

# LE ROCCE SCOLPITE DI DAZU - CHONGQING, CINA



Fig. 1 - Dharmaplas.

## UNA VALUTAZIONE CRITICA DEI PROBLEMI CONSERVATIVI DI UN SITO DEL PATRIMONIO MONDIALE

di Ernesto Borrelli

Un'indagine aggiornata della letteratura con frequenti paralleli della situazione presente e passata attraverso un uso insolito di citazioni da un interessante testo di piacevolissima lettura "diario cinese" dello storico dell'arte Cesare Brandi. La caratteristica principale di questo articolo non è spiccatamente scientifica, ma è piuttosto la storia di una affascinante esperienza professionale di un osservatore occidentale ed un esperto di conservazione che si avvicina al patrimonio culturale cinese.

La prima volta che ho appreso di enormi statue buddiste scolpite nella roccia è stato leggendo la descrizione dello storico dell'arte Cesare Brandi quando, su invito dal Ministero della Cultura della Repubblica Popolare Cinese, negli anni 80, dopo aver visitato alcuni tra i siti più importanti del patrimonio culturale cinese, dedicò alle grotte di Yun gang un interessante capitolo del suo libro "Diario Cinese" [1]. Malauguratamente non ho ancora avuto l'opportunità di visitare le grotte di Yun gang che Brandi descrive "di una solennità arcana" ma dopo quella lettura, avvenuta quando entrai a far parte dell'Istituto Centrale per il Restauro di Roma, non avrei mai immaginato che anni più tardi, prima nel 2006 e successivamente nel 2008 (coinvolto dal Ministero degli Esteri Italiano), fossi invitato a recarmi in Cina per collaborare ad un progetto per la realizzazione dello "Stone Monuments Conservation Centre" nei siti di Longmen, sulla riva del fiume Yi a sud della antica capitale Luoyang, nella provincia di Henan, e di Dazu, nel Sichuan (municipalità di Chongqing). Due siti iscritti nella lista del Patrimonio Mondiale le cui rocce scolpite, di una maestosità unica, ben si affiancano a quelle delle grotte di Yun gang [2] vicino alla città di Datong nella provincia dello Shanxi. In Cina vi ero già stato due volte, ma si era trattato in entrambi i casi di una breve sosta a Pechino, durante un transito, ma fu una sosta sufficiente a lasciare in me il rimpianto per non esserci rimasto più a lungo. Ad oggi i miei viaggi in Cina ammontano quasi ad una decina di occasioni per periodi relativamente lunghi e in più luoghi, ma ad ogni partenza le mie sensazioni rimangono sempre le stesse: "...eppure questa vita ti entra nel cuore: la ricorderai tutta la vita, avrai vissuto fuori dal tuo tempo nel tuo tempo, come

in un'enclave, quasi come uno sceneggiato di un film, ed è stata invece la tua vita vera" [3]. Trovo che queste parole, come Cesare Brandi scrive nel suo diario, rispecchino meglio di tutte il mio ricordo dei "viaggi cinesi".

### IL SITO

A Dazu ci giunsi nella primavera del 2006 in virtù della mia esperienza in conservazione di opere monumentali. Prima di partire avevo acquisito le informazioni storiche riportate in alcune pubblicazioni sulla Cina e dalla pagina che il WHC (World Heritage Center-UNESCO) vi ha dedicato, avendo poche e vaghe nozioni sulla dottrina e le rappresentazioni Taoiste, Buddhiste e del Confucianesimo. Spiritualità e sintesi di religiosità diverse che ebbi modo di apprendere (più tardi e mai abbastanza), proprio percorrendo quelle enormi e maestose pareti rocciose scolpite. Giunto a Dazu fui accolto dalle autorità locali e da esperti cinesi di conservazione del patrimonio culturale in un clima cerimonioso di grande ufficialità. All'ingresso dell'*Art Museum of Dazu Rock Carving*, avemmo la gradevole sorpresa di trovare un manifesto che dava il benvenuto agli esperti cinesi ed italiani per il progetto per la realizzazione del *Dazu Stone Monument Conservation Center*. Li fummo subito invitati ad una riunione introduttiva in cui furono chiariti i termini del progetto di cooperazione Italia-Cina per la realizzazione di un centro finalizzato a mettere in campo azioni di salvaguardia del sito attraverso lo svolgimento di una costante attività di indagini scientifiche ed interventi di conservazione e di restauro. Per meglio capire di cosa stessimo discutendo fummo invitati ad una visita guidata all'interno del sito ed introdotti alla storia e significato delle rocce scolpite con dovizia di chia-





Fig. 2 - Budda dormiente.

rimenti e ampie spiegazioni. Lo stupore per la magnificenza di quelle superfici mi accompagnò per tutta la visita. Come non restare attoniti di fronte alle figure dei “nove protettori della legge” Dharmapalas (Fig.1) o di fronte al “Budda dormiente” (Fig.2)?

Come non restare sorpresi nel trovare tante analogie con la nostra cultura come ad esempio nelle rappresentazioni allegoriche della “pietà filiale” o ancora “l’amore dei genitori”? Ma la vista che mi lasciò veramente stupefatto fu quella che ebbi al cospetto della dea Guanyin (Fig.3 e 4), la divinità dalle mille mani dorate protese ad accogliere le richieste dei devoti [4].

Ovviamente la progettazione di un Centro di alto livello scientifico e specialistico come quello per il quale eravamo chiamati a dare il nostro contributo, in quel sito non poteva che avere come finalità l’avvio di tutta una serie di studi ed azioni mirate al recupero e alla salvaguardia di quel meraviglioso patrimonio scolpito che incontrai lungo le pareti rocciose del sito di Dazu.

### LE PROBLEMATICHE CONSERVATIVE

All’epoca della mia visita al mio stupore tuttavia si aggiunse una forte preoccupazione per i gravi segni di alterazione e degrado chiaramente visibili su molti tratti scolpiti.

Il mio compito in quell’occasione prevedeva una attività di consulenza in tema di allestimento di un laboratorio scientifico e di restauro ma come è ovvio questo lavoro non poteva prescindere da considerazioni strettamente legate al contesto generale del sito e dalle sue condizioni ambientali e conservative. Mi trovai infatti nella necessità di prendere nota di ogni problema conservativo osservabile, sia pure ad una semplice ispezione visiva. In questo contesto ebbi modo di constatare in maniera ravvicinata, ad esempio, il problema del rigonfiamento e caduta delle lamine d’oro delle mani della Guanyin (ma in generale di gran parte della superficie dorata). Ma altre forme di degrado mi apparvero facilmente

alla vista: l’accrescimento di concrezioni calcaree, la perdita di consistenti parti scolpite come sul volto di alcuni dei nove Dharmapalas (Fig.5), la caduta degli strati policromi, la formazione di efflorescenze saline, specie nella zona del Budda disteso (Fig.6), o l’evidente crescita biologica sulle ampie superfici umide nonché una diffusa presenza di vegetazione.

Curiosa l’analogia con il particolare riportato sempre da Cesare Brandi nel suo “Diario” in riferimento ai bassorilievi di Yung gang: “I venti hanno fatto anche più danno e molte pareti scolpite sono corrose: vi si vede anche un tentativo di restauro, che come spesso succede, è risultato peggio del male”. E curiosamente continua: “Sotto i Qing, infatti fu presa cura delle grotte e si tentò di restaurarle, nell’illusione di rifare le parti mancanti, ma per questo furono crivellate di grossi buchi col trapano per applicarvi un materiale di riporto, un intonaco spesso suppongo.

L’intonaco è caduto e i buchi sono rimasti” [5].

Fig. 3 - La Guanyin.







Fig. 4 - Particolare del volto della Guanyin.



Fig. 5 - Caduta di materiale.

Non è incauto pensare che le superfici scolpite con evidenti mancanze di parti di roccia che mostrano chiari segni di forature presenti anche a Dazu non siano da affiancare alle osservazioni così dettagliatamente riportate da Brandi. In questo caso mi riferisco in particolare ad uno dei personaggi raffigurati sotto il “suonatore di flauto” oppure al complesso di figure del “ritual site of buffalos” (Fig.7 e 8). Durante quella visita apparve presto la necessità di un programma di intervento mirato ad operazioni di primaria urgenza, di manutenzione, di restauro e conservazione, ma la cosa di cui avvertii l’urgenza più di tutto fu quella di una analisi delle condizioni idrodinamiche dell’intero costone roccioso (*cliff*), di uno studio del suolo e di una opportuna gestione del deflusso delle acque sia di affioramento che meteoriche [6]. In altri termini, appariva evidente, prima di intraprendere qualsiasi azione di recupero o di restauro, la necessità di pianificare una mirata gestione generale del sito nel suo complesso ovvero, quello che in termini tecnici viene definita anche in questo caso una diffusa azione di “conservazione preventiva”. Alcuni interventi in questo senso mi risulta sono stati avviati per il sito di Longmen nel 2010 come si evince da un lavoro pubblicato a cura di Zhang Bing-feng [7], riferito alla struttura rocciosa del tempio Qianxi dove appunto è stato fatto ricorso a indagini di esplorazione geofisica per definire i meccanismi e danni dovuti agli effetti delle acque.

Fig. 6 - Formazione di efflorescenze.



È noto che i fenomeni di formazione di concrezioni calcaree, specie nelle cave (Fig. 9), o di gelo disgelo dell’acqua portano come conseguenza azioni meccaniche dirompenti nei materiali rocciosi e l’azione distruttiva dovuta alla cristallizzazione dei sali è strettamente legata alla diffusione di fronti di umidità e ai cicli di evaporazione. E’ altrettanto noto che le crescite biologiche e la loro conseguente azione deturpante delle superfici pigmentate è particolarmente fertile in ambienti umidi. E così pure la crescita di vegetazione. Se rivolgiamo la nostra attenzione ai fenomeni riferiti alle superfici scolpite appena riportati, all’epoca della visita al sito non fu azzardato convincersi che il problema prioritario da affrontare in siti come quello di Dazu, o come ogni altro ambiente ipogeo, era quello di una gestione, per quanto possibile, della situazione idrogeologica dell’intorno ambientale! (Fig. 10).

#### I RIMEDI

Non sarà sfuggito che le mie osservazioni valgono per il periodo della ultima visita a Dazu che risale all’estate 2008 e quindi lontane nel tempo, pur tuttavia queste risultano ancora oggi valide. Le mie considerazioni trovano infatti ancora riscontro nelle osservazioni riportate anche in lavori pubblicati nel 2011 da parte di professionisti della *Chinese Academy of Cultural Heritage (CACH)*, Beijing come Yuan Hu e altri, in “*The Deterioration Mechanism study for sandstone of Avalokitesvara Sculptures on the Dazu Rock Carvings*” [8] e già nel 2008 viene pubblicato un booklet [9] in cui tra l’altro si riporta di una “*detailed investigation on geotechnical engineering geology and study on monitoring and analysis on condensation water*” cui segue un simposio internazionale nel 2009 organizzato dall’ *Academy of Dazu Rock Carvings*, sebbene l’attenzione, in questo caso, è stata dedicata esclusivamente a temi di ordine iconografico [10]. Fortunatamente grazie ad altri lavori pubblicati mi consta che molti eventi positivi sono sopravvenuti in questi anni! Prova ne sia un’altra testimonianza pubblicata nel 2011 “*Rescue Conservation and Restoration Project of the Statue of Avalokitesvara Bodhisattva in Dazu Rock Carvings*”, in occasione della Conferenza Internazionale organizzata dai Musei Vaticani *Sharing Conservation* [11]. Personalmente non posso che compiacermi di questi progressi, infatti altri lavori recentissimi come quello pubblicato nel 2012 con l’articolo “*Application of portable X-Ray Radiography to assess the weathering condition of the Avalokitesvara Sculpture in Dazu rock carvings*” [12], di grande rilevanza scientifica, testimoniano un costante sforzo volto a preservare il patrimonio culturale di Dazu.





Fig. 7 - Ritual site of buffalos (evidenza della crescita biologica).



Fig. 8 - Particolare dei fori nella roccia.



Fig. 9 - Formazione di concrezioni calcaree.





Fig. 10 - L'intorno ambientale.

## CONCLUSIONE

Gli interventi di cui si riporta ricordano spesso azioni finalizzate al recupero della scultura tra le più prestigiose di Dazu ovvero quella del culto della Guanyin. Ma ora che, nel maggio scorso, il restauro è stato ultimato e presentato agli esperti ed autorità locali voglio sperare nella speranza che tutta l'attenzione non sia stata dedicata solo ad "una parte" invece che "al tutto". Sono certo che anche gli annunciati studi di carattere idrogeologico, geologico, ambientali e biologici hanno trovato soluzioni per una gestione globale del sito nella sua ampia e complessa problematicità conservativa. Lo spero tanto, per l'importanza

che questo sito ha avuto ed ha nella cultura cinese, per la sua universalità, per il ricordo dell'esperienza professionale, per il lavoro e l'impegno dedicatovi, per l'esperienza di vita vissuta.

Infine, per dare il segno chiaro della piacevolezza di questa diretta esperienza mi piace chiudere queste pagine con una nota personale avvalendomi ancora un volta di quanto riportato nelle prime pagine del "Diario Cinese" tante volte qui menzionato (Fig. 11): "lo straniero suscita curiosità, certo, e tanto più quanto più si scende verso il meridione, dove ti si assiepano intorno, per la strada, nelle botteghe, ma sempre ridenti..." [13].



Fig. 11 - "lo straniero suscita curiosità, certo, e tanto più quanto più si scende verso il meridione, dove ti si assiepano intorno, per la strada, nelle botteghe, ma sempre ridenti..."

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Brandi C. (1982), Diario Cinese, Einaudi Ed., Torino
- [2] Zhou Hua e altri, (2013), "Evaluation of surface cleaning technology for Yun gang Grottos", in Science of Conservation and Archaeology, Vol. 25, March, Shanghai
- [3] Brandi C., Op.cit., pag. 5
- [4] Dazu Rock Carvings of China (1991), Dazu Rock Carvings Museum in Chongqing, Publisher Wan Li Book Co.
- [5] Brandi C., Op. cit. pag. 60
- [6] World Heritage Convention (1998), nomination of cultural heritage: Dazu rock carvings, Beijing, China: State Bureau of Cultural Relics, "key indicators for measuring state of conservation".
- [7] Zhang Bing-feng (2010), "Analysis of Quianxi temple's rock body structure, Longmen Grottoes, Henan province", in Science of Conservation and Archaeology, Vol. 22, Nov., Shanghai.
- [8] "Sustainability of traditional construction materials in modern society"(2011) Geophysical Research Abstracts Vol. 13, EGU2011-5360,
- [9] A preliminary study on rescue conservation project of the statue of Avalokitesvara Bodhisattva in Da Zu rock carvings (2008)
- [10] Proceedings of the International Symposium on Dazu rock carvings, Chongqing (2009), Academy of Dazu Rock carvings -- A series of Dazu Studies , 2012 [Chongqing].
- [11] Sharing Conservation, Several approaches to the conservation of art made with different materials. Atti del convegno (2011), a cura di Stefania Pandozy. Edizioni Musei Vaticani Città del Vaticano.
- [12] Zhou Hua et al. (2012), in Science of Conservation and Archaeology, Vol 24, Nov., Shanghai
- [13] Brandi C. (1982), Opera citata. Pag. 6

## ABSTRACT

*The Dazu Rock Carvings are located in Sichuan province (Chongqing municipality): a sites on the World Heritage List whose majestic rock carvings are of great religious and historical significance. They constitutes one of the most diverse forms of cultural heritage particularly present in China as the Yungang Grottoes , the rock carvings of Longmen and all represent one of the most demanding challenges for their conservation. This paper offer a critical appraisal of the conservation problems of the site, it would be a review on the past and current action to preserve the site, on the scientific research, and on the environmental and geotechnical aspects of conservation. The main feature of this article is not that scientific, but it is rather the story of a professional fascinating experience of a Western observer and conservationist approaching the Chinese cultural heritage. The paper includes an updated survey of the literature including an unusual use of repeated citations of a nice old book "The Chinese diary" of the Italian art historian Cesare Brandi, worldwide known as the author of the "Theory of Restoration" and founder (1939) of the Italian Institute for Conservation and Restoration of Cultural Heritage.*

## PAROLE CHIAVE

CINA; DAZU; ROCCE SCOLPITE; CONSERVAZIONE; PATRIMONIO MONDIALE

## AUTORE

ERNESTO BORRELLI  
 ERNESTO.BORRELLI1@GMAIL.COM  
 CULTURAL HERITAGE, INDEPENDENT CONSULTANT,  
 ROME ITALY  
 WWW.IA-CS.IT/EBORRELLI

# FLYGEO®

Un nuovo approccio alla documentazione dei beni culturali

- ✓ rilievi aero-fotogrammetrici
- ✓ DSM/DTM
- ✓ modelli 3D
- ✓ ortofoto
- ✓ mapping
- ✓ elaborati grafici, fotografici e video

## FLYTOP®

THE FUTURE IS NOW

Via Giulio Pittarelli, 169 - 00166 Roma  
 Tel. +39 39.74.93.97 - www.flytop.it - info@flytop.it

