

parte di un più complesso sistema *oasi-necropoli*, in cui l'oasi stessa assumerà un ruolo focale per la comprensione della *facies* archeologica della zona in esame. Un utile termine di confronto verrà quindi fornito dal sito di al-Maysar, rigorosamente studiato e documentato sin dal 1979 dalla Missione Archeologica tedesca del Bergbau Museum di Bochum.

L'attività di ricognizione, avvenuta nel periodo gennaio-febbraio 2007, ha consentito di raccogliere una grande mole di dati, che costituiscono già un discreto punto di partenza per le analisi proposte. Sono state infatti rilevate con piena completezza di informazioni 250 tombe a tumulo, mentre altre 52 sono state posizionate e scontornate. Il numero totale delle strutture considerate è quindi di 302. Un numero molto elevato, soprattutto considerando che l'area indagata in maniera approfondita è di 12 kmq. Si sono compiute anche escursioni in zone limitrofe, per poter valutare l'effettiva importanza nella regione di questo fenomeno.

Il rilevamento ha messo in luce la presenza di una grande concentrazione di tumuli in tutta l'area, presenza che va disperdendosi allontanandosi dall'oasi propriamente intesa, ma resta comunque sensibile lungo tutto il massiccio del Jebel Safrà sia in direzione nord, sia in direzione sud. Le strutture sono disposte pressoché uniformemente lungo le dorsali montane, la maggior parte dei quali risulta essere allineata in senso nord-sud. Non mancano comunque allineamenti minori su piccole dorsali in senso est-ovest, presenti esclusivamente nel limite settentrionale e meridionale dell'area di maggior concentrazione, chiudendo la necropoli a teatro sullo scenario dell'oasi. Le tombe sono infine abbondantemente presenti anche in pianura, soprattutto nella parte meridionale dell'area in esame, dalla fascia pedemontana fino alla grande strada asfaltata di percorrenza. Nella parte più vicina alla strada, e dunque all'abitato attuale, lavori agricoli, di sbancamento, recinzioni moderne e pozzi hanno indubbiamente alterato l'originaria presenza di tumuli, ma non hanno portato alla luce resti di strutture di altro tipo, né tracce di attività produttive di sorta.

Per quanto riguarda la tipologia dei monumenti qui rappresentati essa è molto varia, come pure il diverso grado di conservazione: si registrano infatti tumuli quasi completamente divelti e con un'altezza di poche decine di centimetri, dei quali è possibile apprezzare in posto soltanto il perimetro esterno (quando non occultato dall'enorme dispersione dei materiali costruttivi), come pure tumuli perfettamente conservati, che mantengono un alzato addirittura superiore ai sei metri. I primi sono posti principalmente in piano, esposti ai flussi degli *wadi* e, in quanto più accessibili, a disturbi di natura antropica. I secondi sono invece disposti sulle dorsali più elevate, dunque meno raggiungibili: ciò non ha impedito tuttavia che le tombe meglio conservate venissero aperte e predate di tutto.

Inoltre il lavoro ha portato a:

- ricognizione intensiva nel settore montano antistante l'oasi di Zukayt
- ricognizione estensiva nelle aree perimetrali di Jebel Safrà e con particolare interesse per il passo montano sviluppato in senso nord-sud
- ricognizione asistemica esplorativa nell'area di *Shafa*

Con i dati acquisiti sta cominciando a delinearsi una situazione articolata e complessa, in cui l'elemento chiave di interpretazione territoriale potrebbe essere proprio

la visibilità delle strutture oggetto di tale censimento. E pur essendo difficoltoso individuare componenti discrete in questo continuum di evidenze che si sviluppa dinamicamente in un'area in realtà molto estesa, si potrebbero mutuare tre termini analitici in campo territoriale, con l'obbiettivo di inserire i dati acquisiti in un sistema via via più complesso.

Ra's al-Hadd - Il sito di HD-6

La zona tra Ra's al-Hadd e Ra's al-Khabbah, nella regione del Ja'alan costiero, presenta un'occupazione continuativa, legata alla pescosità delle acque antistanti. Il "Joint Hadd Project" ha rivolto la sua attenzione a questa zona del Ja'alan, volta alla comprensione dell'insediamento umano nelle sue evoluzioni temporali e spaziali.

La Missione Archeologica Italiana, sotto la direzione scientifica del Prof. M. Tosi e del Dott. M. Cattani, sta indagando da alcuni anni il sito di antica età del Bronzo di HD-6 (Ra's al-Hadd), che si è rivelato particolarmente significativo per una definizione puntuale dell'evoluzione che investe il Ja'alan, e la Penisola d'Oman più in generale, all'inizio del III millennio a.C.

La campagna di scavo 2007 ha avuto inizio a metà del mese di gennaio: il team era costituito da tre archeologi e sette studenti afferenti alle facoltà di "Conservazione dei Beni Culturali" e "Lettere e Filosofia" dell'Università degli Studi di Bologna. Per le operazioni di apertura e chiusura del sito è stata necessaria la presenza di alcuni operai locali.

I dati ottenuti nel corso delle precedenti campagne hanno suggerito, e in certa misura richiesto, una precisa strategia di lavoro per la campagna 2007. Le indagini avevano finora rivelato l'esistenza di una compagine architettonica complessa, installata su una piattaforma in pietre e argilla, costruita a sua volta su una duna di sabbia nelle vicinanze di una laguna. Un muro perimetrale in pietra a secco costituiva una protezione ma anche un riferimento per le strutture architettoniche, disposte in posizione radiale rispetto a questo. Gli edifici presentavano ambienti di varie dimensioni, di forma approssimativamente rettangolare, i cui muri erano costruiti con mattoni crudi di dimensioni standardizzate. Le planimetrie sembrano definire un modulo ricorrente, con tre stanze contigue di piccole dimensioni appoggiate ai lati lunghi di una stanza più grande, centro del blocco abitativo.

Le ricerche precedenti avevano messo in luce tali evidenze lungo la quasi totalità dell'area investita dalla costruzione di edifici in crudo; mancavano a una panoramica quasi completa la zona sud-ovest e lo spazio centrale, occupato da strutture in pietra immediatamente successive all'abbandono delle architetture in mattoni crudi. Si è dunque ritenuto opportuno intraprendere l'indagine di parte della zona centrale del sito, al fine di comprendere se tale zona presentasse delle evidenze diverse o se anche qui vi fossero edifici costruiti in mattoni d'argilla cruda. Al contempo si è scelto di scavare l'area sud-ovest a ridosso di tale zona, in modo da completare la percezione delle strutture almeno per quanto riguarda la disposizione orizzontale di queste. L'area indagata è assimilabile alle altre per quanto riguarda i tipi strutturali e l'organizzazione spaziale di questi. Le operazioni di scavo hanno portato alla luce diverse strutture in mattoni crudi, che mantengono i medesimi moduli costruttivi di quelle precedentemente documentate e sembrano costituire più di un edificio.

Durante la campagna di scavo si è inoltre intrapresa l'indagine di due ambienti individuati durante la campagna 2003. Le stanze **R. XLII** e **R. XLIII** sono state scavate seguendo la medesima strategia applicata alle stanze indagate nelle campagne precedenti, con l'applicazione di una quadratura interna, necessaria al posizionamento degli oggetti rinvenuti durante la setacciatura sistematica dei sedimenti. I reperti rinvenuti in situ sono stati posizionati su piante digitali o tramite Stazione Elettronica Totale.

PROGETTO PAIKULI

Responsabile Scientifico Prof. Carlo Cereti

Le attività della missione italiana nel Kurdistan irakeno hanno preso il via ufficialmente il 2 maggio 2007 con la partenza dell'intero team, con la sola eccezione del Direttore del Progetto che avrebbe dovuto raggiungere l'Irak a partire dal 9 maggio. Purtroppo il sopraggiungere di un periodo di inattesa instabilità nel paese e la conseguente incertezza rispetto alle condizioni di sicurezza, hanno spinto il Ministero degli Affari Esteri a chiedere il rientro immediato del gruppo, impedendo al Direttore di raggiungerli come previsto. Tale decisione ha portato all'interruzione della missione, con conseguente rientro in territorio italiano il 13 maggio successivo e nuova programmazione delle attività, rivolte adesso principalmente alla formazione.

Attività svolte fra il 2 e il 13 maggio 2007, Kurdistan Irakeno.

Durante i soli 10 giorni di permanenza in territorio irakeno, il team composto da: Prof. Pierfrancesco Callieri, *Senior adviser*; Dott.ssa Barbara Faticoni, *Direttore di Scavo*; Dott.ssa Silvia Pozzi, *archeologo*; Prof. Angela Bizzarro, *topografo*; Sig. Dario F. Marletto, *Direttore del Restauro*; Dott. Gianfilippo Terribili, *Epigrafista*; Sig. Alessandro Tilia, *topografo*; Sig. Stefano Tilia, *topografo*, si è per lo più occupato dell'apertura delle due diverse sedi della missione, una nella cittadina di Darband-i Khan in relazione al sito di Paikuli, e una nella città di Sulaimaniya, sede dell'omonimo museo. I primi giorni in particolare sono stati dedicati ad una serie di incontri preliminari con il personale della Sovrintendenza Archeologica della Regione di Sulaimaniya, partner della missione italiana, per concordare strategie di interventi e programmi futuri, nonché alla regolamentazione di tutte quelle pratiche burocratiche necessarie per l'apertura delle nostre attività *in loco*. Ci si è inoltre occupati della ricerca del personale e del materiale per l'allestimento del campo-base di Paikuli, e per i successivi periodi di scavo previsti intorno alle 8 settimane. Inoltre si sono anche avviati, in attesa del mio arrivo sul territorio, una serie di contatti con l'Università di Sulaimanya, Dipartimento di Architettura, per arrivare ad una collaborazione con ingegneri locali che potessero prendere in carico il piano di sicurezza del cantiere archeologico e il successivo piano di restauro della Torre di Paikuli. Allo stesso tempo, mentre gli esperti di topografia avviavano i primi lavori preliminari allo scavo sul sito, all'interno del museo di Sulaimaniya si procedeva all'allestimento del laboratorio di restauro e allo studio filologico dell'iscrizione di Paikuli.

Come detto in precedenza purtroppo, a causa di sopraggiunti problemi legati alla sicurezza, il team è stato costretto a rientrare in Italia interrompendo i lavori il 13 maggio.

Partecipazione al Convegno della Societas Iranologica Europaea

Nonostante tale interruzione, i risultati preliminari della campagna di scavo portata a termine nel 2006 sono stati ugualmente elaborati dai membri dell'equipe, e da me presentati in un intervento intitolato "*The "Paikuli Project": Preliminary Report*" durante l'ultimo il congresso della S.I.E.. A tale scopo io e la dott.ssa Faticoni, direttrice dello scavo, ci siamo recati a Vienna fra il 18 e il 21 sett. 2007.

Corsi di formazione e ricerca in territorio italiano

A seguito di questi nuovi eventi e del mutare delle condizioni di sicurezza in territorio irakeno, si è resa necessaria una rimodulazione dell'intero progetto a seguito della quale si è anteposto un periodo di formazione in Italia alla ripresa del lavoro in Irak. Tale rimodulazione ha portato alla sottoscrizione di un accordo con la *Sovrintendenza Archeologica di Ostia Antica*.

Il 9 agosto 2007 la *Sovrintendenza Archeologica di Ostia Antica* e l'*Istituto di Studi per l'Africa e l'Oriente* siglavano un accordo, di durata triennale, per eseguire ricerche archeologiche finalizzate ad una più ampia conoscenza delle tematiche storico-archeologiche relative ai rapporti fra Ostia-Roma e l'Oriente. A seguito di tale intesa preliminare, l'IsIAO proponeva alla Sovrintendenza di Ostia di aprire uno primo scavo, della durata di sei settimane, per il periodo autunnale del 2007 con il duplice scopo di iniziare l'attività di ricerca ma anche quello di formazione per personale specializzato straniero. In questo caso si trattava di un team di esperti irakeno giunto in Italia per svolgere corsi di aggiornamento in materia di scavo stratigrafico, tecniche di restauro e tecniche di rilevamento archeologiche. Più tardi, in accordo con il Dott. Angelo Pellegrino (S.A. di Ostia), e con quelle che dovevano essere le esigenze di uno scavo didattico, sono state individuate nelle aree del Cortile del Dioniso e del Mitreo delle Sette Porte, i luoghi più idonei per svolgere tali operazioni. Le attività di ricerca all'interno di queste due aree sono state effettuate a partire dal 25 ottobre per finire il 30 novembre 2007. La settimana tra il 3 e il 7 dicembre si sono concluse le attività di catalogazione e studio dei materiali mentre, le attività legate alla topografia e al restauro del mosaico asportato in fase di scavo, si sono protratte fino al 15 di dicembre. A tale periodo di formazione partecipavano 8 colleghi del Museo di Slemaniya, e più esattamente: Mr. Hashem Hama Abdullah, *direttore del Museo di Slemaniya*; Mrs. Mahabad A. Abdulrahman, *archeologo*; Mrs. Bekhal A. Mahmood, *archeologo*; Mr. Karwan Abdulrahman Omar, *restauratore*; Mr. Othman Tawfeeq Fattah, *restauratore*; Mr. Mohammed S.S Karim, *restauratore*; Mrs. Nigar O. Amin, *archeologo*; Mr. Dliwa A. Ali, *geologo*.

Oltre alle attività che hanno visto gli studiosi impegnati su campo, il personale della missione ha inoltre organizzato e attuato una serie di corsi teorici che si sono svolti negli ambienti della stessa S.A. di Ostia. Tali corsi nello specifico si sono occupati di approfondire le varie discipline interessate durante i lavori sul cantiere ma hanno altresì ampliato e completato le conoscenze anche delle diverse aree didattiche:

Prof. Carlo G. Cereti: Filologia e epigrafia dell'area iranica;
Prof. Pierfrancesco Calmieri: Metodologia e tecnica di scavo; Archeologia Orientale;
Dott. Gianfilippo Terribili: Storia dell'Impero Sasanide.
Dott. Dario Merletto: Tecniche e metodologia del restauro archeologico;
Prof. Angela Bizzarro, Sig. Stefano Tilia, Sig. Alessandro Tilia: Topografia.

Tale percorso formativo è stato altresì sostenuto da una serie di iniziative culturali atte a completare la conoscenza del panorama della gestione dei beni culturali in Italia da parte degli esperti irakeni con una serie di visite guidate mirate: Roma Imperiale, Roma sotterranea, Roma dei Papi, Ostia e i suoi Mitrei, Pompei (Na), nonché a diverse mostre e musei della capitale.

Alla fine di tale articolato percorso educativo si è provveduto alla consegna di un diploma ufficiale di partecipazione assegnato dall'IsIAO il 18 dicembre 2007, data che ha anche sancito la chiusura ufficiale delle nostre attività del 2007.

I PROGETTI ISLAMICI

Responsabile Scientifico Prof.ssa Maria Vittoria Fontana

I progetti islamici IsIAO attualmente operanti sono sei. Uno di essi, a partire dal 2002, è sotto la responsabilità del prof. Bruno Genito e del Dr Michael Jung (Iran: Isfahan, Masjid-i Jum'a; dal 2003 come progetto "A.D.A.M.J.I." sotto la direzione del prof. Bruno Genito); gli altri cinque sono stati individuati e organizzati, a partire dal 2004, dalla prof. Maria Vittoria Fontana e sono sotto la responsabilità di quest'ultima.

Le aree interessate da questi ultimi cinque progetti sono tre: Afghanistan (direttore della Missione Archeologica Italiana: dr Anna Filigenzi), Pakistan (direttore della Missione Archeologica Italiana: prof. Pierfrancesco Callieri), Yemen (direttore della Missione Archeologica Italiana: prof. Alessandro de Maigret).

In AFGHANISTAN è attivo un solo progetto islamico: "Islamic Ghazni. An IsIAO Archaeological Project in Afghanistan", che riguarda l'elaborazione e lo studio dei dati relativi agli scavi (Palazzo del sultano ghaznavide Mas'ud III (1112) e cosiddetta "Casa dei Lustri", una importante residenza del XIII sec.) e alle prospezioni sul territorio (monumenti e aree cimiteriali, studi topografici, architettonici ed epigrafici) effettuati dalla Missione Archeologica Italiana in Afghanistan negli anni Cinquanta e Sessanta del secolo scorso, sotto la direzione, negli anni, di Alessio Bombaci, Umberto Scerrato e Dinu Adamesteanu. Dal 2004 è stata designata coordinatore del progetto la dr Roberta Giunta. Collaboratori del progetto sono: Simona Artusi (decorazione architettonica in cotto), Cécile Bresc (numismatica), Gabriella Di Flumeri (metalli), Michael Jung (decorazione architettonica in stucco, e vetri), Elio Paparatti (lavori di consolidamento e restauro dei reperti), Danilo Rosati (disegnatore), Martina Rugiadi (decorazione architettonica in marmo e ceramica). Il team si avvale, inoltre, per lo studio della

ceramica, dell'assistenza di tre laureande (laurea specialistica): Agnese Fusaro, Ada Giaccotto, Viva Sacco.

Lo spirito di collaborazione fra l'IsIAO e le Università italiane ha fatto sì che siano già state portate a termine, presso l'Orientale di Napoli, una tesi di Dottorato (2007: Martina Rugiadi: *La decorazione architettonica in marmo da Ghazni (Afghanistan)*, 5 voll.) e una tesi di Laurea triennale (2008: Eliana Sandretti, *Il vasellame in vetro proveniente dagli scavi della Missione Archeologica Italiana a Ghazni*); e che siano in corso presso l'Università di Udine una tesi Dottorato (Simona Artusi, *La decorazione architettonica in terracotta del palazzo di Mas'ud III a Ghazni (Afghanistan)*), presso la Sapienza di Roma due tesi di Laurea specialistica (Agnese Fusaro, *La ceramica proveniente dallo scavo del palazzo di Mas'ud III a Ghazni. Gli ambienti XVIII e corridoio XVIII – 1*; Viva Sacco, *La ceramica proveniente dallo scavo del palazzo di Mas'ud III a Ghazni. Gli ambienti XVIII e corridoio XVIII – 2*) e una tesi di Laurea triennale (Caterina Michellini Tocci, *Un approccio al restauro degli elementi di decorazione architettonica in cotto e stucco dallo scavo di Ghazni (Afghanistan, XII sec.)*), infine presso l'Orientale di Napoli una tesi di Laurea specialistica (Ada Giaccotto, *La ceramica proveniente dallo scavo del palazzo di Mas'ud III a Ghazni. Gli ambienti XVII, XVIII esterno e XXXII*). Inoltre, dal 2005, presso il Centro Scavi dell'IsIAO vengono organizzati stages di due settimane sulla documentazione archeologica islamica relativa agli scavi di Ghazni per studenti dell'Orientale di Napoli e della Sapienza di Roma.

La dr Giunta ha tenuto due conferenze sull'attività del progetto, rispettivamente presso il Museo Dār al-Āthār al-Islāmiyya in Kuwait (2000) e presso il Cesmeo di Torino (2005).

Alcuni membri del progetto hanno partecipato a Convegni Internazionali presentando contributi attinenti allo sviluppo e ai risultati ottenuti in relazione al progetto (al Convegno della Societas Iranologica Europea, IsIAO, Roma 2005: R. Giunta; alla *XIX International Conference on South Asian Archaeology*, Ravenna 2007: R. Giunta e M. Rugiadi; alla *Giornata Internazionale di studi '50th Anniversary of the Italian Archaeological Mission in Afghanistan*, Roma 2008: M. V. Fontana.

BAM – TORRE N° 1
PROGETTO DI COLLABORAZIONE ITALIANA
ALLA FASE POST-SISMICA

Capoprogetto Prof. Giuseppe Proietti

Il progetto di collaborazione italiana alla fase post-sismica si concentra sulla realizzazione dell'intervento di restauro, consolidamento e miglioramento sismico della torre n. 1.

Dopo una fase di accordi programmatici con le Autorità iraniane, sono state avviate attività riferite all'approfondimento conoscitivo della torre, che hanno comportato l'esecuzione di un rilievo, di scavi di liberazione e di saggi archeologici.

In particolare sono stati coinvolti:

la ditta SAT survey per la realizzazione del rilievo e dell'aggiornamento reso necessario dagli scavi di liberazione eseguiti nel corso del tempo da parte del personale locale; l'ing. Alessandro Bozzetti per la redazione del progetto di allestimento di opere provvisorie e di puntellamento della torre (compresa l'integrazione del ponteggio già esistente); il dott. Michael Jung e il dott. Vincenzo Torrieri, ambedue dipendenti del Ministero per i beni e le attività culturali, per l'esecuzione degli scavi archeologici e dell'interpretazione stratigrafica.

Nel luglio 2007, ultimate le fasi preliminari, si è proceduto alla stesura di un programma di intervento volto a definire la tempistica dei primi effettivi lavori di consolidamento e di miglioramento sismico. In particolare, il calendario è stato così organizzato:

luglio-agosto 2007	approvvigionamento dei materiali e attrezzature per eseguire le opere di consolidamento e miglioramento sismico
settembre – ottobre 2007	predisposizione del cantiere e saggio di esecuzione dei collegamenti in vtr
ottobre – dicembre 2007	realizzazione dei collegamenti in vtr

Contrariamente a quanto previsto, nel settembre scorso si è avuta notizia dell'impossibilità di procurare in territorio iraniano il materiale e le attrezzature funzionali alla realizzazione dei lavori, per cui la missione programmata per i mesi di settembre-ottobre al fine di organizzare definitivamente il cantiere ed eseguire una tirantatura/campione si è trasformata in una spedizione volta a verificare:

- l'eventuale presenza in situ di macchinari utili per i lavori
- i tempi di produzione dei materiali in terra cruda
- la disponibilità di forza-lavoro e in particolare di un direttore di cantiere locale.

La situazione rilevata ha messo in evidenza la necessità di dover provvedere dall'Italia ad una completa organizzazione del cantiere e di dover stimare lunghi tempi

per la realizzazione dei mattoni in terra cruda (considerato il livello di produttività locale).

Da parte iraniana, poi, è arrivata la richiesta di verificare il progetto già consegnato, in modo da poter giungere ad un'adeguata pianificazione dei lavori.

Nei mesi invernali, in cui il lavoro a Bam diviene impossibile a causa delle proibitive condizioni ambientali, l'ing. Valter M. Santoro ha provveduto ad eseguire un'indagine volta a valutare la possibilità di reperire in Italia le attrezzature funzionali all'esecuzione dei lavori.

Nel febbraio 2008, è stato organizzato un incontro tecnico a Roma alla presenza dell'ing. Mahmoud Nejati per poter discutere degli aspetti tecnici del progetto di intervento

In particolare, si è giunti ad un chiarimento significativo, in quanto gli elaborati progettuali, nonostante fossero stati depositati all'ICTHO, non erano stati mai visionati interamente dall'ing. Nejati.

Il progetto è stato illustrato dall'ing. Santoro ed ha ottenuto il consenso dell'ing. Nejati.

La riunione ha avuto una prosecuzione il giorno 8 febbraio, presso lo studio dell'ing. Santoro, con conferma della valutazione positiva espressa il giorno precedente.

A seguito dell'incontro detto, in data 24 febbraio una delegazione italiana, composta dal prof. Giuseppe Proietti e dall'arch. Mario Lolli Ghetti, si è recata a Teheran dove ha incontrato l'ing. Eskandar Mokhtari, direttore del progetto Argh-e-Bam, alla presenza dell'ambasciatore Toscano e dell'addetto culturale Ferraro.

In quest'occasione si è confermato l'avvio della "seconda" fase del progetto, che comprende le seguenti attività:

1. nuova stesura (comprensiva degli esiti delle indagini compiute) e conseguente consegna del progetto di intervento all'ICTHO
2. elaborazione di un cronoprogramma delle attività, che includa la presenza continuativa in situ di un tecnico italiano
3. programma di acquisizione delle attrezzature funzionali all'esecuzione dei lavori, tempi, modalità di trasporto
4. avvio ed esecuzione dei lavori.

È attualmente in corso la revisione della prima redazione del progetto con il coinvolgimento dell'arch. Mario Lolli Ghetti, del dott. Michael Jung, dell'arch. Pia Petrangeli, dell'arch. Claudio Prospero Porta e dell'ing. Valter M. Santoro.

Sono disponibili gli esiti dell'indagine riferita ai materiali e alle attrezzature da acquisire. È da avviare la procedura di fornitura così come regolamentata dal D lgs 163/2006