wright Foundation è attualmente gestita da Joseph Specter, e ha un fatturato annuo di circa 10 milioni di dollari per la gestione, la conservazione e la valorizzazione delle due proprietà di Taliesin. Grazie alla connessione fornita da Gunny Harboe, l'autore è stato ospitato anche a Taliesin West, in Arizona, per un'altra esperienza di ricerca, soggiornando presso l'*Apprentice Court*, il quadrilatero della composizione planimetrica destinato ai collaboratori di Wright. Qui, grazie alla gentile disponibilità di Stuart Graaf, ex direttore della Foundation, e di Fred Prozzillo, direttore della conservazione di Taliesin West, l'autore ha potuto seguire i principali interventi in corso per la conservazione del sito. L'insediamento di Taliesin West, ancor più di Taliesin, è stato creato attraverso un progetto che enucleava nella conformazione planimetrica iniziale la futura evoluzione ed espansione dell'insediamento come un piccolo centro storico, con una vista dominante che da Scottsdale guarda a sud verso Phoenix. A partire dalla fine degli anni '20, Wright





Taliesin, Spring Green, WI, (USA), Frank Lloyd Wright, interior current conditions with the conservation of original masonry types and the partial reconstruction of isolated pillars, as on the left, replicating the original typology of rubble masonry (photo by Davide Galleri, 2023)

Taliesin, Spring Green, Wisconsin, (USA), Frank Lloyd Wright, attuali condizioni degli interni con la conservazione delle tipologie murarie originali e la parziale ricostruzione di pilastri isolati, sulla sinistra, che replicano l'originale tipologia in muratura a sacco (foto di Davide Galleri, 2023)

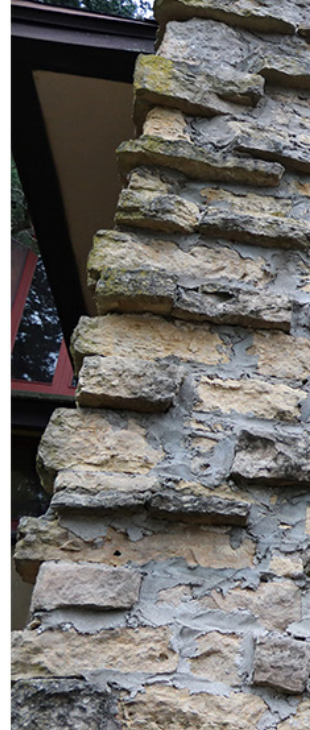
private life equipment. In terms of building materials, this settlement was constructed from massive stones collected on site (FIG. 08), which were placed vertically using a system of ropes to create leverage. These stones were then set into formworks to develop a self-supporting balance and minimize the use of mortar. For horizontal structures and ceilings, Wright chose the redwood I-beams from California, as in the drafting room, the ideal key element of the composition. There, Wright created an inclined system of solid beams that reached almost 12 meters (39 ft.) (FIG. 09), spaced by perpendicular canvas planes that allowed ventilation and views over the valley, protecting the users from the sun (FIG. 10).

This construction was not completed all at once but developed over 30 years under Wright's directorship, continuing after his death to meet the needs of the Foundation, led by his heir and son-in-law, William Wesley Peters, who carried on his activity through the firm TAA until the 1990s. During this period, the extent of the changes affected the initial rough and spontaneous perception of the site. Redwood beams, weakened at the nailed joints by the sun and structurally liable due to insufficient horizontal bracing, were partially reinforced and partially replaced by steel beams painted in Cherokee red to resemble the original ones. Canvas was replaced with polyvinyl panels to improve its efficiency. The interior drafting room was sealed with glass, altering its original environmental condition. These changes, however, did not come without consequences, as caustically reported by Hugh Howard: «The canvas roofs and side flaps from Wright's day are gone, a change that has radically altered the experience of the place. The temporary nature of the original structures has given way to a greater sense of permanence. Many of the trusses are steel. The canvas has been replaced by succeeding generations of other materials, most recently by an acrylic and fiberglass product that contains an air space. These more permanent panels have made the installation of air-conditioning systems possible but have also changed the nature of the buildings as the panels, though translucent, lack the flex of the diaphanous canvas. In its original

si insediò in un piccolo insediamento nei pressi di quella che in seguito sarebbe stata chiamata Chandler, nella zona meridionale di Phoenix, denominato Ocotillo, dal fiore del deserto della zona. Qui iniziò a sperimentare strutture lignee temporanee, coperte da tele bianche e dotate di chiusure mobili in legno. Dopo i buoni risultati di questa soluzione, e dopo aver apprezzato il calore invernale dell'Arizona, a metà degli anni '30, Wright e apprendisti si spostarono a nord per trovare un luogo più adatto per un insediamento permanente, nella zona di Scottsdale, dove Taliesin West prese forma secondo un ineguagliabile disegno organico. Attraverso assi diagonali e un sistema di linee ortogonali, le strutture del nuovo insediamento iniziarono a prendere forma, evolvendosi nel tempo in base alle esigenze degli abitanti di questa piccola città, che forniva a Wright e ai suoi apprendisti attrezzature per la vita pubblica e privata.

In relazione ai materiali, questo insediamento era costituito da massicce pietre raccolte *in situ* (FIG. 08), non cavate, e issate verticalmente tramite un sistema di leve e infine racchiuse in caseiformi con un equilibrio autoportante per ridurre al minimo l'uso di malte. Per le strutture orizzontali e i soffitti, la scelta ricadde su travi a "I" in sequoia provenienti dalla California, come nella sala da disegno, elemento chiave dell'intera composizione, dove Wright ideò un sistema inclinato di travi che raggiungevano i quasi 12 metri di lunghezza (FIG. 09). Longitudinalmente le travi erano distanziate da piani perpendicolari rivestiti in tela, che consentivano la ventilazione e la vista sulla valle, proteggendo i disegnatori dal sole (FIG. 10).

Questa costruzione non fu completata immediatamente, ma si modificò nell'arco di trent'anni sotto la direzione di Wright, in un processo che proseguì dopo la sua morte, volto a soddisfare le esigenze della Foundation, guidata dal suo erede e genero William Wesley Peters, che continuò la sua attività attraverso lo studio TAA fino agli anni Novanta. In questi anni, l'entità dei cambiamenti influenzò la percezione, ruvida e naturale, delle condizioni iniziali. Le travi, indebolite nei giunti chiodati dal sole e strutturalmente fragili a causa di controventi orizzontali inadeguati, furono in parte adeguate strutturalmente e in parte sostituite da travi in acciaio colora-





06

Taliesin, Spring Green, WI, (USA), Frank Lloyd Wright, images of the ongoing efforts to repair with temporary props, ground subsidence affecting the stone steps, and improper joint sealing on stone ashlars (photo by Davide Galleri, 2023)

Taliesin, Spring Green, Wisconsin, (USA), Frank Lloyd Wright, immagini degli interventi in corso di riparazione dei cedimenti fondali sulle murature esterne in pietra sul lato nord-ovest, temporaneamente sostenute da puntelli e con interventi impropri di sigillatura dei giunti con malte cementizie (photo di Davide Galleri, 2023)



te di rosso Cherokee per riprodurre le originali. Le tele, invece, furono sostituite da pannelli in polivinile per migliorarne le capacità di impermeabilizzazione, sigillando la sala da disegno interna con vetrate laterali, alterando così irrimediabilmente l'originale funzionamento ambientale e imponendo l'uso di impianti di climatizzazione. Questi cambiamenti, tuttavia, non furono privi di conseguenze, come riportato da Hugh Howard: «The canvas roofs and side flaps from Wright's day are gone, a change that has radically altered the experience of the place. The temporary nature of the original structures has given way to a greater sense of permanence. Many of the trusses are steel. The canvas has been replaced by succeeding generations of other materials, most recently by an acrylic and fiberglass product that contains an air space. These more permanent panels have made the installation of air-conditioning systems possible but have also changed the nature of the buildings as the panels, though translucent, lack the flex of the diaphanous canvas. In its original incarnation, the roof must have seemed almost alive, while today the rigid plastic seems fossilized»²¹.

Date queste complessità, anche per Taliesin West, il *Conservation Management Plan* è stato affidato ad Harboe Architects al fine di creare un rapporto storico completo che definisse l'evoluzione dell'edificio nel tempo e pianificasse una gerarchia di interventi di manutenzione e restauro²². Il Piano di Gunny Harboe, nell'affrontare linee guida sia generali che specifiche, si è dimostrato uno strumento imprescindibile negli interventi di conservazione in corso, come è stato mostrato e spiegato all'autore di questo articolo dall'architetto Fred Prozzillo, ex studente della scuola di Taliesin e oggi Vice President of Preservation della Frank Lloyd Wright Foundation. Il particolare tipo di muratura del deserto si è dimostrato altamente resistente, con poche sigillature necessarie ai giunti di queste strutture ciclopiche. Invece, le questioni più complesse hanno riguardato le travi di sequo-



07

Taliesin, Spring Green, WI, (USA), Frank Lloyd Wright, indoor photos of the condition of the drafting room of Taliesin, added to Hillside in 1932, with some original drawing tables still extant in good conditions (photo by Davide Galleri, 2023)

Taliesin, Spring Green, WI, (USA), Frank Lloyd Wright, foto interne delle condizioni della sala da disegno di Taliesin, aggiunta sul lato di Hillside nel 1932, con alcuni tavoli da disegno originali ancora conservati in buone condizioni (foto di Davide Galleri, 2023)

ia, soprattutto per quanto riguarda la resistenza strutturale. La loro sezione è stata modificata nel tempo, migliorata con l'aggiunta di assi laterali paralleli e affiancati 'a sandwich' attraverso bullonature passanti per la trave originale, che hanno garantito una sezione più ampia e una conseguente maggior resistenza a flessione e torsione. Tuttavia, questa scelta non ha impedito la comparsa di fenomeni di labilità globali che hanno interessato l'intera struttura di copertura. L'obiettivo più importante della Foundation, per le coperture, consiste oggi nel sostituire i pannelli in polivinile esistenti (FIGG. 11-12) con un nuovo materiale in grado di riprodurre le caratteristiche materiche originali della tela e di svolgere una funzione ambientale migliore, anche dal punto di vista dell'inerzia termica e della riduzione dell'uso di impianti. Altre questioni che ruotano attorno a Taliesin West riguardano il rapporto con il contesto naturale, originariamente isolato dalla città e attualmente quasi completamente inglobato nell'espansione urbana di Scottsdale proveniente da sud. Attraverso il coinvolgimento di Gunny Harboe, l'obiettivo dei *preservationists* di Taliesin West è di realizzare nuove strutture di accoglienza che possano inserirsi armoniosamente nel contesto esistente, sia in termini di compatibilità con gli edifici progettati da Wright, sia attraverso una rafforzata atmosfera autentica e vibrante del sito originale, profondamente legata ai suoi elementi naturali e alla preesistente archeologia dei popoli precolombiani che abitavano queste terre sin dal I secolo d.C.

La conoscenza di queste tre opere di Frank Lloyd Wright, tutte Patrimonio dell'Umanità, insieme a numerose visite di ricerca condotte presso università e archivi degli Stati Uniti, si sono rivelate essenziali per coniugare le premesse bibliografiche con una comprensione *de visu* delle complessità insite nella conservazione di opere architettoniche e paesagistiche del tutto prive di analoghi.

Conclusioni: studi comparativi per promuovere la comprensione reciproca nella conservazione dell'architettura

Sebbene questi viaggi di ricerca fossero volti ad esplorare i siti di Wright al di fuori del contesto urbano di Chicago, la

08

Taliesin West, Scottsdale, AZ, (USA), Frank Lloyd Wright, exterior photos on the left of the drafting room which constitutes the central core of the settlement, and on the Wright of the desert masonry typology made of local stones found on site, and with least use of cementitious plasters (photo by Davide Galleri, 2024)

Taliesin West, Scottsdale, Arizona (USA), Frank Lloyd Wright, sulla sinistra, foto degli esterni della sala da disegno che costituisce l'ambiente principale dell'insediamento. Sulla destra, immagini della "muratura del deserto", realizzata con pietre locali rinvenute sul sito, con impiego minimo di malte cementizie (foto di Davide Galleri, 2024)

incarnation, the roof must have seemed almost alive, while today the rigid plastic seems fossilized»²¹.

The Conservation Management Plan for Taliesin West was commissioned to Harboe Architects and completed in 2015, providing a comprehensive historic report that outlined the building's evolution over time and established a hierarchy for maintenance and restoration interventions²². Gunny Harboe's Plan, in addressing both general and specific guidelines, proved to be a leading tool in the ongoing conservation efforts, as shown and explained to the author of this paper by architect Fred Prozzillo, a former student of the Taliesin school. The unique 'desert masonry' proved highly resistant, requiring only a few joint sealings for these cyclopean structures. Instead, the most complex issues concerned the redwood beams, particularly their structural resistance. Their sections were modified over time, reinforced by adding sideboards bolted to the original to provide a larger cross-section and thus higher bending and torsional resistance.

Today, one of the most compelling objectives of the Foundation is to replace the existing ceiling canvas (FIGG. 11-12) with a new material that matches the original characteristics and provides improved environmental performance. Other issues surrounding Taliesin West concern its relationship with the natural setting, which was initially isolated from the city and is now almost engulfed by the expanding urban sprawl to the south. Through Gunny Harboe's involvement, Taliesin West preservationists aim to develop new welcoming facilities that integrate with the current setting, both in harmony with the Wright-designed buildings and with the natural and archaeological elements of the original campsite, namely the stones with petroglyphs made by the original dwellers of those lands in the 1st century AD.

These three World Heritage sites, designed by Frank Lloyd Wright, along with several research visits conducted at universities and archives across the United States, have proven essential for aligning bibliographic research with an on-site understanding of the complexities involved in preserving these sophisticated sites.







09

Taliesin West, Scottsdale, AZ, (USA), Frank Lloyd Wright, some addition and modification of the site, as the beams in the upper photo, replacing the original with metal elements, and with the additions of moveable ramps for the accessibility of persons with disabilities (photo by Davide Galleri, 2024)

Taliesin West, Scottsdale, Arizona, (USA), Frank Lloyd Wright, alcune addizioni e modifiche del sito, come ad esempio le travi della foto superiore, che hanno sostituito le originali in legno di sequoia con elementi metallici. Sono state aggiunte anche rampe rimovibili per l'accessibilità delle persone con disabilità (foto di Davide Galleri, 2024)

10

Taliesin West, Scottsdale, AZ, (USA), Frank Lloyd Wright, indoor photos of the drafting room in the current conditions, and with areas forbidden to visitors where preservation intervention to the ceiling are taking place (photo by Davide Galleri, 2024)

Taliesin West, Scottsdale, Arizona, (USA), Frank Lloyd Wright, foto degli interni della sala da disegno nelle condizioni attuali, con aree vietate ai visitatori dove si stanno svolgendo interventi di restauro sul sistema di copertura (foto di Davide Galleri, 2024)

11

Taliesin West, Scottsdale, AZ, (USA), Frank Lloyd Wright, indoor photos of the drafting room in the current conditions where it can be seen the damages of the replaced canvas in polyvinyl, with water infiltrations and unpleasant material aspects, (photo by Davide Galleri, 2024)

Taliesin West, Scottsdale, Arizona, (USA), Frank Lloyd Wright, foto degli interni nelle condizioni attuali dove si possono notare i danni alle tele sostituite con materiali in polivinile, avvenuti per via di infiltrazioni d'acqua (foto di Davide Galleri, 2024)

Conclusions: Comparative Studies to Foster Mutual Understanding in Architecture Conservation

These research journeys aimed to explore Wright's sites outside Chicago's urban area, where the main topic covered in the author's Ph.D. dissertation – the Robie House – was located. The Chicago preservation efforts cannot be adequately summarized in this brief paper, but only introduced. The main city of Illinois, besides representing one of the world's capitals of early-modern and modern architectural styles, has also been leading preservation efforts since the 1960s to save historic modern sites from threats of demolition driven by land speculation²³.

The civil protesters who ignited these campaigns from the 1950s to the 1970s were young students, including John Vinci, Tim Samuelson, Richard Nickel, and David Norris, who later became leading professionals in the preservation field. In their later professional work, they employed distinctive and experimental approaches worth investigating for their trailblazing nature, especially when compared with the world's awareness of modern heritage protection in the 1960s.

A significant part of the research period abroad was dedicated to Chicago-related preservation topics, including interviews with local key figures willing to share their experiences and stories to help reconstruct the city's historic events, such as the demolitions of the Garrick Theater (demolished in 1961) or of the Chicago Stock Exchange (demolished in 1972). In 1972, photographer Richard Nickel, a prominent member of the group of civil protesters, tragically lost his life while salvaging fragments and documenting the iconic building designed by Adler & Sullivan. The building was condemned for demolition to make way for a multi-story parking garage, turning Nickel into a symbolic figure in future preservation battles²⁴.

Although threats to historic buildings in Chicago remain, these pioneering efforts have raised awareness of the global

maggior parte degli argomenti trattati nella tesi di dottorato dell'autore, in particolare il caso di studio principale – la Robie House – riguarda il contesto di conservazione della metropoli dell'Illinois, che non può essere riassunto in questo breve saggio. Chicago, oltre ad essere la capitale mondiale dei linguaggi architettonici del tardo Ottocento e primo Novecento, negli anni '40-'60 del ventesimo secolo divenne centrale anche per le pionieristiche campagne di conservazione volte a salvare i siti storici moderni²³ da ripetute demolizioni causate dalla speculazione edilizia²⁴.

Tra i manifestanti più attivi di queste campagne di resistenza civile degli anni '50-'70 vi erano giovani studenti quali John Vinci, Tim Samuelson, Richard Nickel, David Norris, che divennero in seguito professionisti di spicco nel campo della conservazione, con approcci peculiari e sperimentali, che vale la pena approfondire per il loro carattere d'avanguardia se paragonati alla coscienza mondiale che vi era per il patrimonio moderno negli anni '60.

Altra importante parte del periodo di ricerca all'estero è stata quindi dedicata a questioni di conservazione legate a Chicago, con interviste a protagonisti locali, che hanno messo a disposizione la propria esperienza per ricostruire i celebri eventi della città, come la demolizione del Garrick Theatre (demolito nel 1961) o del Chicago Stock Exchange, dove nel 1972 il fotografo Richard Nickel, uno dei membri principali del giovane gruppo, perse tragicamente la vita per recuperare frammenti delle ornamentazioni in pietra e per documentare fotograficamente gli ultimi momenti di vita di un edificio tra i più importanti di Adler & Sullivan, condannato all'abbattimento per realizzare un parcheggio multipiano, divenendo un simbolo e un eroe urbano per le future battaglie di conservazione del patrimonio²⁵.

Nonostante le minacce agli edifici storici siano ancora lontane dall'essere definitivamente scongiurate a Chicago, questi eventi pionieristici hanno accresciuto la consapevolezza collettiva del significato, su scala mondiale, di questo patrimonio urbano, gettando le basi per la crescita di una metodolo-





Taliesin West, Scottsdale, AZ, (USA), Frank Lloyd Wright, images of the preservation taking place on the roof beams, already patched over the years and on the replaced canvas, with explanations to the author by the director of preservation of Taliesin West Fred Prozzillo, (photo by Davide Galleri, 2024)

Taliesin West, Scottsdale, Arizona, (USA), Frank Lloyd Wright, immagini degli interventi di restauro in corso sulle travi di copertura, già parzialmente adeguate strutturalmente, e sulle tele già sostituite. In una delle immagini, l'autore insieme a Fred Prozzillo, direttore della conservazione di Taliesin West, che spiega gli interventi di restauro passati, in corso e programmati (foto di Davide Galleri, 2024)

importance of this heritage, laying the foundation for the development of a professional methodology. Today's key figures in Chicago, especially those related to Frank Lloyd Wright's legacy, such as John Eifler and Gunny Harboe, have gained significant expertise in restoration. They conveyed their insights to the author through interviews that cannot be further detailed in this paper.

The ultimate objective of this comparative research about modern architecture conservation in the United States is fully in line with the Fulbright mission, which has supported this research through a scholarship, for which the author is highly honored. The Fulbright mission²⁵ is to continue fostering mutual understanding and increasing dialogue between the two shores of the Atlantic, in this case, in the field of architectural conservation, which has historically been underexplored by comparative studies and remains marked by misunderstandings and misconceptions.

In this context, strategies to conserve Ludwig Mies van der Rohe's work could be another interesting future field of research, involving a wider European range of examples, and still connecting Chicago and the United States of America to Europe, given Mies' significant role in enriching both continents.

gia professionale. I protagonisti odierni della conservazione del patrimonio di Chicago, in particolare di Frank Lloyd Wright, come John Eifler e Gunny Harboe, hanno alle spalle variegate e importanti esperienze di restauro, trasmesse all'autore attraverso interviste che non possono essere illustrate in questo articolo.

L'obiettivo ultimo di questa ricerca comparativa sulla conservazione dell'architettura moderna negli Stati Uniti, in linea con la missione dell'istituzione Fulbright che perdura da oltre 75 anni - di cui l'autore è onorato di essere stato insignito con una *Fellowship* di ricerca - è quello di continuare a promuovere la comprensione reciproca e aumentare il dialogo scientifico e culturale tra le due sponde nord dell'Atlantico, in un campo che è stato storicamente poco esplorato dagli studi sul restauro, ancora ricco di incomprensione e scarsa conoscenza reciproca.

In quest'ottica, le strategie per conservare l'opera di Ludwig Mies van der Rohe potrebbero rappresentare un altro interessante campo di ricerca futuro, coinvolgendo una casistica più ampia di esempi europei e continuando ad interessare Chicago e gli Stati Uniti d'America, dato il ruolo svolto da Mies nell'arricchimento del patrimonio costruito di entrambi i continenti.

Notes/Note

¹ Longstreth 2023, pp. 179-212.

² Bluestone 2023, pp. 213-240; Galleri 2024a, pp. 35-39.

³ Page, Mason 2004, pp. 3-19; Tomlan 2015, pp. 1-39.

⁴ Di Stefano, Fiengo, 1972, pp. 207-220.

⁵ Fiorani 2013, pp. 13-17.

⁶ Hosmer 1981; Lindgren 2004, pp. 107-129; Tomlan

2015, p. 22.

⁷ Prudon 2008, pp. 68-69.

⁸ Matero, Fitzgerald 2007, pp. 41-53.

⁹ Picone 2021, Picone 2012, pp. 52-61.

¹⁰ Galleri 2024b.

¹¹ Walker 2014, pp. 9-16.

¹² Neumann 2024, pp. 15-50.

¹³ Cohen 2023, pp. 51-82.

¹⁴ Otero-Pailos 2012, p. 330.

¹⁵ Bejamin, Sabatino 2024.

¹⁶ Reiss 2014.

¹⁷ Jerome, Emilio 2018, pp. 389-393; Jerome, Weiss,

Ephron 2006, pp. 3-11; Waggoner 2000, pp. 36-59; Kaufmann Jr. 1986, pp. 65-66; Louise 1989, pp. 11-13.

¹⁸ Longstreth 2023, pp.

184-185.

¹⁹ Wright 1943, p. 272.

²⁰ Galleri 2022.

²¹ Howard 2001, pp. 130-131.

²² Harboe 2015.

²³ Tomlan 2015, p. 46.

²⁴ Cahan 1994.

²⁵ Arndt, Rubin 1993.

Bibliography/Bibliografia

- Arndt, Rubin 1993: R. T. Arndt, D. L. Rubin, *The Fulbright Difference, 1948-1992, Studies on Cultural Diplomacy and the Fulbright Experience*, Transaction Publishers, London 1993.
- Benjamin, Sabatino 2020: S. S. Benjamin, M. Sabatino, *Modern in the Middle. Chicago Houses 1929-1975*, The Monacelli Press, New York 2020.
- Bluestone 1991: D. Bluestone, *Constructing Chicago*, Yale University Press, New Haven and London 1991.
- Bluestone 2023: D. Bluestone, *Wright saving Wright: Preserving the Robie House, 1957*, in *Rethinking Frank Lloyd Wright: History, Reception, Preservation*, edited by N. Levine, R. Longstreth, The University of Virginia Press, Charlottesville and London 2023, pp. 213-240.
- Cahan 1994: R. Cahan, *They All Fall Down: Richard Nickel's Struggle to Save America's Architecture*, Wiley, Hoboken, NJ, 1994.
- Cohen 2023: J. L. Cohen, *Wright on the Scene in France, Russia, and Italy: Observation and Instrumentalization*, edited by N. Levine, R. Longstreth, The University of Virginia Press, Charlottesville and London, pp. 51-82.
- Condit 1974: C. W. Condit, *Chicago: Building, Planning, and Urban Technology, 1910-29 and 1930-70*, The University of Chicago Press, Chicago and London 1974.
- Di Stefano, Fiengo 1972: R. Di Stefano, G. Fiengo, *La moderna tutela dei monumenti nel mondo – Gli Stati Uniti d'America*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1972, pp. 207-220.
- Fiorani 2013: D. Fiorani (2013), *The Other Shore. Preservation and the Past in the United States*, in «Loggia. Arquitectura & Restauración», n. 26, 2013, pp. 8-37.
- Harboe 2015: Gunny Harboe (Harboe Architects), *Taliesin West. Preservation Master Plan*, May 21, 2015, Frank Lloyd Wright Foundation.
- Hasbrouck 2005: W. Hasbrouck, *The Chicago Architectural Club. Prelude to the Modern*, The Monacelli Press, New York 2005.
- Hosmer 1981: C. B. Hosmer, *Preservation Comes of Age. From Williamsburg to the National Trust, 1926-1949*, Volumes 1-2, University Press of Virginia, Charlottesville 1981.
- Howard 2001: H. Howard, (Photographs by Roger Straus III), *Wright x Wright*, Rizzoli International Publications, New York 2001.
- Galleri 2022: D. Galleri, *Frank Lloyd Wright's World Heritage throughout Time. The Complex Compromise between Use and Conservation in the American Approach to Architectural Restoration*, in «Restauro Archeologico – 1972-2022 World Heritage in Transition, About management, protection and sustainability», Firenze University Press, Firenze 2022.
- Galleri 2024 (a): D. Galleri, *The Venice Charter in the United States of America. From the Failed Adoption to Contemporary Approaches on Preserving Modern Architecture*, in «Restauro Archeologico – 1964-2024 Carta di Venezia. Riflessioni teoriche e press operative nel progetto di restauro», Firenze University Press, Firenze 2024.
- Galleri 2024 (b): D. Galleri, *Raising the Stakes to Save and Restore Frank Lloyd Wright's Robie House: A Modern Architectural Palimpsest Between Politics and Preservation Practices (1957-1967)*, in «Prometheus. In Between: Architecture and Development of the Urban Landscape», n. 7, Illinois Institute of Technology, May 2024, 35-39.
- Jerome, Emilio 2018: P. Jerome, D. Emilio, *Digital Documentation of Frank Lloyd Wright's Masterpiece, Fallingwater*, in «International Archives of the photogrammetry», 2018, vol. XLII-2, p. 389-393.
- Jerome, Weiss, Ephron 2006: P. Jerome, N. Weiss, H. Ephron, *Fallingwater Part 1-2: Materials-Conservation Efforts at Frank Lloyd Wright's Masterpiece*, in «APT Bulletin», 2006, vol. 37, pp. 3-11.
- Kaufmann 1986: E. Kaufmann Jr., *Fallingwater: A Frank Lloyd Wright Country House*, Abbeville, New York 1986, pp. 65-66.
- Lindgren 2004: J. M. Lindgren, *A Spirit that Fires the Imagination. Historic Preservation and Cultural Regeneration in Virginia and New England, 1850-1950*, in *Giving Preservation a History*, edited by M. Page, R. Mason, Routledge, New York 2004, pp. 107-130.
- Longstreth 2023: R. Longstreth, *The Impact of the Work of Frank Lloyd Wright (and Louis Sullivan) on Historic Preservation Practice in the United States, 1950-1980*, in *Rethinking Frank Lloyd Wright. History, Reception, Preservation*, edited by N. Levine, R. Longstreth, The University of Virginia Press, Charlottesville and London 2023, p. 179-212.
- Louise 1989: D. Louise, *Analyzing and characterizing the steel used at Frank Lloyd Wright's Fallingwater*, in «JOM», vol. 55, 1989, p. 11-13.
- Matero, Fitzgerald 2007: F. G. Matero, R. Fitzgerald, *The Fallacies of Intent: "Finishing" Frank Lloyd Wright's Guggenheim Museum*, in «APT Bulletin. The Journal of Preservation Technology», vol. 38, n. 1, 2007, pp. 41-53.
- Neumann 2023: D. Neumann, *Wright, Mies, and the German and Dutch Contexts*, in *Rethinking Frank Lloyd Wright: History, Reception, Preservation*, edited by N. Levine, R. Longstreth, The University of Virginia Press, Charlottesville and London, pp. 15-50.
- Otero-Pailos 2012: J. Otero-Pailos (2012), *Historic Preservation. A History of Historic Preservation Pedagogy*, in *Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America*, edited by J. Ockman, MIT Press, Cambridge MA 2012, pp. 330-335.
- Page, Mason 2004: M. Page, R. Mason (2004), *Giving Preservation a History, Histories of Historic Preservation in the United States*, Routledge, New York 2004, pp. 3-16.
- Picone 2012: R. Picone, *Il moderno alla "prova del tempo". Restauro e deperibilità delle architetture del XX secolo*, in «Confronti», n. 1, dicembre 2012, arte'm, Napoli, pp. 52-61.
- Picone 2021: R. Picone, *Patrimoni fragili: l'architettura del Novecento e i materiali sperimentali "alla prova del tempo"*, La Mostra d'Oltremare nella Napoli, cit., Napoli 2021.
- Prudon 2008: T. H. M. Prudon, *Preservation of Modern Architecture*, J. Wiley & Sons, Hoboken NJ 2008.
- Reiss 2014: S. M. Reiss, *Frank Lloyd Wright's Pope Leighey House*, University of Virginia Press, Charlottesville 2014.
- Sabatino 2024: M. Sabatino (2024), *The Edith Farnsworth House: Architecture, Preservation, Culture*, Monacelli Press, New York 2024.
- Schulze: Harrington 2003 - F. Schulze, K. Harrington (2003), *Chicago's Famous Buildings*, The University of Chicago Press, Chicago 2023.
- Tomlan 2015: M. A. Tomlan, *Historic Preservation. Caring for Our Expanding Legacy*, Springer, New York 2015.
- Waggoner 2000: L. Waggoner, *La Preservación de un icono norteamericano*, in «Loggia. Arquitectura & Restauración», n. 10, 2000, pp. 36-59.
- Walker 2014: M. Walker, *The Development of the Australia ICOMOS Burra Charter*, in «APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology», vol. 45, n. 2-3, pp. 9-16.
- Wright 1943: F. LI. Wright, *An Autobiography*, New York, Duell, Sloan and Pearce, 1943, p. 272.
- Zukowsky 1987: J. Zukowsky, *Chicago Architecture. 1872-1922. Birth of a Metropolis*, Prestel-Verlag, Munich 1987.

