

L'essere umano ha un corpo piccolo in confronto con il cosmo infinito nel quale abita. Nonostante ciò, l'uomo ha sempre aspirato a conoscere la dimensione reale dell'universo.

Nella sua decisa ambizione di conoscere la realtà che lo circonda, l'uomo cominciò *misurando* gli oggetti, vale a dire, comparando le sue dimensioni con unità dedotte dal suo proprio corpo e, più concretamente, con le due membra con le quali stabilisce rapporti più diretti con il mondo esteriore: la mano e il piede. Le unità di misura più primitive si chiamano per questo motivo 'antropometriche'.

#### *Dal pugno al cubito*

Nel 1849, K.R. Lepsius pubblicò a Berlino il suo libro *Denkmäler aus Ägypten und Äthiopien*, frutto di una spedizione archeologica nella quale – così come descrive Giedion in *The Eternal Present: The Beginnings of Architecture*, New York, 1964 – scoprì «che la serie di figure allineate una sopra all'altra nella tomba non finita di Saqqara erano coperte da un reticolo quadrettato». Questo reticolo poteva benissimo costituire un metodo semplice per riportare sul muro i disegni tracciati su un papiro nel caso fossero da dipingere o su un blocco di pietra nel caso fossero da scolpire. Tuttavia, Lepsius dedusse inoltre «che la relazione tra l'altezza, la lunghezza delle braccia, la lunghezza del piede, eccetera, esprimeva contemporaneamente unità del sistema di misura egiziano» (ibidem).

Questo sistema di unità di misura utilizzato nell'arte egizia – e probabilmente nelle altre attività sviluppate in questa civiltà – si basava principalmente sull'utensile più utile del corpo umano: la mano. «La misura fondamentale della mano» – segue dicendo Giedion – «era il pugno chiuso. Questa appare ancora una volta nelle statue egizie, spesso stringendo un simbolo di autorità o un amuleto, ma a volte nessuno dei due. Il pugno si convertì nel modulo basilare per tutto il sistema di proporzione». Fu E. Iversen (*Canon and Proportions in Egyptian Art*, London,

1955) chi scoprì che i reticoli quadrettati che ordinavano il tracciato delle figure avevano come modulo precisamente la dimensione del pugno.

Questo 'pugno', assunto come unità di misura, corrispondeva alla dimensione trasversale della mano includendo il pollice (figura 1). Curiosamente, un'altra unità utilizzata per stabilire le proporzioni era la 'larghezza della mano', che consisteva nel pugno senza il pollice e che si divideva a sua volta – come era da augurarsi – in quattro 'digi'. All'interno di queste due unità (il pugno e la larghezza della mano) esisteva una relazione di 4:3 (o meglio  $1\frac{1}{3}:1$ ), che si ripeteva ugualmente tra le dimensioni del pollice e di ciascuna delle quattro dita. Questa relazione è divenuta una costante nel sistema tradizionale delle unità antropometriche.

Come ogni sistema utile e pratico, quello degli egiziani aveva anche alcuni multipli della unità di base. Nelle parole di Giedion, «il gesto della mano e il braccio stesso fu comunque prediletto nell'arte egizia. Da questo derivò la misura lineare per eccellenza: il cubito». Ma è giustamente in questa scala del sistema di misura egizio che si stabilì il passaggio tra la rappresentazione della figura umana (pittura e scultura) e il tracciato degli edifici (architettura). Per questa operazione, gli artisti disponevano di due tipi di cubiti: il 'piccolo' e il 'reale' (nella sua accezione di 'regio', relazionato con i re e i faraoni).

Il 'cubito piccolo', corrispondeva alla distanza tra il gomito anatomico e l'estremità del pollice collocato orizzontalmente (si veda nuovamente la figura 1). Comprende 4 pugni e  $\frac{1}{2}$ , oppure 6 larghezze di mano, ed era, secondo Giedion, «la misura consueta del 'canone antico'». Concordemente con questo canone, l'altezza dell'uomo non era esattamente quella che ora denominiamo 'statura', ma la distanza che andava «dalla pianta del piede fino al punto dove la parrucca o ciò che copriva la testa si univa con la fronte». Ed è in questa dimensione che si manifestavano i rapporti interni del sistema delle unità antropometriche degli egiziani. Come si vede nella figura 2, l'altezza dell'uomo secondo questa curiosa concezione,

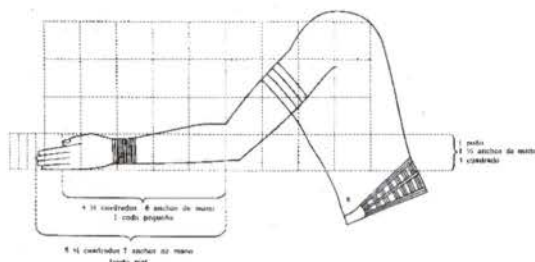
*Questo articolo è stato originariamente pubblicato sul numero 2 della rivista spagnola Inediciones, edita a Granada.*

era di 18 pugni, oppure 4 cubiti, oppure 24 larghezze di mano, oppure 96 dita.

Sebbene in maniera più ristretta, gli egiziani utilizzavano il 'piede' come multiplo della sua unità di base. Un piede misurava 3 pugni; equivaleva, pertanto, a  $\frac{2}{3}$  di cubito, ed era così che si presentava abitualmente in Egitto.

Però, parallelamente al cubito 'piccolo' esisteva anche il 'cubito reale', più largo, che corrispondeva alla distanza tra il gomito anatomico e l'estremità del dito medio con la mano stesa. Misurava, quindi, 7 larghezze di mano al posto delle 6 del cubito piccolo, e, per Lepsius, si trovava «esclusivamente in relazione con opere di costruzione» (*Längenmasse der Alten*, Berlin, 1884). Pertanto, la qualifica di 'reale', nonostante le sue connotazioni gerarchiche, è giustificata dal fatto che «tutte le costruzioni massicce, soprattutto le piramidi e i templi, furono eseguite in nome del re» (ibidem).

Dunque, i pittori e gli scultori egizi applicavano un reticolo quadrettato la cui unità di misura era il pugno, e gli architetti, per la loro parte, utilizzavano lo stesso



1. Il 'pugno' come modulo di base delle proporzioni nell'arte egizia (da Giedion, *The Eternal Present*).

2. Il corpo umano e il reticolo quadrettato nell'arte egizia (da Giedion, *The Eternal Present*).

metodo, cambiando semplicemente di modulo. Come dice Giedion, «le proporzioni nell'architettura erano basate sull'avambraccio: il cubito. Di conseguenza, l'architettura egizia è una proiezione delle proporzioni del corpo e le membra umane, traslate a una scala maggiore, ma ancora umana. Questo è soprattutto valido per ciò che si riferisce ai grandi templi. L'uomo e gli artefatti dell'uomo erano strettamente interrelati».

Alcune delle scarse rappresentazioni che si sono conservate dell'architettura egizia mostrano il menzionato reticolo quadrettato sovrapposto alle tracce dell'edificio (figura 3). Come afferma Luigi Vagnetti (*L'architetto nella storia di occidente*, Firenze,

