

# RA

restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione  
del patrimonio architettonico  
Rivista del Dipartimento di Architettura  
dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement  
of architectural heritage  
Journal of the Department of Architecture  
University of Florence

2 | 2025

FIRENZE  
UNIVERSITY  
PRESS

# RA

restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione  
del patrimonio architettonico  
**Rivista del Dipartimento di Architettura  
dell'Università degli Studi di Firenze**

Knowledge, preservation and enhancement  
of architectural heritage  
**Journal of the Department of Architecture  
University of Florence**



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE



## RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione  
del patrimonio architettonico

**Rivista del Dipartimento di Architettura  
dell'Università degli Studi di Firenze**

Knowledge, preservation and enhancement  
of architectural heritage

**Journal of the Department of Architecture  
University of Florence**

Anno XXXIII n. 2/2025  
Registrazione Tribunale di Firenze  
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)  
ISSN 2465-2377 (online)

### EDITOR IN CHIEF

Susanna Caccia Gherardini,  
Maurizio De Vita  
(Università degli Studi di Firenze)

### DIRECTOR

Susanna Caccia Gherardini  
(Università degli Studi di Firenze)

### INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOARD

Hélène Dessales  
Benjamin Mouton  
Carlo Olmo  
Zhang Peng  
Andrea Pessina  
Guido Vannini

### EDITORIAL BOARD

Andrea Arrighetti  
Sara Di Resta  
Junmei Du  
Annamaria Ducci  
Maria Grazia Ercolino  
Rita Fabbri  
Gioia Marino  
Pietro Matracchi  
Emanuele Morezzi  
Federica Ottoni  
Andrea Pane  
Rosario Scaduto  
Raffaella Simonelli  
Andrea Ugolini  
Maria Vitiello

### EDITORIAL STAFF

Francesca Benedetta Giusti  
Virginia Neri  
Francesco Pisani  
Margherita Vicario

### Cover photo

Kepi i Rodonit, Albania, Detail of the deterioration of a bunker belonging to a special defensive structure  
(photo by S. Caccia Gherardini, 2025)

### Copyright: © The Author(s) 2025

This is an open access journal distributed under the Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0 International License  
(CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>)

Gli autori sono a disposizione di quanti, non rintracciati, avessero legalmente diritto alla  
corresponsione di eventuali diritti di pubblicazione, facendo salvo il carattere unicamente  
scientifico di questo studio e la sua destinazione non a fine di lucro.

*published by*

**Firenze University Press**  
Università degli Studi di Firenze  
Firenze University Press  
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy  
[www.fupress.com](http://www.fupress.com)

*graphic design*

**didacommunicationlab**  
**DIDA** Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 14  
50121 Firenze, Italy

Alice Trematerra  
Violante Salvatici

Stampato su carta di pura cellulosa *Fedrigoni*



# Indice

<b>Sustainability, Semantics and Contradictions in Heritage conservation: the case of concrete bunkers</b> <i>S. Caccia Gherardini</i>	4
<b>Andrea Bruno e l'Afghanistan: memoria, restauro e paesaggi culturali tra XX e XXI secolo</b>   Andrea Bruno in Afghanistan. Memory, Restoration, and Cultural Landscape between 20th and 21st Century <i>G. Danesi, S. Di Resta</i>	20
<b>A Vertical Palimpsest.</b> <b>Construction and structural evolution of the Bell Tower of the Mosque-Cathedral of Córdoba</b> <i>I. Cuerva-del-Valle, E. Romero-Sánchez, A. Morales-Esteban</i>	44
<b>La chiesa dei SS. Pietro e Paolo d'Agrò a Casalvecchio Siculo (ME): restauri e prime indagini archeologiche di lettura degli elevati</b>   The Church of Saints Peter and Paul of Agrò in Casalvecchio Siculo (Messina): restorations and initial archaeological investigations of the masonry structures <i>M.-A. Causarano</i>	56
<b>Architettura e restauro nella parabola della sostenibilità. Miti, illusioni e genesi di un paradigma</b>   Architecture and restoration in the parable of sustainability. Myths, illusions and the genesis of a paradigm <i>P. Bordoni</i>	76

# Andrea Bruno e l'Afghanistan: memoria, restauro e paesaggi culturali tra XX e XXI secolo

Andrea Bruno in Afghanistan.  
Memory, Restoration, and Cultural Landscape between 20th and 21st Century

**Giorgio Danesi**

gdanesi@iuav.it

**Sara Di Resta**

sara.diresta@iuav.it

Dipartimento di Culture del Progetto,  
Università Iuav di Venezia, Italy

*pagina a fronte*

## Fig. 1

A. Bruno, Superfici decorate  
del Minareto di Jam, Fotografia  
realizzata con Rolleiflex  
analogica 6x6 cm, 1962 (Iuav AP).

## Abstract

The study examines Andrea Bruno's contribution to the conservation of Afghanistan's cultural heritage between 1960 and 2016, based on archival documents preserved at the Iuav Archivio Progetti and showcased in the exhibition *Andrea Bruno. Afghanistan 1960–2016* (Università Iuav di Venezia, 19th February - 6th March 2025). Through the case studies of the Minaret of Jam, the Buddhas of Bamiyan, the Mausoleum of Abdur Razzaq, and the Citadel of Herat, the paper highlights the evolution of the architect's methodology: from preventive documentation to an ethical approach to conservation founded on the principles of adaptability and recognizability of the intervention within a framework of continuous attention to local building techniques. Bruno's work emerges as a long-term critical laboratory for rethinking conservation practices in crisis contexts, proposing an integrated approach that combines preservation, reuse, and cultural narrative.

## Keywords

Andrea Bruno, Afghanistan, UNESCO, Conservation, Restoration.

## Introduzione

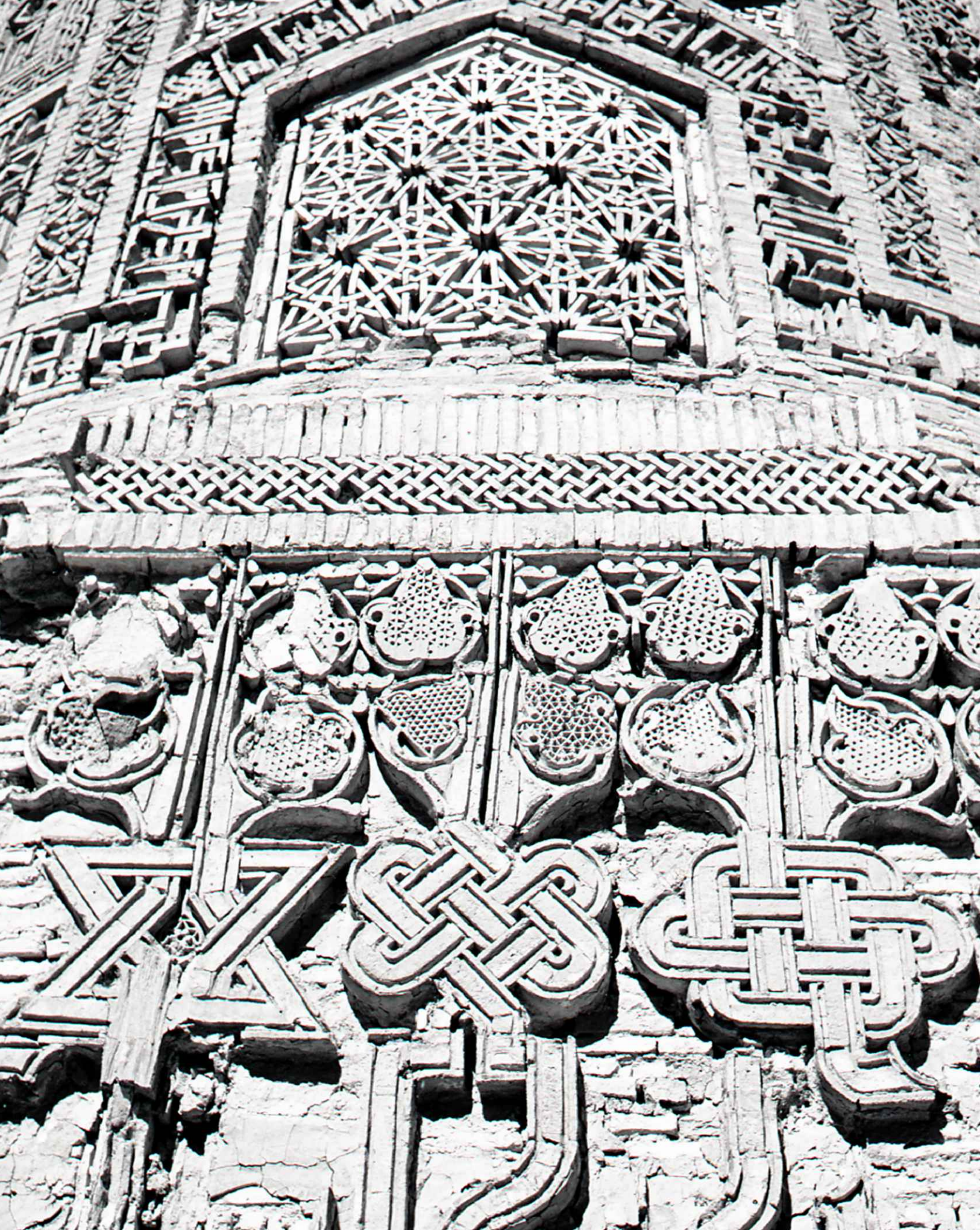
Identificare e documentare le esperienze salienti dell'intenso rapporto che per oltre cinquant'anni, dal 1960 al 2016, ha legato Andrea Bruno all'Afghanistan, significa innanzitutto ricostruire, con l'ordinamento e lo studio del ricchissimo fondo conservato all'Archivio Progetti dell'Università Iuav di Venezia, la mappa geografica e di metodo con cui l'architetto torinese ha dato forma ad un'azione di conservazione e valorizzazione di un patrimonio allora pressochè sconosciuto all'Occidente<sup>1</sup>.

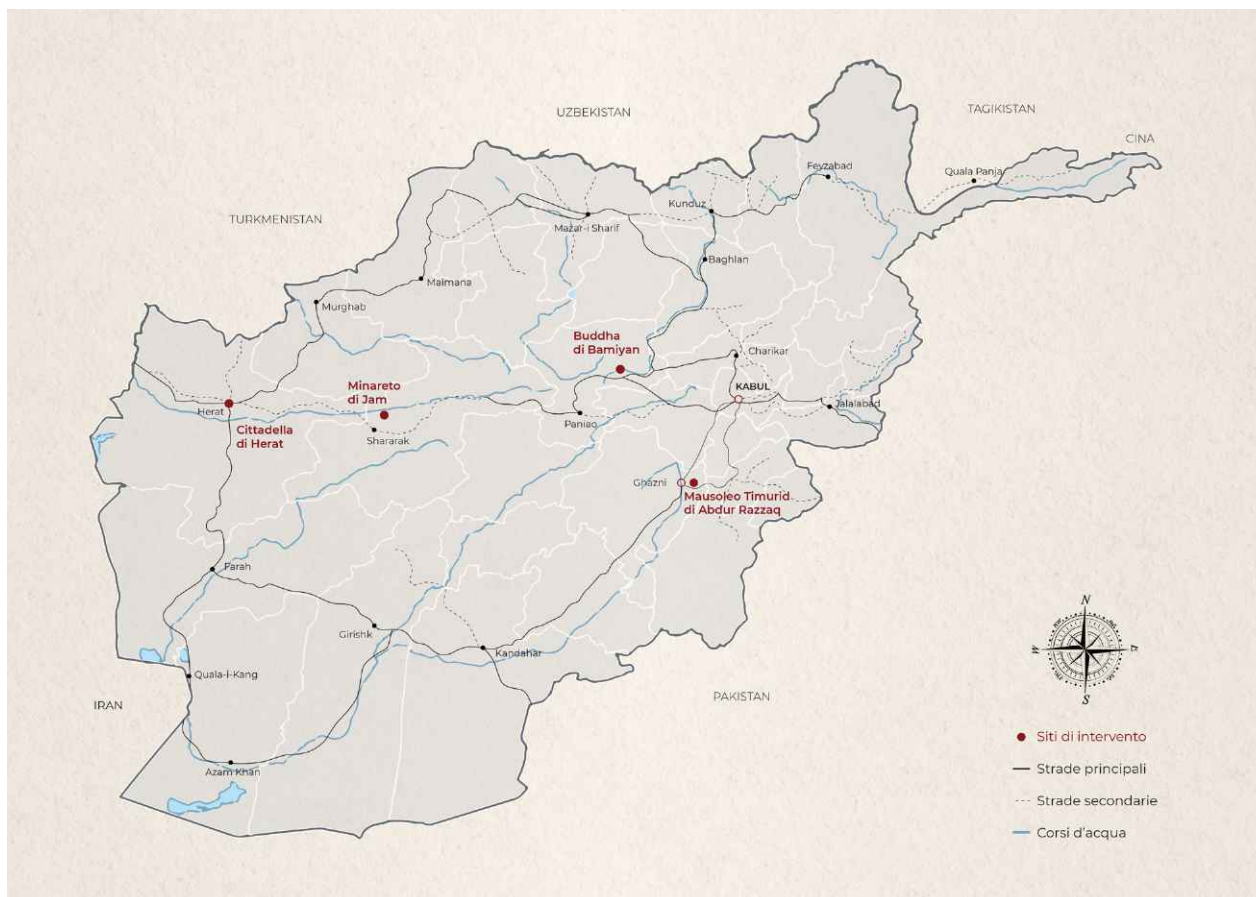
La mostra *Andrea Bruno. Afghanistan 1960–2016*, allestita quest'anno nella sede dell'ex convento dei Tolentini a Venezia<sup>2</sup>, ha costituito il punto di partenza per stimolare una riflessione più ampia sul valore scientifico, tecnico e testimoniale dell'opera di Andrea Bruno in un Paese segnato da profondi conflitti sociali e politici.

Laureato in Architettura al Politecnico di Torino nel 1956, supportato da Carlo Mollino in qualità di relatore, Bruno ha avviato molto presto una collaborazione accademica e professionale con Umberto Chierici, allora Soprintendente ai Monumenti del Piemonte e docente di Restauro. Tra il 1960 e il 1966, l'architetto è stato consulente dell'IsMEO -

<sup>1</sup> Il concept e la metodologia d'indagine sono stati sviluppati congiuntamente dagli autori. Sara Di Resta è autrice dell'introduzione e dei paragrafi *I Buddha della valle di Bamiyan. Memoria e resistenza* e *La cittadella di Herat. Esplorazioni progettuali sulla distinguibilità dell'intervento*. Giorgio Danesi è autore delle conclusioni e dei paragrafi *Il Minareto di Jam. Paesaggio, vulnerabilità e permanenza* e *Il Mausoleo di Abdur Razzaq a Ghazni. Restauro, riuso e comunicazione museale*.

<sup>2</sup> *Andrea Bruno. Afghanistan 1960–2016*, mostra a cura di Giorgio Danesi e Sara Di Resta con la collaborazione di Ugo Bruno, allestita nella sede dell'ex Convento dei Tolentini, Università Iuav di Venezia, dal 19 febbraio 2025 al 6 marzo 2025. I documenti d'archivio esposti sono conservati nel *Fondo Andrea Bruno* all'ARCHIVIO PROGETTI IUAV (di seguito: AP, fondo AB). La mostra è stata riallestita a Palermo dal 3 marzo al 4 aprile 2026 nella Cavallerizza di Palazzo Branciforte, grazie al supporto della Fondazione dell'Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Palermo e di Fondazione Sicilia.





**Fig. 2**  
Mappa dell'Afghanistan con i  
principali luoghi di intervento  
(Elaborazione grafica  
degli autori).

Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente, che per primo lo inviò in Afghanistan per documentare importanti monumenti del Paese, ponendo le basi per un programma di analisi e di interventi che ha influenzato il suo intero percorso professionale. Dal 1974, Bruno ha rivestito la carica di consulente UNESCO per la tutela del patrimonio culturale in Medio Oriente, ruolo che ha portato avanti con diversi incarichi fino al 2016. Fin dai suoi primi viaggi, ha descritto l'Afghanistan come un territorio dove architettura, paesaggio e una cultura secolare si intrecciano. Nei suoi resoconti – fatti di schizzi, disegni tecnici, appunti e fotografie – le moschee, i minareti, i palazzi e le fortificazioni emergono come segni identificativi di un territorio sempre in dialogo con il paesaggio circostante.

Nel maggio 1964, poco più che trentenne, Bruno ha partecipato al *II Congresso Internazionale degli architetti e tecnici dei monumenti a Venezia*, evento che, come noto, ha portato alla stesura della *Carta di Venezia per il restauro e la conservazione di monumenti e siti*. In quell'occasione è stato relatore di un contributo che descriveva proprio le sue prime esperienze afgane, consolidando la reputazione di giovane esperto del settore (Bruno, 1972, pp. 418-429). Tra gli anni Sessanta e Settanta, l'Afghanistan assunse un ruolo centrale nella sua carriera. Sebbene nei decenni successivi non mancarono occasioni di rientro nel Paese, fu soprattutto a partire dagli anni Duemila che il suo impegno tornò ad assumere un rilievo significativo per affrontare i gravissimi danni inflitti al patrimonio culturale in seguito alla radicalizzazione dei talebani. Nel corso dei numerosi viaggi, il taccuino per gli schizzi costituisce uno strumento essenziale per documentare gli esiti dei sopralluoghi e

dei rilievi. Accanto agli strumenti grafici, l'architetto ha scelto nei primi anni Sessanta una macchina fotografica *Rolleiflex*, poi una *Hasselblad*, modelli che restituiscono entrambi immagini in formato quadrato.

Rientrato nel suo studio torinese, la documentazione speditiva prodotta costituiva la base per l'elaborazione dei disegni tecnici: progetti di restauro, di messa in sicurezza, in qualche caso di ricostruzione. A emergere nel corso dei lunghi anni di attività sono temi centrali del restauro, quali il rapporto tra patrimonio e paesaggio, l'attenzione per la documentazione, la sperimentazione sulla base delle tecniche costruttive tradizionali e il sentimento di urgenza per la salvaguardia dei monumenti in zone di guerra, presagio delle gravi distruzioni culminate con la perdita dei Buddha di Bamiyan.

Questi aspetti sono documentati nel saggio con approfondimenti tematici dedicati ai progetti più rilevanti che Andrea Bruno ha condotto nel Paese dell'Asia meridionale: i progetti di conservazione del Minareto di Jam (1961-64, 1974-78, 1999-2002) e dei Buddha della valle di Bamiyan (1960-64, 2011-16), il restauro e allestimento museale del Mausoleo di Abdur Razzaq a Ghazni (1960-66), il restauro della cittadella di Herat (1976-80). Queste esperienze restituiscono tratti e specificità del contributo dell'architetto alla conoscenza e alla conservazione del patrimonio culturale afgano, parte fondante della sua eredità nel campo del restauro architettonico internazionale (fig. 2).

### **Il Minareto di Jam. Paesaggio, vulnerabilità e permanenza**

Tra i siti documentati da Andrea Bruno in Afghanistan, il Minareto di Jam rappresenta uno dei casi più significativi, sia per la complessità delle sue condizioni conservative, sia per la continuità dell'impegno che l'architetto ha dedicato alla sua documentazione e alla definizione di strategie per la sua conservazione. Situato in una zona remota e isolata lungo le rive del fiume Hari Rud, il monumento è emblema di quel "museo a cielo aperto" (Janulardo, 2020, p. 29) che, come lo stesso Bruno osserva, ben rappresenta la condizione tipica del paesaggio afgano: una 'costellazione' di emergenze monumentali separate da grandi distanze e immerse nel contesto naturale desertico.

Il primo sopralluogo al minareto risale al 1960 nell'ambito di una missione IsMEO<sup>3</sup>, e inaugura una pratica di documentazione sistematica che unisce schizzi a mano libera e fotografie. È proprio l'interazione tra questi due strumenti di restituzione a costituire un tratto distintivo dell'approccio di Bruno: nel caso di Jam, la rappresentazione fotografica non si limita a documentare la snellezza e la verticalità della struttura, ma coglie il contesto geomorfologico, la relazione con il corso d'acqua, la materialità dei suoli. Le immagini del paesaggio, i disegni in prospettiva, le annotazioni sulle caratteristiche decorative e sullo stato di degrado compongono una documentazione multi-scalare che unisce osservazione analitica e restituzione figurativa<sup>4</sup> (fig. 3). Il dialogo tra architettura e paesaggio si riflette anche nella scelta delle inquadrature fotografiche<sup>5</sup>: il minareto non è quasi mai isolato, ma immerso nell'ambiente che lo circonda. In alcuni scatti, il monumento emerge come landmark; in altri, la sua sagoma sembra dissolversi nel contesto, suggerendo una continuità tra frazione costruita e naturale. Gli schizzi restituiscono invece il profilo del monumento e del terreno, annotando cedimenti, lesioni, fuori-piombo, delineando una pratica di rilievo che per sua natura è, al tempo stesso, annotazione tecnica e interpretazione del luogo<sup>6</sup>.

Il Minareto di Jam, costruito nel XII secolo sotto la dinastia Ghuride, si presentava fin dalla prima esplorazione in condizioni di grave instabilità. Le infiltrazioni dovute alle acque meteoriche, i fenomeni di erosione del terreno e l'assenza di opere di messa in sicurezza avevano compromesso la statica del manufatto (Bruno, 2003, pp. 6-8). Già nei rilievi con-

<sup>3</sup> Istituto italiano per il Medio ed Estremo Oriente (IsMEO). AP, fondo AB, *Carte provvisorie dei monumenti in Afghanistan ricavata dalle survey compiute nel 1960-61, Missione Italiana dell'IsMEO in Afghanistan*, 1960-1961.

<sup>4</sup> AP, fondo AB, *Minareto di Jam, Afghanistan*.

<sup>5</sup> L'archivio digitale delle fotografie è conservato in AP, fondo AB. I negativi sono conservati nello studio torinese di Andrea Bruno.

<sup>6</sup> I taccuini sono conservati nell'abitazione torinese di Andrea Bruno.



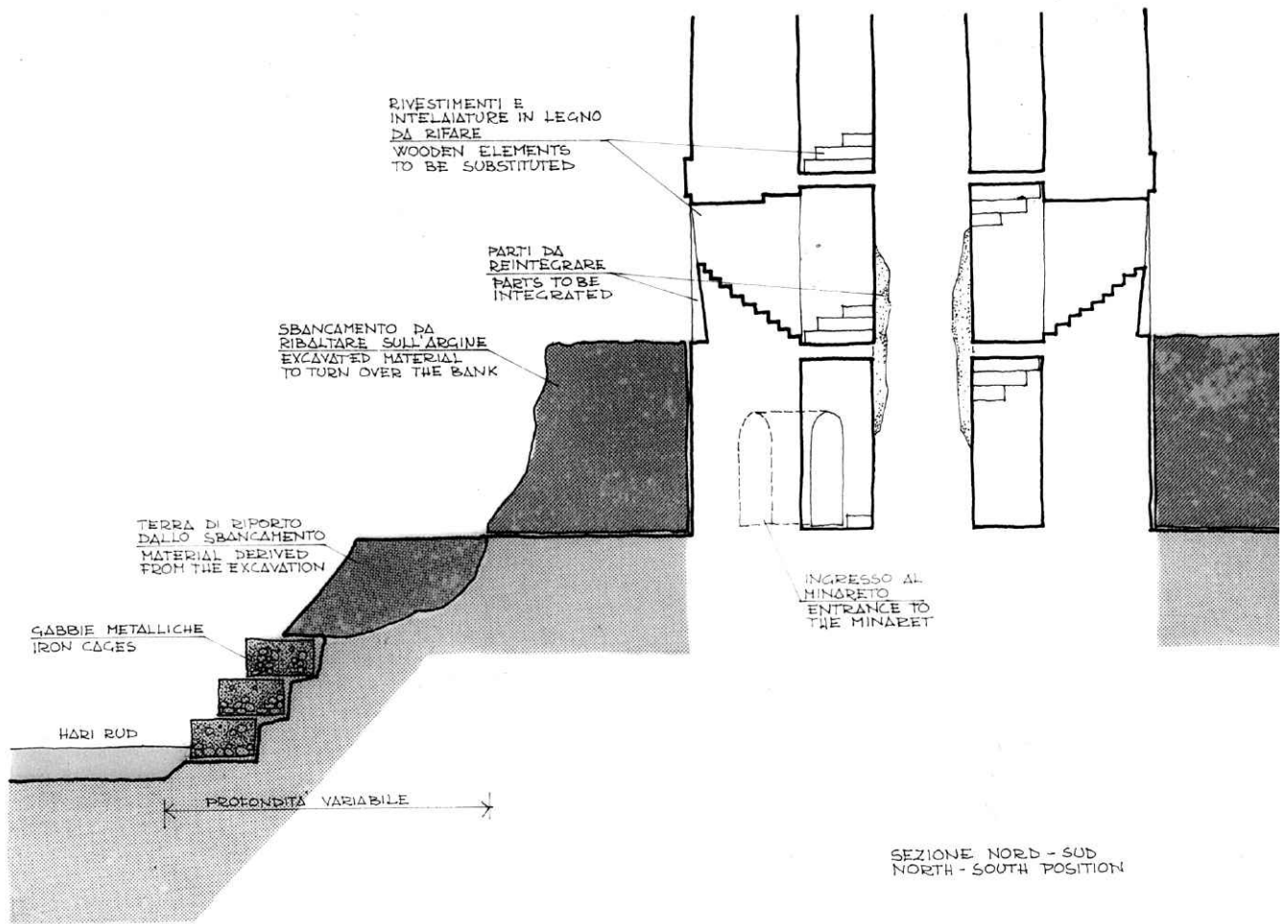
**Fig. 3**  
A. Bruno, Il minareto di Jam  
nel suo contesto paesaggistico.  
Fotografia realizzata con  
Rolleiflex analogica 6x6 cm,  
1960 (luav AP).

dotti tra il 1960 e il 1964, poi approfonditi tra il 1974 e il 1978<sup>7</sup>, l'attenzione dell'architetto si è concentrata sulle fondazioni, sul distacco dei rivestimenti decorativi in laterizio e sul significativo fuori-piombo della struttura aggravato dalle ricorrenti esondazioni del fiume Hari Rud. Nel 1963, Bruno esegue un intervento di arginamento con banchi di pietra e legname, realizzato con il supporto degli abitanti di un villaggio vicino (Zevi, 2001, p. 117). Solo nel 1978 viene realizzato un intervento di consolidamento più incisivo, con l'uso di gabbie metalliche riempite con pietrisco, con la funzione di contenimento<sup>8</sup> (fig. 4). Un terzo progetto prevedeva la stabilizzazione della struttura nella sua posizione inclinata con la realizzazione di "un anello in cemento armato intorno alle fondazioni" (Bruno, 1979, p. 5). L'intervento, mai realizzato a causa dello scoppio della guerra sovietico-afghana nel 1979, si basava sulla convinzione dell'architetto riguardo ai rischi, sia culturali che operativi, di riportare il monumento alla sua verticalità originaria.

A partire dal 1999, Andrea Bruno fa ritorno a Jam in qualità di consulente UNESCO. In quegli anni, il sito viene inserito nella lista del Patrimonio Mondiale e, contestualmente, negli elenchi *World Heritage in Danger*: una doppia attribuzione che riconosce da un lato il valore universale del monumento, dall'altro la sua estrema fragilità. L'architetto ha preso parte a questa nuova fase operativa con un approccio che evolve ma non tradi-

<sup>7</sup> AP, fondo AB, *Minareto di Jam, Sezioni sulla valle dell'Hari-Rud con indicazioni della probabile stratigrafia*, 1960 ca.

<sup>8</sup> AP, fondo AB, *Minareto di Jam, Progetto per le gabbie di contenimento del terreno, Sezione Nord-Sud sulla base del Minareto*, anni '60.



scie i principi della sua formazione: l'intervento si fonda su criteri di distinguibilità e di minimo intervento, mantenendo un saldo legame con il contesto culturale e materiale locale attraverso l'impiego esclusivo di tecniche e materiali della tradizione afghana. Da queste premesse deriva la scelta di adottare la tecnica di integrazione 'sottosquadro' delle lacune presenti nella parte basamentale del minareto<sup>9</sup>, in piena adesione al principio di distinguibilità espresso nelle Carte del Restauro. In particolare, le lacune dei paramenti vengono integrate con murature ad una testa, tramite elementi disposti a correre. Questa soluzione, attenta alla leggibilità dell'opera, consente di restituire continuità strutturale e figurativa alla porzione basamentale del manufatto, pur mostrandosi chiaramente distinguibile rispetto alla ricchezza delle decorazioni originarie (fig. 5). La scelta progettuale si inserisce nella più ampia riflessione sull'autenticità dei monumenti condotta da UNESCO proprio in quegli anni (UNESCO, 2003): le lacune non sono colmate con soluzioni mimetiche ma trattate come discontinuità riconoscibili, affinché la lettura del monumento possa restituire anche le tracce della sua vulnerabilità e della sua storia.

La lunga frequentazione del sito da parte di Bruno gli consente di costruire un archivio di conoscenze che si sedimenta nel tempo e che oggi rappresenta una risorsa preziosa,

**Fig. 4**  
A. Bruno, Minareto di Jam.  
Sezione costruttiva con studio delle condizioni del terreno con ipotesi di messa in opera di gabbie metalliche di contenimento, anni sessanta (Iuav AP).

<sup>9</sup> AP, fondo AB, Tavole di progetto per l'integrazione della base del Minareto di Jam, 2006.

sia per la documentazione delle caratteristiche dell'architettura islamica, sia per lo studio dei metodi e delle tecniche di restauro adottati in quei territori. Il minareto rappresenta dunque un'occasione di riflessione più ampia sulla vulnerabilità del patrimonio culturale in Afghanistan. In particolare, il ruolo della documentazione preventiva, così come la sperimentazione di un approccio critico ai temi dell'integrazione e del consolidamento dei monumenti a rischio di perdita, costituiscono nodi centrali dell'attività progettuale di Bruno negli anni successivi (Bruno, 2005, pp. 19-20).

### **I Buddha della valle di Bamiyan. Memoria e resistenza**

*pagina a fronte*

**Fig. 5**

A. Bruno, Minareto di Jam.  
Integrazioni delle strutture murarie realizzate con la tecnica del 'sottosquadro', 2005  
(luav AP).

Il caso dei Buddha della valle di Bamiyan rappresenta una delle esperienze più intense e sfidanti dell'attività dell'architetto in Medio Oriente, non soltanto per la rilevanza del sito ma anche per la sua tragica vicenda: nel 2001, la distruzione delle statue da parte dei talebani ha reso quei luoghi un simbolo della fragilità e della vulnerabilità del patrimonio culturale in contesto di guerra (Lawler, 2002, p. 1195). In questo scenario, la presenza costante dell'architetto torinese, dai primi rilievi condotti negli anni Sessanta fino agli studi eseguiti in seguito alle distruzioni, costituisce un punto di osservazione privilegiato per documentare il suo approccio alla conservazione nelle aree a rischio.

La valle di Bamiyan segna il legame indissolubile tra monumento storico e paesaggio naturale. Le due statue, alte rispettivamente 38 e 55 metri, si ergevano lungo una falesia che ancora oggi qualifica la dorsale della valle, scolpite nel VI secolo nella parete rocciosa parte di un paesaggio stratificato fatto di insediamenti rupestri, sentieri e campi coltivati (Bruckmann Amirian, 1976, pp. 25-26). Nelle prime missioni IsMEO del 1960-1964<sup>10</sup>, Bruno ha indicato da subito la stretta relazione tra scultura e natura come uno dei caratteri costitutivi del sito: i rilievi geometrici e gli scatti fotografici, spesso realizzati in condizioni ambientali estreme, quasi in nessun caso separano le statue dei Buddha dal loro contesto, esaltandone invece la monumentalità grazie al confronto con l'orografia della valle. Nello sguardo fotografico dell'architetto, il paesaggio non rappresenta uno sfondo ma parte integrante della costruzione visuale e simbolica del monumento. Come già avvenuto per il Minareto di Jam, anche a Bamiyan le fragilità del patrimonio culturale risiedevano innanzitutto nelle caratteristiche geologiche e ambientali del sito. Nel corso dei sopralluoghi, Bruno ha registrato fenomeni di instabilità delle nicchie, infiltrazioni e dissesti accentuati da secoli di erosione e dall'assenza di interventi di consolidamento<sup>11</sup> (fig. 6). I suoi schizzi documentano con attenzione quadri fessurativi, estese mancanze di porzioni scultoree (come le mani e i volti), detriti alla base delle statue. Le fotografie, generalmente realizzate da punti di vista complementari come campo e controcampo, si concentrano su scale diverse, dagli ampi paesaggi fino al dettaglio dei panneggi delle sculture (fig. 7).

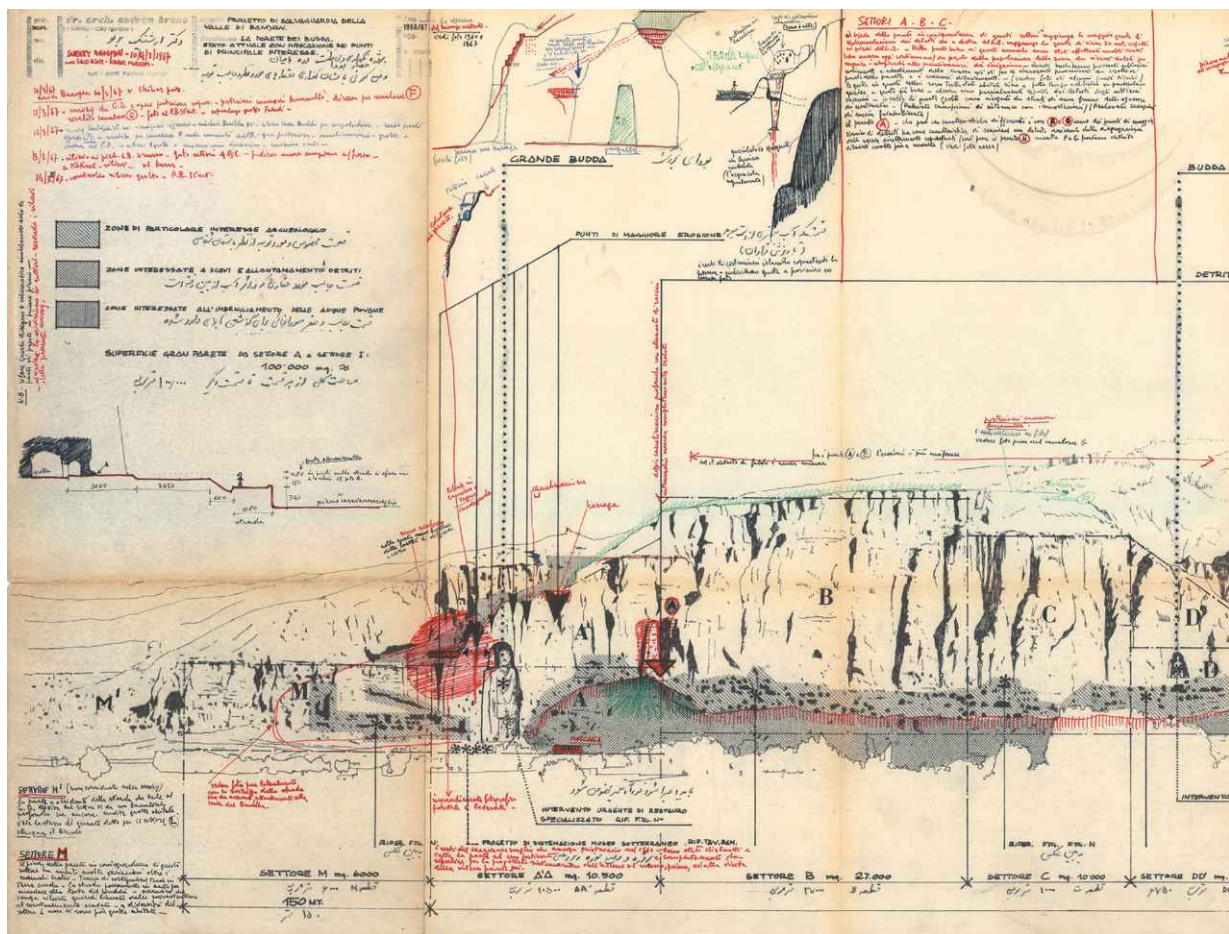
Dopo le distruzioni del marzo 2001 (Barry, 2001, p. 4), questa documentazione ha assunto un valore determinante perché fonte di conoscenza delle caratteristiche del sito prima degli attacchi. Le immagini, i disegni e i rilievi permettono di comprendere nel dettaglio non solo le caratteristiche formali dei Buddha, ma anche delle nicchie e del più ampio contesto. In quest'ottica, la documentazione preventiva condotta da Bruno è divenuta atto conservativo in sé, strumento di memoria e testimonianza di un patrimonio irrimediabilmente perduto.

Il sito di Bamiyan, luogo di conflitto tra istanze della memoria ed esplicita volontà di oblio, è divenuto per Andrea Bruno occasione per esprimere posizioni saldamente contrarie ad ogni ipotesi di ricostruzione: "operazione assolutamente improponibile a livello scientifico, in quanto toglierebbe ogni traccia dell'autenticità della memoria che ancora rimane forte e presente nelle nicchie private delle immagini delle grandi statue" (Bruno, 2002, p.

<sup>10</sup> AP, fondo AB, *Valle di Bamiyan. Taccuini e fotografie*, 1960-64.

<sup>11</sup> AP, fondo AB, *Progetto di salvaguardia della Valle di Bamiyan*, disegno a china e appunti, 1967.



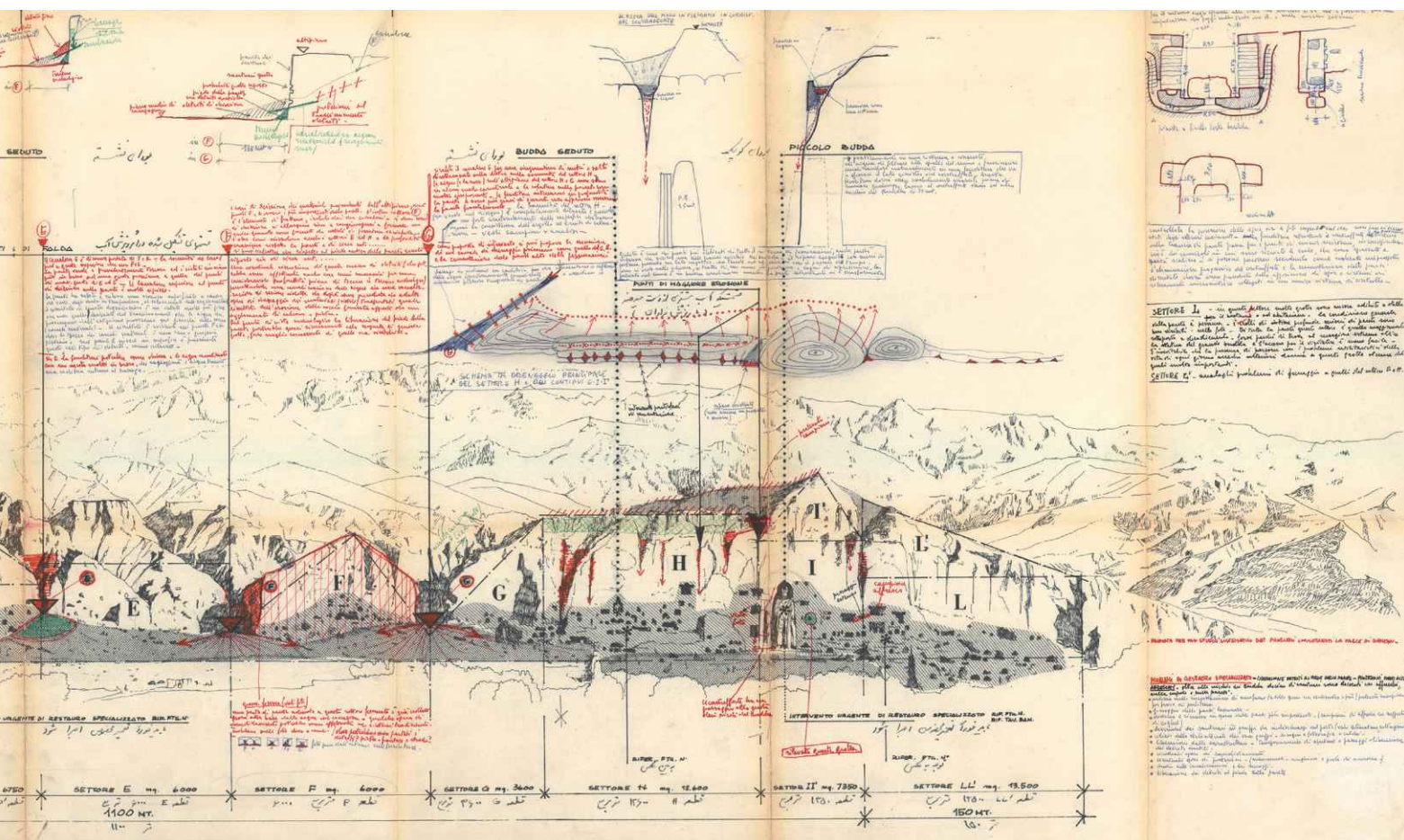


13). Secondo l'architetto, l'atto della ricostruzione avrebbe cancellato la memoria delle distruzioni e alterato l'autenticità dei luoghi, intesi anche come documento di ferite. Forte di queste premesse, le sue proposte si sono orientate verso soluzioni essenziali dal carattere temporaneo ed evocativo: installazioni che restituissero l'idea di presenza e la scala del monumento perduto (fig. 8). In particolare, l'ipotesi di proiettare le immagini dei Buddha su pannelli inseriti nelle nicchie è presentata come una strategia di conservazione immateriale, espressione della volontà di non cedere a scelte automatiche<sup>12</sup> ribadendo invece la necessità, già espressa molti anni prima, di indirizzare le scelte verso il minimo intervento (Bruno, 1971, p. 424). Dall'opposizione alla ricostruzione del patrimonio culturale emerge una visione del restauro inteso come atto culturale e politico, fondato sul rispetto della materia e della storia. È con questi passaggi che Bruno riprende un dibattito del passato ma ai nostri giorni tristemente attuale sulla gestione dell'intervento nei siti patrimoniali danneggiati dai conflitti.

Nel corso degli anni Duemila, Andrea Bruno è tornato più volte a Bamiyan nell'ambito delle missioni promosse dall'UNESCO, contribuendo alle operazioni di messa in sicurezza delle pareti rocciose e alla protezione delle grotte circostanti<sup>13</sup> (Bouchenaki, 2011, pp. 13-16). In questa fase, l'attenzione dell'architetto si è estesa all'intero sistema rupestre, con l'obiettivo di preservare quanto restava e di rendere il sito in un luogo di memoria

<sup>12</sup> AP fondo AB, *Idee di progetto per la realizzazione di pannelli all'interno delle nicchie di Bamiyan su cui proiettare l'immagine perduta delle statue, taccuini di schizzi*, 2001 ca.

<sup>13</sup> AP, fondo AB, *Rilievo della nicchia del Piccolo Buddha per il Progetto di salvaguardia UNESCO*, 10 luglio 2003.



collettiva. Le missioni più recenti hanno rappresentato anche l'occasione per riconsiderare una proposta formulata negli anni Sessanta ma mai realizzata: la costruzione di un museo ipogeo nell'area antistante la nicchia del Grande Buddha, luogo di esposizione e insieme punto di osservazione dal basso attraverso un ampio oculo presente in copertura (Bruno, 2011, pp. 5-12).

L'importanza dell'esperienza condotta da Andrea Bruno a Bamiyan risiede anche nella dimensione etica che emerge dalla lettura dei testi conservati nei taccuini. “La pratica perversa della distruzione dei monumenti”<sup>14</sup>, come egli la definisce, riverbera infatti anche negli schizzi che accostano la vicenda delle statue al crollo delle Torri Gemelle sei mesi più tardi. Tra la ricca documentazione prodotta, alcuni scatti restituiscono città afgane danneggiate dalla guerra, mentre disegni come quello di un carro armato idealmente impiegato come ponte per attraversare un torrente sollevano riflessioni sul ruolo dell'architettura come strumento di resistenza civile. Come lo stesso Bruno segnala: “Solo quando gli strumenti della guerra verranno trasformati in oggetti di pace, potremo iniziare ad essere ottimisti”<sup>15</sup>. L'attività condotta a Bamiyan rappresenta in tal senso un paradigma del ruolo assunto dal restauro in contesti di crisi: la perdita diviene parte integrante del progetto, la documentazione assume un ruolo salvifico per la memoria, le strategie di conservazione si aprono alla dimensione immateriale, interculturale e civile.

Fig. 6  
A. Bruno, Parete dei Buddha di Bamiyan. Prospettiva a china con annotazioni sullo stato di conservazione e sulle strategie di salvaguardia, 1967 (luav AP).

<sup>14</sup> AP, fondo AB, Schizzo, 2011.

<sup>15</sup> AP, fondo AB, *Relazione di Andrea Bruno nell'ambito della conferenza "Afghanistan. Guerra e pace"* tenutasi all'Archivio di Stato di Torino il 7 novembre 2003.

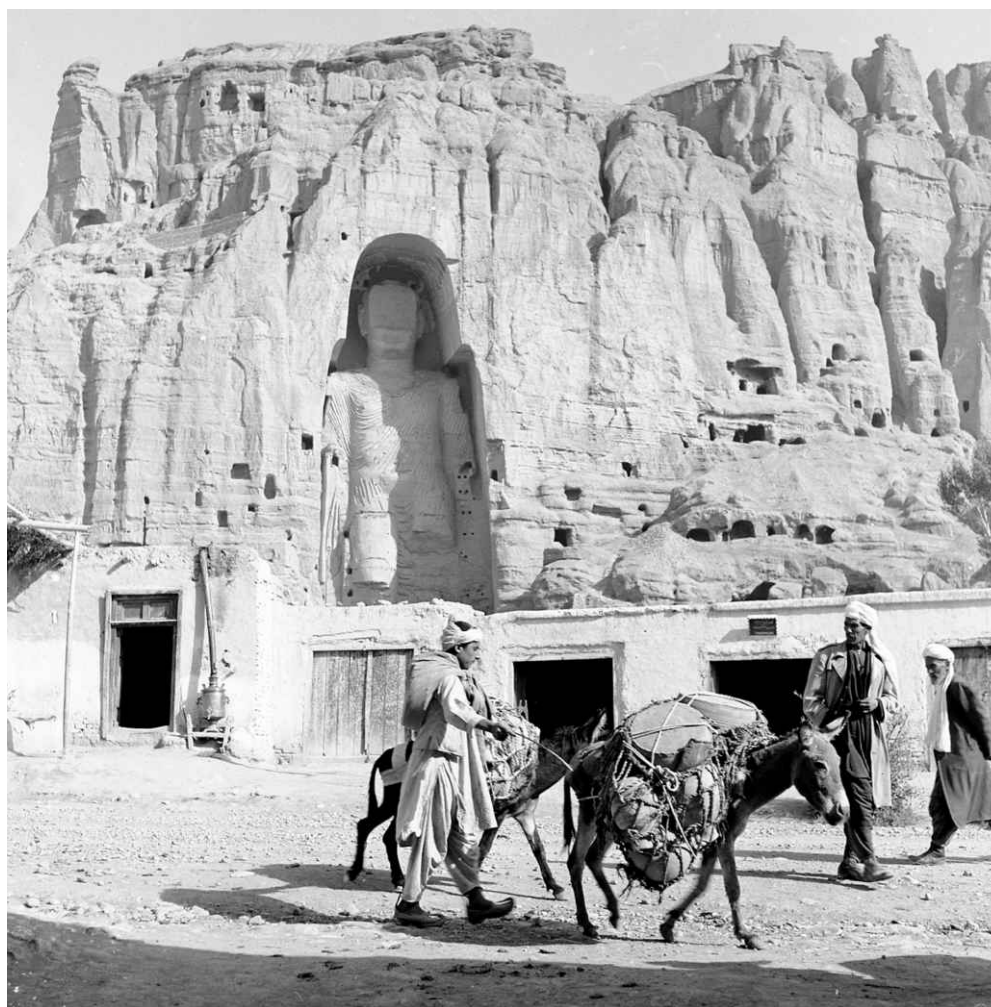


Fig. 7

A. Bruno, La statua del Grande Buddha e il suo contesto paesaggistico, prima della distruzione nel 2001. Fotografia realizzata con Rolleiflex analogica 6x6 cm, anni sessanta (luav AP).

*pagina a fronte*

Fig. 8

A. Bruno, Nicchia del Grande Buddha, taccuino di schizzi. Riflessioni sulla possibilità di inserire un pannello luminoso nella nicchia vuota, 2001 (luav AP).

### **Il Mausoleo di Abdur Razzaq a Ghazni. Restauro, riuso e comunicazione museale**

L'intervento di Andrea Bruno per il Mausoleo timuride di Abdur Razzaq a Ghazni rappresenta uno dei pochi casi in cui le operazioni di restauro condotte in territorio afghano si integrano con un'azione di riuso funzionale. In questo contesto, l'architetto elabora un intervento organico dove il consolidamento strutturale, il trattamento conservativo delle superfici e la fruizione museale concorrono alla definizione di un obiettivo unitario: la valorizzazione di un manufatto altrimenti destinato all'abbandono, in un Paese dove, come egli stesso osservava, "si distrugge molto di più di quanto sarebbe strettamente necessario ed opportuno fare" (Bruno, 1970, p. 69).

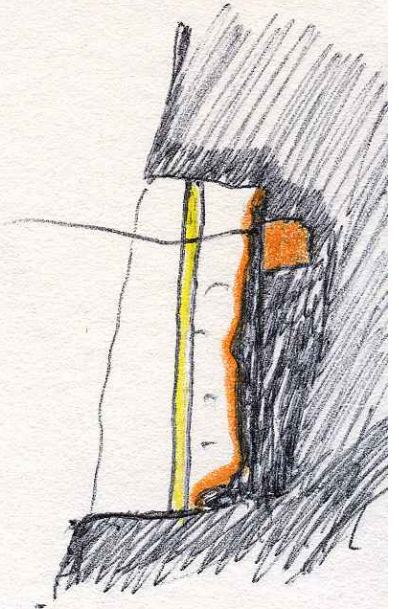
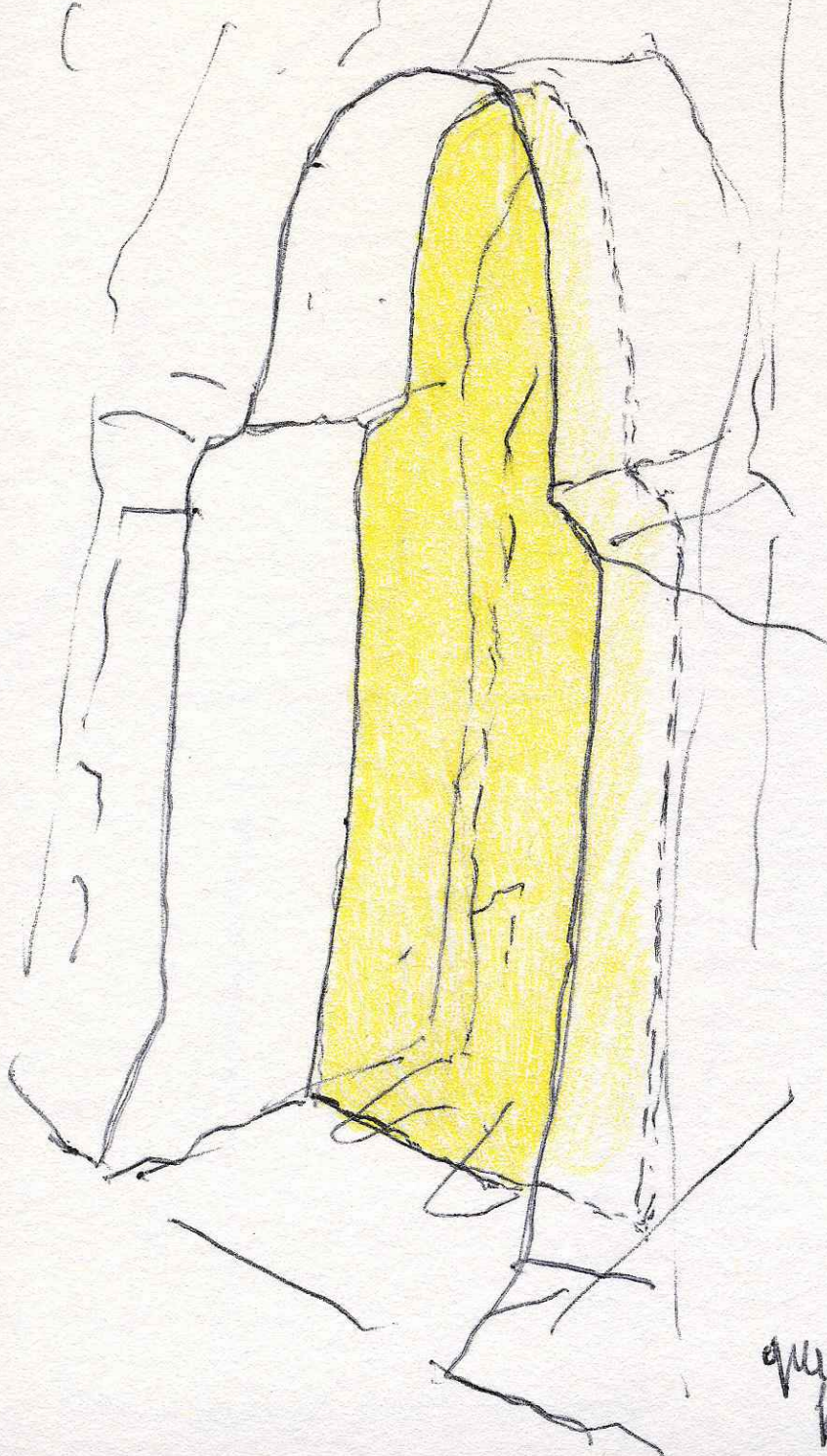
L'incarico si inserisce nel quadro delle missioni IsMEO tra il 1960 e il 1966 e, a differenza dei siti di Jam e Bamiyan, si distingue per il compimento dell'intero iter progettuale, condotto sotto la costante supervisione del progettista. Un ulteriore elemento di peculiarità risiede purtroppo nella scarsità della documentazione disponibile: la maggior parte degli elaborati progettuali, in particolare quelli tecnici, risulta perduta. La ricostruzione delle fasi di lavoro si è fondata dunque su un numero limitato di fonti scritte (Bruno, 1971; Zander, 1972; Mastropietro, 1996), sui pochi disegni ancora conservati<sup>16</sup> e

<sup>16</sup> AP, fondo AB, *Mausoleo di Abdur Razzaq, Pianta del nuovo allestimento e prospettive*, 1960-1966 ca.

- BOSCH  
x 12  
el grande Buddha

70 111

060



di che lo schermo  
e scuro  
accidenti da  
nuove più complete  
immagini di  
quello che era  
il Buddha nel  
suo splendore in  
perfetta manutenzione  
e uso -

questo è quanto è possibile  
fare subito

**Fig. 9**  
A. Bruno, Operai in posa per celebrare la conclusione del cantiere di restauro del Mausoleo di Abdur Razzaq a Ghazni. Fotografia realizzata con Rolleiflex analogica 6x6 cm, 1966 (luav AP).

*pagina a fronte*

**Fig. 10**  
A. Bruno, Cantiere di restauro del Mausoleo Timurid di Abdur Razzaq. Fotografia realizzata con Rolleiflex analogica 6x6 cm, 1965 (luav AP).



sul corpus di fotografie di cantiere<sup>17</sup>, che assume dunque un ruolo centrale nella documentazione di operazioni condotte nel corso di quasi sei anni.

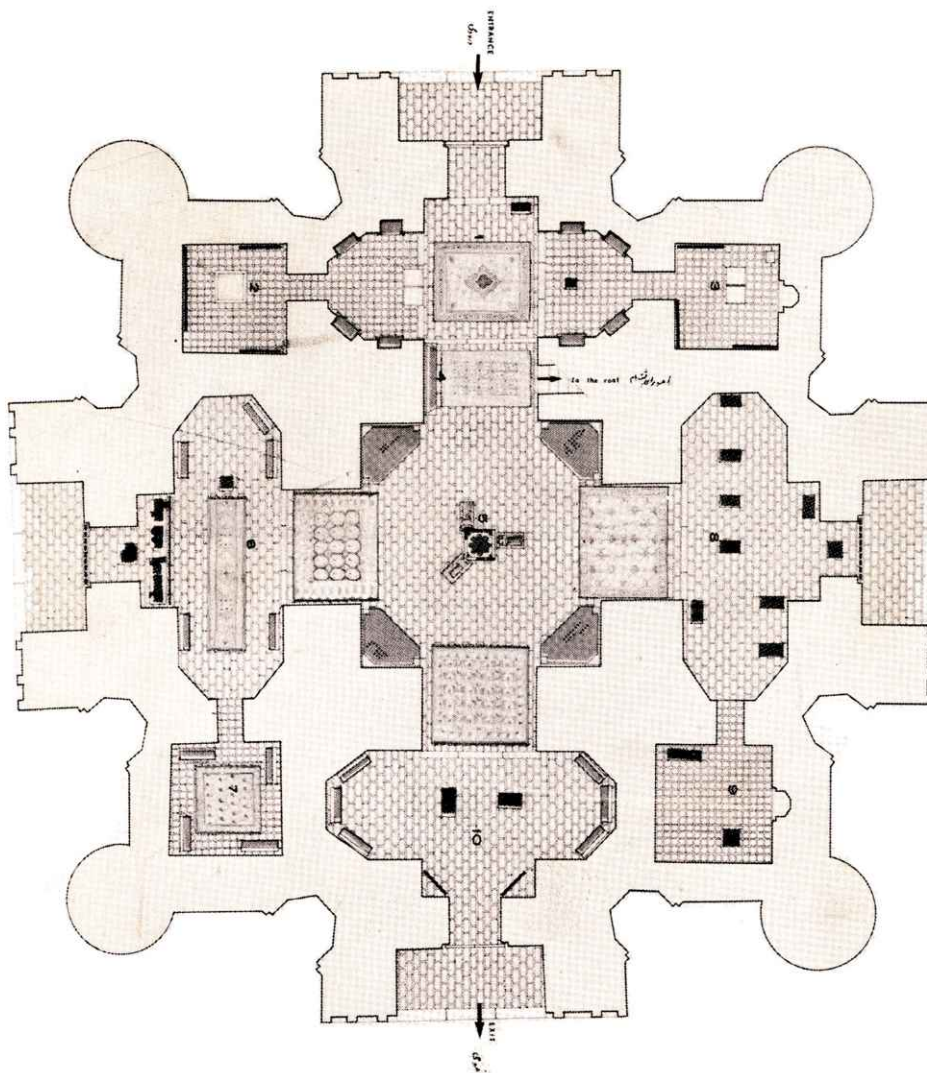
Il mausoleo, edificato tra il XV e il XVI secolo, versava, all'inizio degli anni Sessanta, in un avanzato stato di degrado (Bruno, 1971, p. 425). Le condizioni precarie del terreno di fondazione, unite a decenni di incuria, ne avevano compromesso gravemente la stabilità. Al contempo, la pressoché totale perdita degli apparati decorativi in ceramica policroma, cifra espressiva dell'architettura timuride, testimoniava una condizione di profonda fragilità.

Fin dai primi sopralluoghi, Bruno si trova a dover affrontare simultaneamente le tre principali criticità del sito. In primo luogo, l'estensione delle lacune nelle superfici decorate, di gran lunga superiori alle permanenze, poneva interrogativi sulla legittimità e sulle modalità di un'eventuale reintegrazione. In secondo luogo, l'esigenza di definire un nuovo uso compatibile con le caratteristiche dell'edificio. Infine, la gestione del cantiere, che si dimostrava particolarmente complessa, vincolata all'impiego di maestranze locali e dalle condizioni ambientali e logistiche imposte dalle caratteristiche di un sito desertico e isolato (fig. 9). In tal senso, l'intervento sul mausoleo può essere considerato un vero e proprio cantiere-pilota, dove l'architetto è chiamato a confrontarsi con questioni teoriche e pratiche difficili da affrontare nel fragile scenario afghano.

<sup>17</sup> AP, fondo AB, *Mausoleo di Abdur Razzaq, fotografie di cantiere*, 1960-1966.



Il cantiere è stato avviato nel 1961 con una fase di 'liberazione' che ha comportato la demolizione di piccoli volumi secondari stratificatisi nel tempo a ridosso del manufatto. L'operazione, condotta con l'obiettivo di restituire una lettura più chiara delle qualità architettoniche del monumento, richiama ancora una volta quanto formulato nella Carta di Venezia, all'art. 11: «la liberazione di una struttura di epoca anteriore non si giustifica che eccezionalmente e a condizione che gli elementi rimossi siano di scarso interesse». A questa prima fase è seguita la ricostruzione delle porzioni di muratura crollate, condotta con tecniche tradizionali e materiali locali, e con l'impiego di fili di piombo per il



**Fig. 11**  
A. Bruno, Progetto di allestimento museale del Mausoleo di Abdur Razzaq, pianta, 1962-63 (luav AP).

*pagina a fronte*

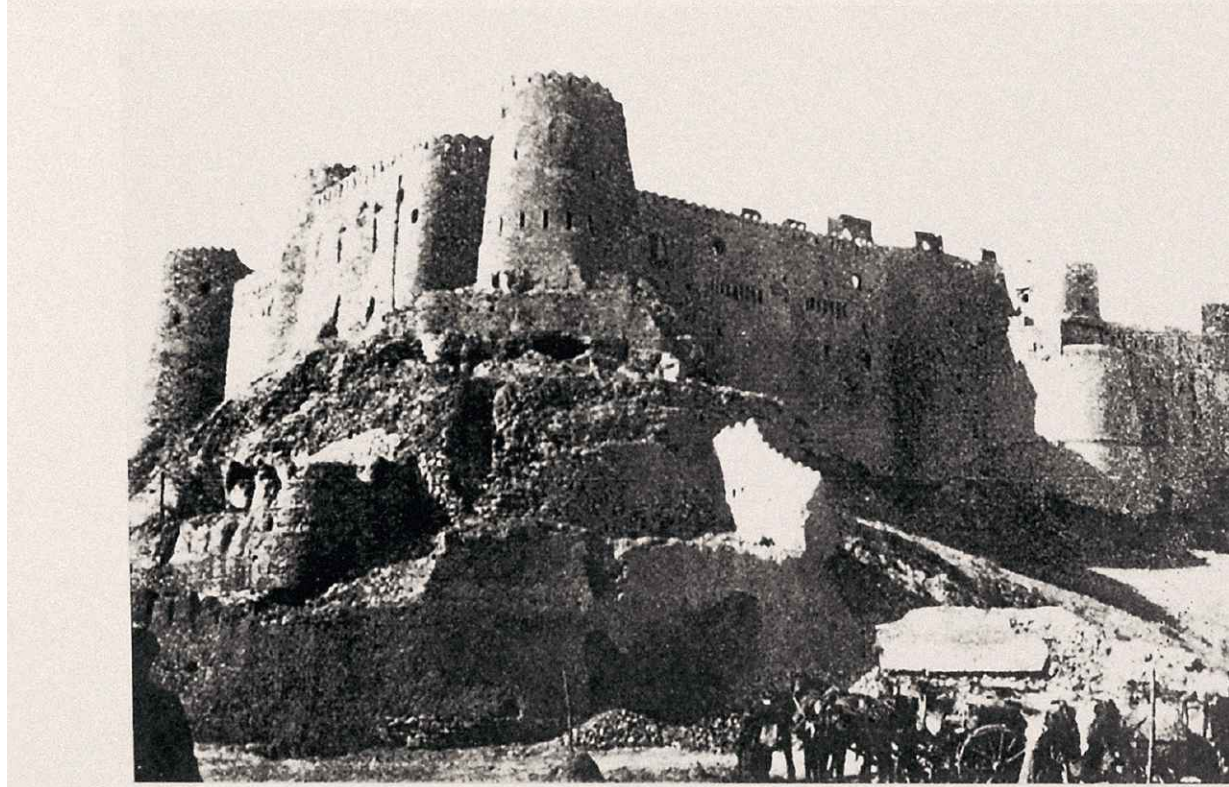
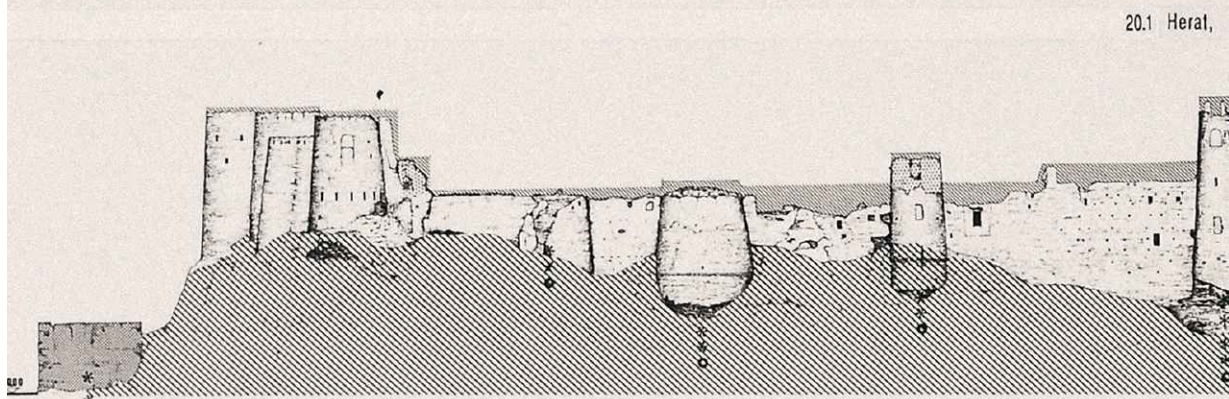
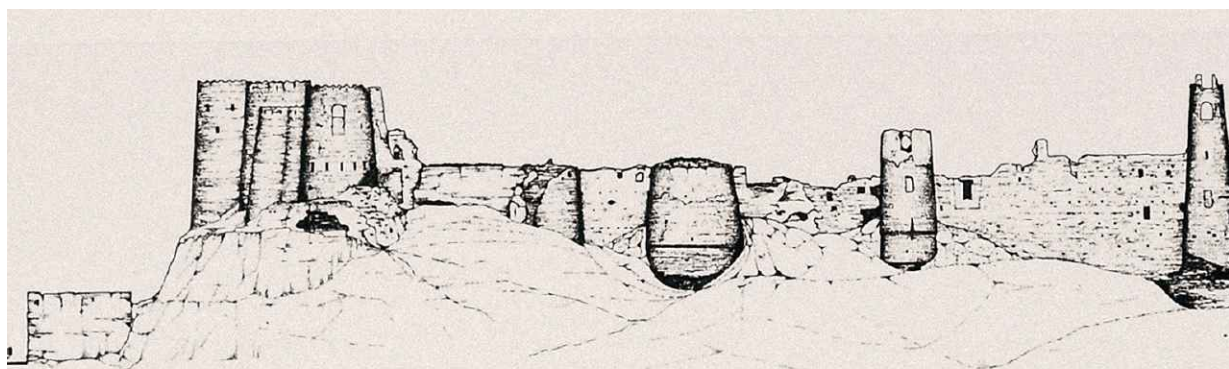
**Fig. 12**  
A. Bruno, Allestimento museale del Mausoleo Timurid di Abdur Razzaq. Fotografia realizzata con Rollei-flex analogica 6x6 cm, 1966 (luav AP).

controllo delle verticalità (fig. 10). Bruno ha diretto le maestranze afgane in operazioni di *scuci-cuci* che non considerano il principio di distinguibilità che avrebbe caratterizzato invece molti suoi cantieri successivi, sia in Afghanistan che in Europa. Sul piano tecnico e figurativo, l'intervento mira alla ricostruzione delle volumetrie originarie, pur in assenza di documentazione storica certa, definendo le integrazioni sulla base dell'interpretazione delle tracce presenti sulle murature. Le ampie porzioni ricostruite si differenziano dalla preesistenza non per una esplicita scelta metodologica, bensì per necessità operative dovute alla presenza di mattoni nuovi, prodotti appositamente in prossimità del sito. Questo approccio emerge in modo ancor più evidente nella definizione degli ambienti interni, destinati alla nuova funzione museale, dove le pareti vengono intonacate e tinteggiate di bianco, generando ambienti visivamente neutri.

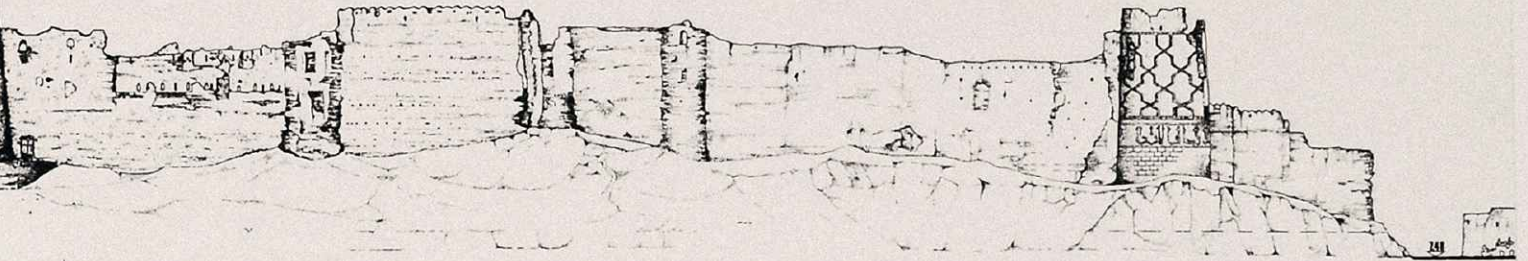
All'interno delle spazialità esistenti, che con l'intervento appaiono pressochè smaterializzate, l'architetto ha progettato l'allestimento di un piccolo museo archeologico (fig. 11). Reperti lapidei, iscrizioni e sculture di piccole dimensioni, rinvenuti nei dintorni del sito, sono stati selezionati, catalogati e inseriti in un percorso espositivo misurato e accurato.



Le teche, in ferro e vetro, sono caratterizzate da un disegno essenziale e rigoroso che rimanda a sperimentazioni museografiche realizzate in Italia, quali le esperienze condotte in quegli anni da Franco Albini e Carlo Scarpa (fig. 12). I dispositivi di allestimento emergono come inserti dichiaratamente contemporanei, progettati con forme e materiali in netto contrasto con le caratteristiche dell'edificio. In assenza di un'esplicita dialettica tra 'antico' e 'nuovo' negli interventi di integrazione delle strutture murarie, è il dispositivo museografico a misurarsi con temi che caratterizzavano in quegli anni il dibattito italiano sulla dimensione formale e figurativa del progetto per le preesistenze storiche.

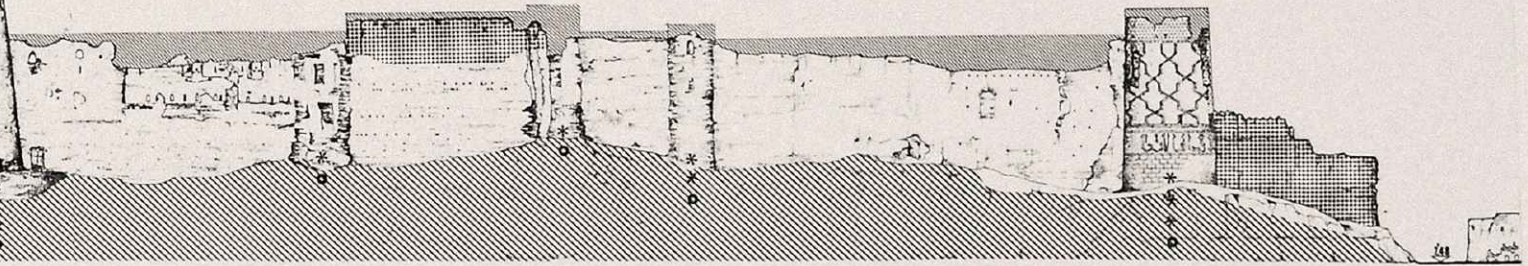


**Fig. 13**  
A. Bruno, Estratti del progetto di restauro della Cittadella di Herat, 1976 (luav AP).



fortress' north front side (1975)








(drawing by A. Bruno)



fortress' north front side , planned intervention

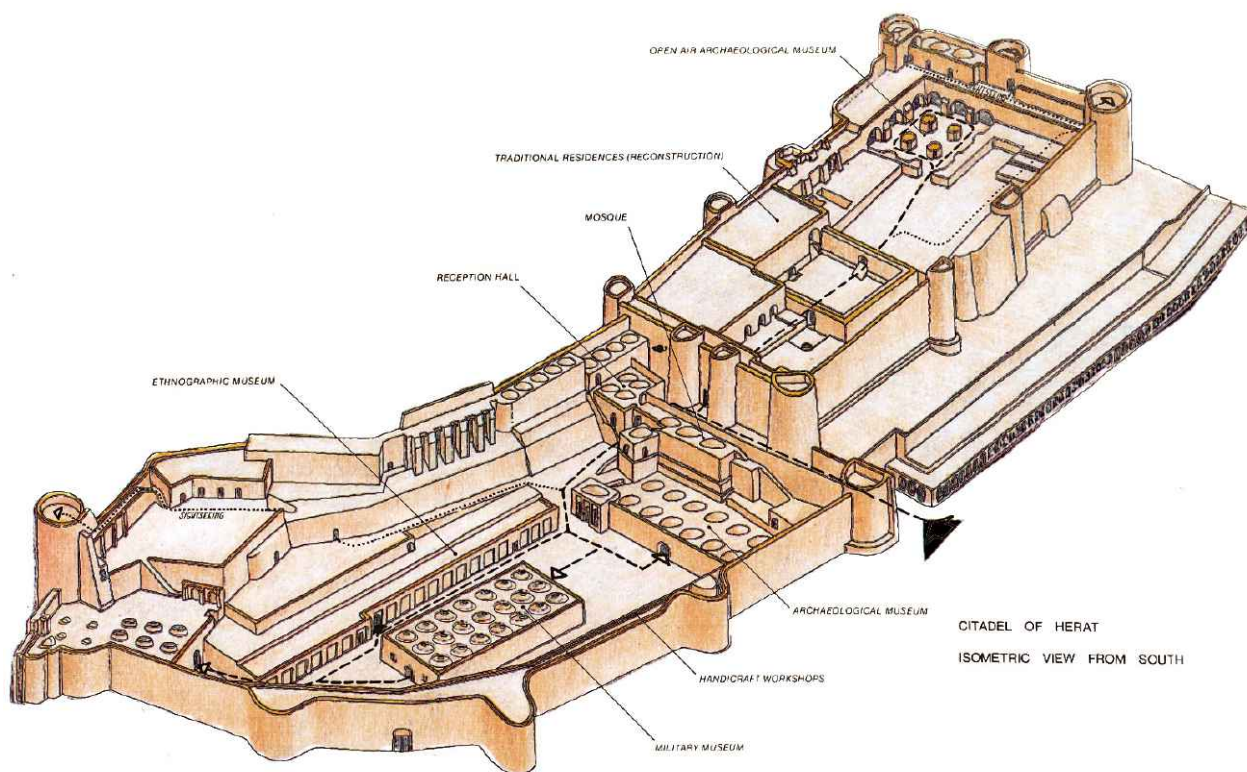
(drawing by A. Bruno)

REFERENCE :

-  FILLING
-  RESTORATION OF THE WALLS
-  CLEARING UP OF DEBRIS
-  DEMOLITION
-  RESTORATION AND RECONSTRUCTION WORK
-  ARCHAEOLOGICAL SOUNDING
-  STRUCTURAL CHECK



20.4 Herat, the fortress' north-western wall (1975)



### La cittadella di Herat. Esplorazioni progettuali sulla distinguibilità dell'intervento

**Fig. 14**  
A. Bruno, Assonometria della Cittadella di Herat con definizione del progetto di recupero funzionale, 1976 (luav AP).

pagina a fronte

**Fig. 15**  
A. Bruno, Artigiano mosaicista a Herat. Fotografia realizzata con Rolleiflex analogica 6x6 cm, anni sessanta (luav AP).

In Afghanistan, la ricerca di Andrea Bruno sul restauro trova nella cittadella di Herat (1976-1980) la sua espressione più compiuta, misurandosi con le sfide della messa in sicurezza, della conservazione e della valorizzazione anche a scala urbana. La cittadella fortificata si presentava come un organismo stratificato, intrinsecamente connesso al territorio circostante. Gli interventi messi a punto a Herat si inseriscono nell'ambito degli studi dell'architetto dedicati alle cosiddette 'case-forti', fortificazioni abitate dove le radici militari coesistevano con un presente di quotidianità domestica e collettiva (Bruno 1970, pp. 79-90). Secondo alcune fonti, l'impianto originario della cittadella risalirebbe al IV secolo a.C., fondata da Alessandro Magno (UNESCO, 1981, p. 8). Nel tempo il sito fu oggetto di distruzioni, come quella voluta da Gengis Khan nel XIII secolo, e successive ricostruzioni (Mastropietro, 1996, p. 32).

Anche in questo caso, Bruno ha affrontato il progetto mettendo al centro i temi della rifunzionalizzazione come nodo strategico per la riattivazione del nucleo storico (UNESCO, 1981, p. 18). Come documentato dagli elaborati progettuali<sup>18</sup>, l'orientamento di metodo si basa su una lettura dell'oggetto secondo diversi livelli, adattando strategie e obiettivi alle specifiche caratteristiche dei diversi settori del complesso. Le tavole prodotte si fondano sul confronto costante tra stato di fatto e stato di progetto, consentendo un'identificazione e una valutazione diretta dell'impatto e degli esiti formali dell'intervento (fig. 12). Ogni elaborato è accompagnato da scatti fotografici che documentano lo stato di conservazione della cittadella nel 1976, e da una legenda che descrive la tipologia degli interventi proposti: indagini di natura archeologica (*archaeological soundings*), indagini strutturali (*structural check*), interventi di pulitura e integrazione delle superfici (*restoration of the walls*), integrazioni

<sup>18</sup> AP, fondo AB, *Cittadella di Herat*, report con fotografie e disegni di confronto tra stato di fatto e stato di progetto, 1976.



murarie (*filling*), rimozione dei detriti (*clearing up of debris*), rimozioni di strutture ritenute incongrue (*demolition*) e ricostruzione di elementi perduti (*restoration and reconstruction works*). La metodologia proposta da Bruno nelle campagne UNESCO introduce in territorio afghano una prassi fondata sul percorso di conoscenza e sull'attenta documentazione delle preesistenze, dove l'analisi preventiva costituisce dunque la base per ogni scelta operativa. Nel settore nord-ovest del complesso, di edificazione più recente e oggetto nel tempo di numerose trasformazioni, diversi elementi sono stati oggetto di completamento o, in qualche caso, di ricostruzione, con l'impiego di materiali e tecniche della tradizione locale (fig. 14).

È in questi luoghi, cui l'architetto non riconosce qualità architettoniche o testimoniali, che emerge un approccio operativo più flessibile dedicato alla creazione di nuovi spazi culturali e sociali: il museo archeologico, la biblioteca, le scuole di calligrafia e mosaico (fig. 15). Come espresso all'art. 12 della Carta di Venezia, i nuovi volumi sono definiti per integrarsi nell'insieme, parte di un progetto di continuità con le preesistenze storiche, pur distinguendosi dalle parti originali. Nel settore sud-est, di fondazione più antica, Bruno ha adottato invece un approccio che definisce "archeologico" (Mastropietro, 1996, p. 33), basato su indagini stratigrafiche finalizzate all'identificazione delle fasi costruttive, essenziali per restituire leggibilità al monumento<sup>19</sup>. Nella Torre Timurida l'architetto ha sperimentato per la ricomposizione delle murature tecniche di integrazione 'sottosquadro', che lasciano in primo piano le decorazioni ceramiche superstiti e favoriscono una lettura diacronica del monumento (fig. 16). Anche in questo caso, la restituzione della continuità figurativa è stata affidata a integrazioni murarie caratterizzate da quella "nuda semplicità" e "rispondenza allo schema costruttivo" che già costituiva un'indicazione di metodo della Carta Italiana del Restauro.

La predilezione per i materiali e le tecniche costruttive locali costituisce una caratteristica dei lavori eseguiti. Le murature sono state integrate con laterizi prodotti sul posto e le malte realizzate secondo tradizione afghana, con l'uso di fango e paglia<sup>20</sup>. In quest'ambito, il cantiere di restauro della cittadella di Herat si è trasformato nel tempo in un luogo di scambio e apprendimento reciproco: l'architetto ha lavorato accanto alle maestranze locali valorizzandone le capacità teniche e operative, adattando di volta in volta le soluzioni progettuali sia alle competenze sia alle risorse disponibili. Queste scelte hanno consentito di risolvere le gravi difficoltà di approvvigionamento e trasporto dei materiali sul posto, il contenimento dei costi del cantiere e favorito la condivisione delle strategie e del percorso di restauro da parte della comunità.

Gli anni della guerra sovietico-afghana (1979-89) hanno purtroppo modificato il destino delle ultime fasi del cantiere, deviando dagli orientamenti tracciati da Bruno: "al momento dell'occupazione sovietica i lavori sono stati interrotti e gli esperti UNESCO hanno lasciato il cantiere. Quindi le stesse maestranze afghane hanno proseguito i lavori, completando l'intervento con qualche eccesso di ricostruzione" (Mastropietro, 1996, p. 34).

Nonostante le numerose difficoltà emerse nel corso dei lavori, l'intervento documenta una tappa fondamentale della maturazione del pensiero di Andrea Bruno sul restauro architettonico. A differenza di quanto realizzato al Mausoleo di Abdur Razzaq, dove emergono ambiguità tra conservazione e ricomposizione delle forme, qui l'aperta adesione al principio di distinguibilità esprime un percorso critico consapevole che riconosce le complessità del manufatto e, su quelle basi, ammette diversi gradi di conservazione e trasformabilità del palinsesto storico.

*pagina a fronte*

**Fig. 16**

Dettaglio delle murature della Cittadella di Herat dopo gli interventi, 2013 (foto Ugo Bruno).

### Conclusioni

L'analisi proposta offre una lettura critica dell'attività dell'architetto torinese in contesto afghano, restituendola non solo come sequenza di esperienze operative, ma come processo che consente di riflettere sulle modalità di documentazione e intervento sul patrimonio culturale in contesti di crisi. L'articolazione della trattazione consente di restituire la complessità di un approccio metodologico basato sull'ascolto e sull'osservazione, in costante equilibrio tra il riconoscimento della cultura locale e la trasmissione delle competenze in materia di restauro sviluppate in Occidente.

Aspetto centrale dell'indagine è stato il riordino del fondo archivistico Andrea Bruno che, oltre a documentare l'attività professionale dell'architetto in Italia e in Europa, costituisce una fonte preziosa per la conoscenza del patrimonio culturale afghano e delle pratiche

<sup>19</sup> AP, fondo AB, *Cittadella di Herat, identification of building periods*, 1976 ca.

<sup>20</sup> AP, fondo AB, *Cittadella di Herat, fotografie del cantiere*, 1979-80 ca.



di documentazione e conservazione promosse, a partire dagli anni Sessanta, dagli enti e istituzioni internazionali impegnati nella sua tutela.

Una parte rilevante di quel patrimonio, oggi, non esiste più. Fotografie, schizzi, taccuini, disegni tecnici e materiali di cantiere attestano non solo lo stato di conservazione dei monumenti e gli esiti degli interventi, ma documentano il processo stesso del pensare e 'fare restauro', spesso in dialogo con una tradizione costruttiva profondamente radicata nel ter-

ritorio. Questo aspetto si intreccia con le condizioni di isolamento e talvolta di emergenza che hanno contraddistinto le esperienze di Bruno in Afghanistan.

Dall'analisi del fondo archivistico emerge il ruolo della documentazione grafica e fotografica come strumenti imprescindibili di conoscenza e tutela. In un contesto segnato da instabilità politica, conflitti armati e distruzioni, l'attività di rilievo preventivo e di archiviazione si configura come un vero e proprio atto di conservazione. I materiali prodotti da Bruno sin dai primi anni Sessanta rappresentano oggi alcune tra le poche testimonianze superstiti di monumenti perduti o radicalmente alterati. Questo dato conferma la centralità e l'urgenza di pratiche di documentazione rigorose e sistematiche, in particolare in contesti difficili, come strumento immateriale di conoscenza e conservazione del patrimonio. Altrettanto rilevante è la riflessione sull'adozione di un approccio etico alla trasmissione del patrimonio culturale afgano. In un Paese caratterizzato da scarsità di risorse, fragilità politiche e discontinuità degli interventi, risulta centrale il coinvolgimento delle comunità locali e la valorizzazione delle competenze artigianali, adeguatamente formate. Il cantiere diviene così un luogo di confronto tra conoscenze tradizionali e saperi specialistici, dove Bruno, chiamato per la sua formazione nel campo del restauro dei monumenti in contesto europeo, si dimostra capace di adattare materiali, tecniche e soluzioni progettuali alle risorse realmente disponibili. Questa flessibilità si afferma come alternativa concreta a modelli standardizzati e spesso invasivi, inadatti ai contesti specifici.

Un ulteriore aspetto riguarda l'evoluzione del pensiero di Bruno, che emerge dal confronto tra i diversi interventi trattati. Il tema della riconoscibilità dell'intervento assume, in tal senso, un ruolo centrale. Se negli anni Sessanta permaneva nell'architetto un'idea di restauro come restituzione formale, nel tempo si osserva una progressiva adesione al principio di distinguibilità, evidente già ad Herat negli anni Settanta e pienamente sviluppato a Jam nei primi anni Duemila. Questa traiettoria testimonia una capacità di aggiornamento, che non rinuncia alla coerenza dei principi fondativi. Anche il tema dell'inserimento di nuovi volumi caratterizzati da un linguaggio contemporaneo si chiarisce in due esperienze specifiche: nel mausoleo di Abdur Razzaq, dove l'allestimento museale rivela una consapevolezza progettuale matura, e nel progetto per Bamiyan, dove il restauro si traduce invece in evocazione dell'assenza.

Infine, a emergere è il tema del riuso dell'architettura come strumento di riattivazione del patrimonio culturale nei flussi della vita quotidiana e in potenziali circuiti turistici e culturali. Nei casi del mausoleo a Ghazni e della cittadella di Herat, il riuso rappresenta anche un atto simbolico orientato a restituire significato e futuro a manufatti altrimenti destinati a scomparire "sotto la spinta di un progresso che assai di rado rispetta il patrimonio monumentale" (Bruno, 1970, p. 74).

L'esperienza di Andrea Bruno in Afghanistan, laboratorio di pensiero e di pratiche durato oltre mezzo secolo, rappresenta un'eredità che oltrepassa i confini geografici. In un'epoca segnata da conflitti, cambiamenti climatici e migrazioni, il suo approccio, fondato sulla gradualità, il rispetto dei contesti e l'adattamento, offre spunti ancora validi per riflettere sul ruolo dell'architettura e del restauro in contesti di crisi.

## Bibliografia

- BARRY M. 2001, *La distruzione de los Budas de Bamiyan*, in «Patrimonio Mundial», n. 20, pp. 4-13.
- BOUCHENAKI M. 2011, *Bamiyan: l'azione dell'UNESCO per la salvaguardia dei Buddha*, in «Ananke», n. 63, pp. 13-16.
- BRUCKMANN AMIRIAN G. 1976, *Buddha colossali e il complesso monastico di Bamiyan*, in «Psicon», n. 6, pp. 20-31.
- BRUNO A. 1970, *Case-forti in Afghanistan*, «Castellum», n. 12, pp. 69-90.
- BRUNO A. 1971, *Programmi per la valorizzazione ed il restauro dei monumenti in Afghanistan*, in *Il Monumento per l'uomo*, atti del II Congresso Internazionale di Restauro (Venezia, Fondazione Giorgio Cini 25-31 maggio 1964), Marsilio, Padova, pp. 418-429.
- BRUNO A. 1972, *Programmi per la valorizzazione ed il restauro dei monumenti in Afghanistan*, in *Il monumento per l'uomo. Atti del II Congresso Internazionale del Restauro*, Venezia 25-31 maggio 1964, Marsilio Editori, Padova, pp. 418-429.
- BRUNO A. 1979, *Il restauro del minareto di Jam*, in «Costruire, rivista di architettura e tecnica», nn. 111-112, pp. 1-8.
- BRUNO A. 2002, *Tra storia, autenticità e progetto*, in «Progettare. Architettura Città Territorio», n. 2, pp. 13-15.
- BRUNO A. 2003, *The Minaret of Jam*, in «World Heritage Review», n. 29, pp. 4-15.
- BRUNO A. 2005, *Afghanistan, il Minareto di Jam. Quarant'anni di salvaguardia*, in «Urbanistica pvs», nn. 39-40, pp. 11-20.
- BRUNO A. 2011, *Il nuovo progetto per i Buddha*, in «Ananke», n. 63, pp. 4-12;
- JANULARDO E. 2020, *Andrea Bruno. Segni e disegni*, L'Erma di Bretschneider.
- LAWLER A. 2002, *Afghanistan's challenge*, in «Science», vol. 298 n. 5596, p. 1195.
- MASTROPIETRO M. (a cura di) 1996, *Oltre il Restauro. Architetture tra conservazione e riuso. Progetti e realizzazioni di Andrea Bruno (1960-1995)*, Edizioni Lybra Immagine, Milano.
- UNESCO 2003, *Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale*.
- UNESCO 1981, *Restoration of Monuments in Herat. Strengthening government's capability for the preservation of historical monuments*, Berrino Printer for UNESCO.
- ZANDER G. 1972, *L'IsMEO e i restauri dei monumenti*, in «Il veltro», n. 5-6, pp. 563-578.
- ZEVIL L. 2001(a cura di), *Il manuale del restauro architettonico*, Mancosu, Roma, pp. 117-120.



Finito di stampare da  
Rubbettino print | Soveria Mannelli (CZ)  
per conto di FUP  
**Università degli Studi di Firenze**  
2025