

Conclusioni

Maria Serena Vinci – Adalberto Ottati

La sessione “From the Quarry to the Monument. The Process behind the Process: Design and Organization of the Work in Ancient Architecture”, organizzata in occasione della celebrazione del 19th Congresso Internazionale di Archeologia Classica – AIAC, ha rappresentato senza dubbio un’occasione di condivisione e riflessione proficua su aspetti chiave del funzionamento del cantiere costruttivo considerato nella sua globalità. Ci accingiamo quindi a redigere queste conclusioni non solo come una sintesi finale della sessione, ma anche e soprattutto come punto di partenza per far emergere nuovi possibili approcci e nuovi spunti per la ricerca.

I dieci contributi presentati hanno offerto infatti materiale stimolante sia su singoli casi di studio che soprattutto su nuove idee, approcci e prospettive di ricerca. Come già anticipato nell’introduzione di questo volume, la sessione si è articolata attorno a tre tematiche principali che di seguito si ripropongo:

- organizzazione logistica ed economica della cava di estrazione, indagata mediante l’uso di segni di cava o *notae lapicidarum* in particolar modo su materiali semplici da costruzione
- organizzazione della cava, del suo indotto e del lavoro di manifattura indagata grazie alle fonti epigrafiche;
- organizzazione e trasmissione delle conoscenze nel cantiere edilizio, attestate dai tracciati di cantiere su manufatti lapidei incisi dalla manodopera sia per la produzione, che per la finitura e il montaggio delle membrature architettoniche di un edificio.

Gli interventi iniziali che sono stati presentati, hanno contribuito alla prima di queste tematiche. Una panoramica generale sull’uso e una possibile classificazione delle sigle di cantiere o *notae lapicidarum* (**B. Soler**), ha messo in evidenza quanto vario e cospicuo fosse l’impiego di questi “codici” come supporto alle distinte fasi del processo produttivo, dall’estrazione fino alla commercializzazione o messa in opera dei materiali. Successivamente i singoli casi di studio presentati hanno permesso di contestualizzare archeologicamente l’impiego di marchi o iscrizioni di cantiere. L’orizzonte cronologico coperto è stato principalmente l’epoca romana, sebbene quello territoriale sia stato molto più vario (Siria-Palestina romana, Spagna, Italia, Grecia). Proprio questo aspetto ha rappresentato un valore aggiunto per constatare e riflettere come semplici segni, frutto di un vero e proprio linguaggio codificato, fossero impiegati in ugual modo e con gli stessi criteri anche in zone dell’impero lontanissime tra loro. In particolar modo il caso di Tarragona (**M.S. Vinci**) ha permesso di mettere in luce questioni di cui solo raramente conosciamo l’esistenza a causa della scarsa conservazione delle testimonianze, ovvero sistemi di conteggio delle giornate di lavoro finalizzate al pagamento della manodopera. Grazie ai marchi rinvenuti presso la diga romana di Muel (**M. Navarro – A. Magallón – P. Uribe**),

invece, oltre a individuare sistemi di organizzazione topografica della cava da cui proveniva il materiale, è stato possibile anche avanzare l'ipotesi sul possibile *status* giuridico della cava, proprietà della colonia di *Caesaraugusta*. Gli studi realizzati in area medio-adriatica (**G. Paci**), oltre a sottolineare in che misura i materiali edilizi a disposizione influenzino il territorio in questione, definendone e caratterizzandone la cultura costruttiva, hanno sottolineato l'uso di marchi di cava come supporto alle attività estrattive e costruttive a partire da epoca repubblicana. Tra tutti spicca il caso della cava del Conero con il suo ricco *dossier* di iscrizioni a minio e a carbone. Anche negli esempi di Antiochia Hippos, così come nei vari siti della Siria-Palestina di epoca romana (**A. Kowalewska – M. Eisenberg**), si attesta un enorme impiego di marchi all'interno di edifici distinti, relativi soprattutto a un arco cronologico che va dalla fine I secolo a tutto il II. I numerosi marchi riflettono un momento particolarmente florido per le attività edilizie che dovevano necessariamente avvalersi di un sistema di lavoro ben organizzato e standardizzato. Infine, lo studio di sigle di cantiere sui materiali provenienti dalla Biblioteca di Adriano ad Atene (**A. Ottati**) hanno rivelato un aspetto interessantissimo della natura propria di questo monumento. L'uso congiunto in cantiere di lettere dell'alfabeto latino su marmo pentelico e greche su materiali edilizi locali può essere infatti ricondotto ai differenti *ateliers* e alla differente tradizione costruttiva che trova unione nell'edificio, quella greca e quella romana.

Riguardo la seconda tematica, affrontata con maggior supporto di fonti epigrafiche, uno dei contributi ha permesso di seguire il processo di produzione, analizzato a tutto tondo, di artefatti quali i supporti epigrafici in ambito greco (**M. Tentori Montalto**), dove le fonti scritte e iconografiche permettono di ricostruirne il processo di realizzazione dall'estrazione del blocco fino alla paga ricevuta dallo scalpellino. Allo stesso modo l'eccezionale documentazione proveniente dal *Mons Claudianus* in Egitto (**A. Dalla Rosa**), e la comparazione con altre cave imperiali, ha permesso di affrontare un aspetto che spesso, purtroppo per mancanza di fonti, resta sconosciuto, ovvero il rifornimento di provvigioni alla manodopera. Si tratta di un fattore particolarmente rilevante all'interno dell'organizzazione e del controllo delle operazioni svolte in cava, nonché dell'impatto che la necessità di grano faceva ricadere sullo sfruttamento dei territori delle regioni in questione.

Infine, per quanto riguarda l'organizzazione e trasmissione delle conoscenze per mezzo dei cosiddetti tracciati di cantiere, uno sguardo d'insieme (**M.S. Vinci – A. Ottati**), finora assente, ha evidenziato in che misura i vari tipi di tracciati, di cui si propone anche una classificazione, possano realmente essere utili a comprendere non solo l'*expertise* delle maestranze, ma anche le modalità di trasferimento della conoscenza all'interno dei singoli *ateliers*. Anche in relazione a questa tematica, la diversità di contesti territoriali e geografici presentati ha notevolmente arricchito la discussione. Ancora una volta lo studio sulla Biblioteca di Adriano (**A. Ottati**) si è rivelato di grande interesse. In particolar modo, i tracciati rilevati sulle lastre dello

stilobate per il posizionamento delle colonne del portico interno hanno permesso di ipotizzare l'esistenza di un restauro, finora mai documentato, precedente a quello del V secolo, invece già noto. I materiali da costruzione locali della città ispanica di *Valeria* (**J. Atienza**) hanno allo stesso modo permesso di mettere in evidenza come i tracciati di cantiere fossero impiegati in diverse fasi del processo di costruzione, come strumento indispensabile per la buona riuscita di questo. Infine, lo studio dei materiali provenienti da Tarragona (**A. Ottati – M.S. Vinci**) ha messo in evidenza l'uso di tracciati nella produzione di mortai, rinvenuti in differenti stadi della lavorazione, e nella realizzazione di elementi di decorazione architettonica. A questo proposito degni di rilievo sono i tracciati su una cornice modanata, riferibili alla fase di progettazione e quella esecutiva del pezzo, forse un modello realizzato dal capomastro come *exemplum* per il lavoro che dovevano svolgere le maestranze in maniera ripetitiva e standardizzata.

Ciò che emerge dai contributi di questa sessione sono dei punti a nostro parere estremamente importanti soprattutto nell'ottica di future ricerche. In primo luogo emerge come risulti assolutamente necessario far convergere gli studi sull'edilizia antica e quelli sull'approvvigionamento dei materiali e lo sfruttamento delle cave, filoni di ricerca che finora invece sono rimasti sostanzialmente paralleli. In modo ancora più evidente questo riguarda i materiali semplici da costruzione, dove gli studi sulle cave hanno rappresentato spesso elenchi di punti estrattivi o al massimo una storia delle tecniche estrattive. Pochi invece sono gli esempi che hanno realmente preso in considerazione il punto di partenza e la destinazione finale di questi materiali, interrogandosi su quale fosse il fabbisogno da soddisfare. In questa direzione, a modo di esempio, basta citare i lavori di J.-C. Bessac sui materiali e le cave della Gallia Narbonense. E qui veniamo al secondo punto emerso da questa sessione, in quanto questa lacuna si trova riflessa anche nello studio dei marchi di cava e di costruzione dove i casi più noti e studiati finora riguardano le sigle apposte su marmo di epoca imperiale. A differenza di queste ultime, poca attenzione hanno invece ricevuto le testimonianze rinvenute su materiali meno nobili, il cui studio risulta inevitabilmente più complesso. Nella maggior parte dei casi si tratta infatti di una sorta di codice, un sistema di comunicazione finalizzato al registro del materiale e del lavoro in tutte le sue fasi, espresse il più delle volte attraverso semplici segni, lettere o numeri. La comprensione delle sigle di cava è poi ulteriormente complicata dalla scarsa conservazione dei siti estrattivi, dalla mancanza di fonti scritte che ne descrivano il processo, così come dalla scarsa conoscenza del regime giuridico e dell'eventuale gerarchia del lavoro di siti che non fanno parte delle proprietà imperiali. Per tali motivi, le sigle su materiali da costruzione per lungo tempo sono state considerate testimonianze sterili. Inoltre, lo studio di questi marchi è stato di frequente affrontato senza definire nettamente la differenza che esiste con le sigle presenti sui marmi imperiali, implicando l'utilizzo di un approccio interpretativo erroneo che fa riferimento a un sistema amministrativo e organizzativo il più delle

volte estraneo alle cave e ai materiali costruttivi locali, generando spesso confusione. Proprio da questa sessione emerge invece come queste testimonianze possano offrirci informazioni preziosissime. Dati sull'organizzazione del lavoro sia in cava che nel sito di costruzione, su preparazione, approvvigionamento o messa in opera dei materiali, sulla comunicazione tra maestranze spesso provenienti da regioni diverse dell'impero e che quindi si avvalevano di un mezzo linguistico differente. Infine, informazioni o ipotesi sullo *status* giuridico dei siti estrattivi di materiale semplice da costruzione.

Proprio in relazione alle maestranze, emerge dall'analisi dei tracciati di cantiere l'alto livello di specializzazione da queste posseduto e quanto il loro ruolo fosse cruciale per il perfetto funzionamento di quella rete di attività che è il cantiere. L'uso di tracciati come mezzo di trasferimento delle conoscenze rende poi le maestranze vere e proprie depositare in maniera tangibile e intangibile di conoscenze e saperi pratici.

Infine, è bene ricordare in che misura lo studio del cantiere edilizio, con tutte le sue componenti operative dal sito estrattivo al sito di costruzione, vada concepito e studiato con un approccio che realmente guardi a "l'economia della costruzione": uno studio volto a tutte quelle operazioni, finalizzate alla realizzazione di un edificio antico, che hanno inizio in cava e terminano con la messa in posa dei materiali, ma anche dell'analisi dell'impatto socio-economico della costruzione nel proprio contesto di riferimento. Tanto in antico come oggi, infatti, il cantiere non è altro che un enorme ingranaggio capace di mettere in moto l'economia di un'intero contesto o regione.