

Michelangelo PETRUCCI

Come son state costruite le piramidi

L'argomento riguardante le piramidi sta prendendo una piega molto interessante. Infatti, è da Erodoto che ci è pervenuta l'unica fonte storica sulla costruzione delle piramidi di cui alleghiamo qui di seguito il testo originale.

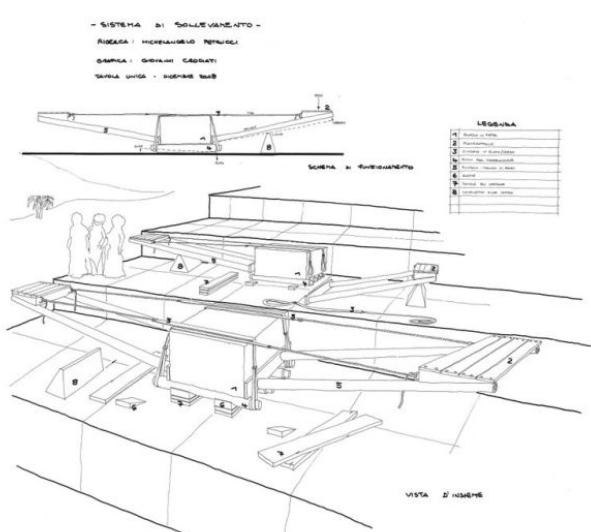
Il traduttore infatti, ora parla di macchine per sollevare i blocchi e di costruzioni a ripiani. In pratica conferma inequivocabilmente che vennero usati metodi di sollevamento come quello da me descritto. Ora si può quasi affermare che ne abbiamo la prova e sarebbe in assoluto la prima volta. La cosa strana è che all'epoca di Erodoto praticamente tutte le costruzioni come templi – edifici – e qualsiasi tipo di struttura venivano utilizzate con rampe piu' o meno ripide sulle quali far scivolare i massi. Erodoto questo lo sapeva bene. Per quale ragione non ha pensato minimamente di prendere in considerazione questa ipotesi già così nota in quel periodo? Perché ha parlato subito ed unicamente di scalini, legni "macchine" che trasportavano da un piano all'altro i blocchi da 2.500 kg ?

L'argomento sta assumendo l'aspetto di uno scoop.

Dalla descrizione e dall'animazione riportati sul link www.bimare.org/sollevatore.htm si puo' meglio capire di cosa stiamo parlando.

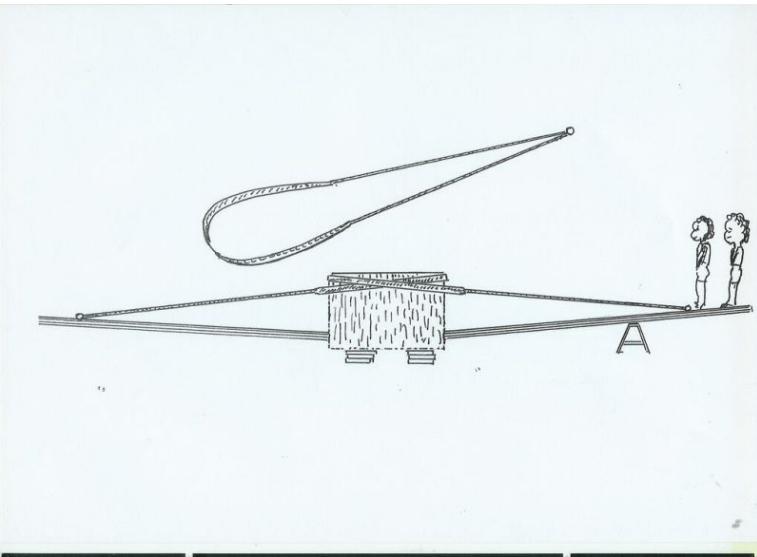
LA PIRAMIDE DI CHEOPE

Di questa enorme costruzione, l'unica delle sette meraviglie rimaste ancora in piedi, Erodoto racconta:



"Dicono che in Egitto, fino al regno di Rampsinito, ci fu buona amministrazione in tutto e grande prosperità, ma dopo di lui il regno di Cheope portò grande sventura. Questi infatti fece, innanzi tutto, chiudere tutti i templi ed impedì che si facessero sacrifici, poi ordinò che tutti gli Egiziani lavorassero per lui; ad alcuni fu indicato di trasportare pietre dalle cave fino al Nilo; passato il fiume su imbarcazioni, altri ebbero l'ordine di prendere le pietre e di portarle al monte. Lavorarono in continuazione centomila uomini, ognuno per tre mesi. Il popolo oppresso passò dieci anni a costruire la strada sulla quale trascinavano le pietre: è un'opera di poco

inferiore alla piramide, a mio parere: è lunga cinque stadi, larga dieci orgie, alta, nel punto più elevato, otto orgie, fatta di pietre levigate e con figure scolpite; ci vollero dieci anni per essa. Per la piramide poi ci vollero venti anni: essa è quadrangolare, fatta di pietre levigate e ben connesse. Questa piramide venne costruita con dei ripiani; la fecero prima così, poi sollevarono le restanti pietre con macchine fatte di travi corte, portandole da terra nel primo ordine di ripiani; la pietra giunta qui veniva posta su un'altra macchina che si trovava sul primo ripiano e portata da qui al secondo, poi ancora a un'altra macchina; c'erano infatti tante macchine quanti eran gli ordini di ripiani; oppure (voglio riferire ambedue le versioni che vengono dette), c'era una sola ed unica macchina di facile trasporto che veniva spostata sui vari ripiani, dopo che aveva scaricato la pietra. Così venne ultimata prima la parte più alta, poi il tratto seguente e infine la parte più bassa vicino a terra. Con lettere egiziane venne indicato sulla piramide quanto si usò, per i lavoratori, di rafani, aglio e cipolle; se ben ricordo, l'interprete che mi lesse l'iscrizione disse che vi si erano spesi milleseicento talenti d'argento. Se è così, quanto ancora si può supporre sia stato speso per i metalli necessari alla lavorazione, i viveri e le vesti degli operai? Giacché il tempo impiegato



per la costruzione è quello che ho detto, e poi altro e non breve tempo, io credo, fu quello usato per tagliare e trasportare le pietre e per il canale sotterraneo. Cheope regnò cinquant'anni, a detta degli Egiziani, e alla sua morte ricevette il regno il fratello Chefren, che si comportò in tutto come l'altro: anch'egli costruì una piramide, che non arriva però alle dimensioni dell'altra: rimase quaranta piedi più in basso. Tutt'e due si elevano sullo stesso colle, alto al più un centinaio di piedi. Il regno di Chefren durò cinquantasei anni. Si contano così centosei anni durante i quali gli Egiziani subirono ogni male, e i templi, chiusi in tutto questo tempo, non furono riaperti; gli Egiziani non amano molto nominare questi re che essi hanno in odio."

NOVITA' SULLE PIRAMIDI

Lo spirito che mi spinge alla ricerca di una soluzione del mistero sulla costruzione delle piramidi è unicamente rivolto ad ottenere la riabilitazione di Erodoto. Da troppo tempo i sedicenti esperti egittologi, non riuscendo ad intuire come le macchine fatte con travi corte potessero funzionare e quindi essere impiegate, hanno deciso di sostenere che Erodoto ha mentito. La favola della volpe e l'uva ha fatto scuola!

Per la verità molti metodi di sollevamento pietre sono stati descritti da architetti moderni che si definiscono esperti di costruzioni antiche. In realtà alcune magnifiche interpretazioni perfettamente progettate come ad esempio quella del francese Houdin, a prima vista possono

impressionare per le cognizioni di alto livello tecnico applicate. Dovendo realizzare oggi una piramide come quella di Cheope quasi certamente adotteremmo tecniche simili a quella descritta da Houdin.



Ciò che purtroppo non viene da tutti compreso è che gli architetti di 4500 anni or sono, che solo di legni e corde potevano avvalersi, hanno potuto applicare purtroppo solo tecniche molto rudimentali. Perchè quindi sorprendersi al punto di negarlo, se Erodoto vissuto in quell'epoca, ci parla di macchine fatte di travi corte? L'unica soluzione per innalzare un monumento come la piramide era, per gli uomini di quel tempo, quello di mettere una pietra sopra l'altra, piano dopo piano, nel più breve tempo possibile e col minore impiego di mano d'opera. Anche nel caso che a Erodoto non fosse stata data alcuna descrizione dai sacerdoti ed avesse quindi scelto di fare di testa sua, quanto ha lasciato scritto sarà stato comunque frutto delle sue personali conoscenze di quel tempo. Certo egli sapeva già di suo quali metodi di costruzione usavano gli architetti suoi contemporanei.

Io penso che giunti a questo punto abbiamo materiale sufficiente per cercare di avallare questa opera di riqualificazione storica. E' comunque certo che nessuno, ma proprio nessuno, potrà mai contestare dal punto di vista tecnico, la nostra versione, quindi penso che magari molti, tra gli esperti, faranno, almeno inizialmente finta di niente, mentre tra i semplici appassionati si otterrebbe un ottimo successo.

ERODOTO AVEVA RAGIONE

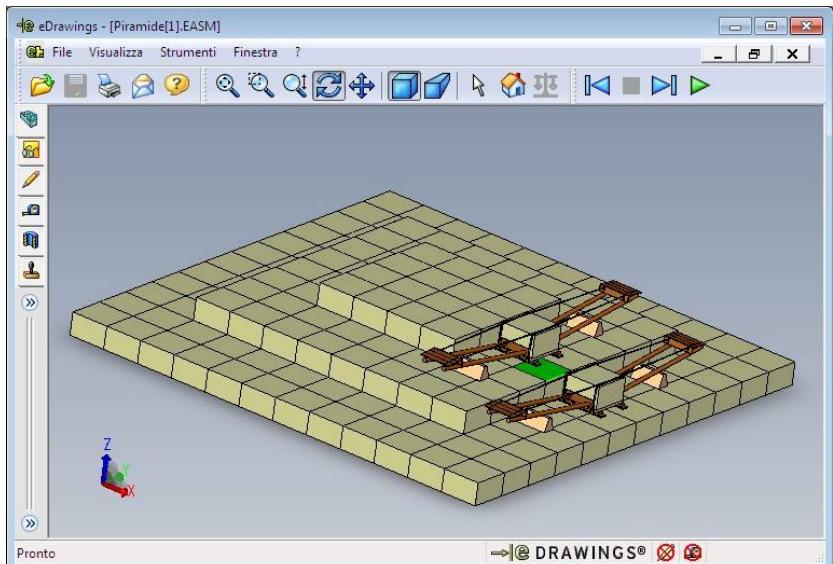
Riguardo alla costruzione delle piramidi non è mai stato detto nulla di più logico di quanto ci ha lasciato di scritto Erodoto. La parziale descrizione delle macchine fatte con travi corte di cui ci ha dato notizia, è del tutto sufficiente a consentirci di capire quale fosse il loro funzionamento. Da diverse generazioni gli egittologi, non riescono a darsi una spiegazione e continuano litigare sul tipo di rampa inclinata, realizzata per trainarvi sopra le pietre, definendo Erodoto bugiardo. In pratica non sarebbe vero che i sacerdoti gli hanno confidato che le pietre sarebbero state sollevate dal primo al secondo ripiano con macchine fatte di travi corte, qui giunte sarebbero poi state sollevate al terzo ripiano con identica manovra e così via.

E' un po' la storia della volpe e l'uva. Quando invece si tratta di una semplicissima intuizione della quale Erodoto ci ha tracciato il percorso, ci ha spiegato di quali materiali era

costituita e che uso se ne era fatto, mancava solo la descrizione dell'ultima fase, quella dinamica. Una macchina da mettere in moto!

Così oggi, in tutto il mondo si racconta ai ragazzi nelle scuole la grande bugia, quella delle rampe lunghe cinque o sei chilometri e alte 150 metri. Una per ogni piramide.

Pazienza, è andata così. Oggi c'è però la possibilità di ravvedersi, e dichiarare senza provare vergogna che credere nelle rampe circolari o diritte che fossero è stato un errore. Rivalutiamo Erodoto, il più grande tra gli antichi storici ed al contempo rivalutiamo gli egittologi contemporanei ai quali andrà il merito di avere finalmente scoperto la verità. Anche per Troia è stato fatto lo stesso errore. Per molto tempo si è creduto fosse solo una leggenda, poi è arrivato Schliemann e l'ha trovata Troia! Con tutti i suoi tesori.



Passiamo quindi alla descrizione della macchina citata ed alla relativa visione del documento filmato al quale si ha accesso con il link: www.bimare.org/sollevatore.htm.

Si tratta unicamente di 4 tronchi di palma lunghi 6 metri e 4 corde di canapa. La leva viene esercitata dalla compressione dei tronchi contro la pietra in contemporanea con la trazione delle corde in direzione opposta. Sotto la pietra viene inserita, ad ogni levata, un'assicella di qualche centimetro di spessore e posizionata in una zona abbastanza centrale, per avere il maggior braccio di leva possibile. Il peso di 6-8 persone è sufficiente a procurare l'azione di leva. Prendiamo nota che per questa operazione è possibile utilizzare anche persone potenzialmente non valide.

Nei test effettuati sono stati sollevati bancali di mattonelle di peso analogo ai blocchi impiegati per le piramidi a 75 cm. di altezza nel tempo di 15 minuti.

Se ne deduce che con l'impiego in contemporanea di più di una macchina i tempi di costruzione della piramide furono condizionati unicamente dalla produzione dei blocchi.

Il numero delle persone impiegate nel sollevamento potrebbe essere valutato in circa un decimo delle persone eventualmente impiegate sulle rampe.

Come sarebbe stato possibile per Erodoto inventarsi un sistema di sollevamento tanto efficace? Solo le notizie a lui giunte avrebbero potuto consentirgli di descrivere un meccanismo del genere. La dimostrazione che ha detto il vero avviene quindi automaticamente. Avrebbe potuto dire qualsiasi cosa, sarebbe andata bene qualsiasi bugia visto che nessuno avrebbe potuto

contestare, invece lui ha descritto la macchina più perfetta che, per quel tempo si potesse realizzare con i materiali e le cognizioni tecniche disponibili.

Visto che oggi siamo quindi in grado di provare ciò che Erodoto ha scritto, va posto un semplice e doveroso quesito al mondo scientifico:

1) o si afferma e si dimostra che la macchina e l'impiego che essa ha avuto è solo frutto di fantastiche intuizioni che nulla hanno a che fare con Erodoto, scontrandosi in questo modo con l'estrema logicità della macchina stessa.

2) o si ammette che il valore dato fino ad oggi alla teoria delle rampe va d'ora in poi almeno attribuito anche a quanto è stato ampiamente descritto in questo documento.

Vedi animazione sistema di sollevamento.

<https://www.dropbox.com/s/7sxkolznmvi4fs3/animazione.wmv?dl=0>

Autore:

Petrucci Michelangelo

Bimare-catamarans - Via Urbinati 13 - 47813 Bellaria (RN) Italy

TEL.0039-0541-333683 - fax: 0039-0541-333684

E-mail: bimare@bimare.org - *Url:* <http://www.bimare.org>