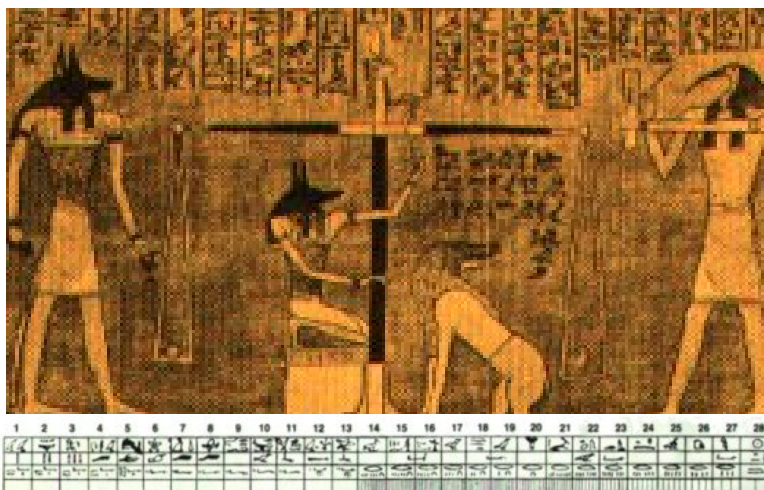


Educaphil Educaphil Educaphil Educaphil Educaphil



Giovanni
GIORGI

(1871 – 1950)

ed il Sistema MKS

**Riproduzione del regolo del cubito reale del faraone
Amenhetep I, conservato al British Museum di Londra,
lungo 523,5 mm**

Giovanni Giorgi scienziato italiano vissuto nel 1900 è ricordato nel mondo perché riuscì tra il 1935 ed il 1940 ad unificare le unità di misura utilizzate all'epoca in Europa. Credè infatti un sistema di misure universali, detto "Giorgi" o anche "MKS", che adottò il metro, il kilogrammo ed il secondo come unità di misura fondamentali per misurare fenomeni, materiali e oggetti.

Giovanni Giorgi nacque a Lucca nel 1871 e dopo aver frequentato il liceo classico, si laureò in ingegneria all'Università di Roma. In questa Università si dedicò all'insegnamento tenendo corsi di Costruzioni elettromeccaniche, di Analisi superiore, di Meccanica superiore e di Organizzazione aziendale. Fu in questo primo periodo che pose le basi per unificare le unità di misura, partendo dalle conclusioni del grande scienziato francese A.L. Lavoisier, che alla fine del 18° secolo indusse l'Europa ad adottare un iniziale "sistema metrico decimale", e dal sistema "CGS" (centimetro, grammo, secondo) dimostratosi insufficiente per le nuove esigenze della tecnica. A partire dal 1897 Giorgi avviò gli studi per la razionalizzazione delle unità di misura e nel 1901 presentò all'Associazione Elettrotecnica Italiana un sistema che prendeva il metro, il kilogrammo ed il secondo come unità di misura di base universali, più un'altra unità di misura, l'ohm, per misurare l'elettricità. Ciò per consentire all'industria e agli studiosi di tutte le discipline scientifiche di parlare lo stesso linguaggio. Nel 1903 ottenne la docenza di elettrotecnica, dal 1906 al 1921 diresse l'ufficio tecnico del comune di Roma, nel 1926 vinse la cattedra di fisica teorica all'Università di Cagliari, nel 1927 fu nominato Accademico dei Lincei, nel 1929 insegnò a Palermo e nel 1934 ritornò all'Università di Roma per insegnare Trasmissioni e Misure elettriche e telefoniche, ove rimase fino al 1940.

Morì a Castiglioncello nel 1950.

Il "Sistema Giorgi MKS" fu raccomandato dalla Commissione Elettrotecnica Internazionale nel 1939 e approvato nel 1946 ma questo sistema fu successivamente modificato, restando però alla base del Sistema Internazionale delle misure oggi utilizzato dalla maggior parte delle nazioni del mondo. L'XI Conferenza generale dei Pesi e delle Misure del 1960 che avviò il Sistema Internazionale, precisò le conclusioni di Giorgi ed iniziò ad espandere il concetto di unificazione ad altre unità di misura

(il metro – unità di lunghezza, il kilogrammo massa – unità di massa, il secondo – unità di tempo, l'ampère – unità di intensità di corrente elettrica, il Kelvin – unità di misura della temperatura colore e la candela – unità di misura dell'intensità della luce). Anche se altri sentirono la necessità di unificare le unità di misura, Giorgi per primo riuscì a trovare un sistema comune che potesse soddisfare la necessità della scienza e dell'industria di possedere unità di misura identiche ovunque nel mondo. Anche se il sistema MKS, dopo il 1950 e dopo la morte di Giorgi risultò insufficiente per l'avvento di nuove scienze come l'elettronica, l'informatica, la missilistica ecc. ecc., e malgrado che le nazioni anglosassoni mantengano ancora dopo il 2000 alcune unità di misura diverse, è quello che avviò la globalizzazione delle misure nel mondo scientifico e industriale del III millennio.

