
Comitato per la Edizione Nazionale delle Opere di

FEDERIGO ENRIQUES

ENRIQUES, FEDERIGO

Assurdo

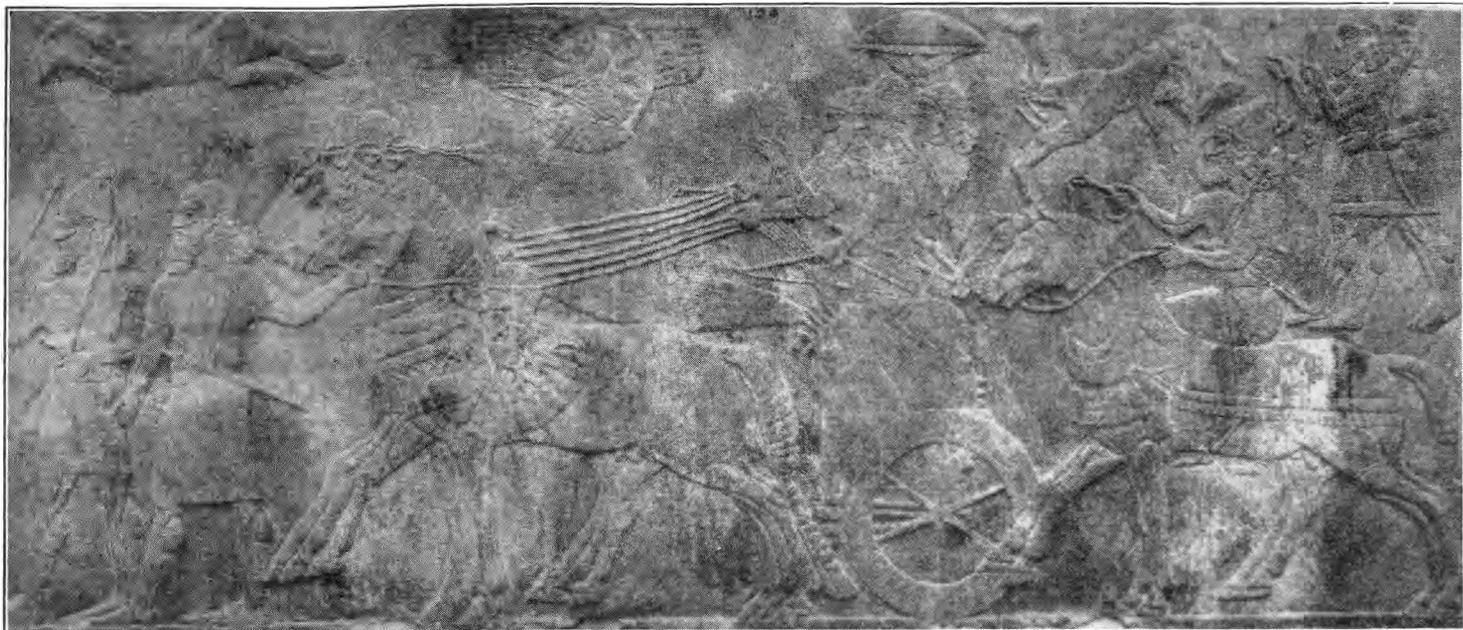
in Enciclopedia Italiana, **V**, 1930, pp. 70-71.



L'utilizzo di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali.

Il presente testo è stato digitalizzato nell'ambito del progetto "Edizione nazionale delle opere di Federigo Enriques"
promosso dal

*Ministero per i Beni e le attività Culturali
Area 4 - Area Archivi e Biblioteche
Direzione Generale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali*



IL DIO AŠŠUR, SOTTO FORMA DI AQUILA, SORVOLA UN CAMPO DI BATTAGLIA (da *Ars Asiatica*)

è nota: forse significa « il benigno », se è di origine semitica, ma potrebbe essere di origine straniera. Egli fu sempre il dio supremo del pantheon assiro, e non fu mai adorato in Babilonia. La sua natura di divinità è del tutto particolare tra gli altri dei dell'Assiria e della Babilonia: egli non rappresenta nessun fenomeno naturale, ma è soltanto il principe e signore degli Assiri. Lo si esalta come grande signore, padre degli dei, re del cielo e della terra, procreatore degli Igigi e degli Anunnaki, determinatore dei fati. Il suo culto è una concentrazione intensiva del sentimento religioso nell'idea nazionale. Per alcuni suoi aspetti, e specialmente per il suo carattere particolare di dio della nazione, egli presenta talune spiccate affinità col dio nazionale degli Israeliti, Jahvè.

Di solito egli è rappresentato da una figura di dio barbuto, posta nel mezzo di un disco alato e in atto di tirare l'arco. Nelle campagne militari dei re di Assiria la sua immagine tirata su un carro, accompagnava dappertutto l'esercito e veniva rizzata nel mezzo delle città conquistate quale segno di annessione all'impero assiro. La sua rappresentazione figurata fu assunta al tempo dei Persiani dal loro dio nazionale Ahura Mazdāh. Il suo culto sopravvisse alla distruzione di Ninive e dell'impero assiro, poiché ancora ottocento anni dopo, nel sec. III d. C., lo si adorava da pochi fedeli nelle rovine della città di Aššur (v. BABILONIA e ASSIRIA: Religione).

BIBL.: G. Furlani, *La Religione Babilonese e Assira*, I: *Le Divinità*, Bologna 1929. G. F.

ASSURBANIPAL (assiro *Aššur-bān-apli* «Aššur è procreatore di un figlio»). — Fu l'ultimo grande re d'Assiria e regnò dal 669 al 626 a. C. Fu, insieme con Šamašsumukin (*Šamaš-šum-ukīn*), figlio del re Asarhaddon (v.). Durante il suo regno la potenza e la civiltà assire raggiunsero l'apice della loro ascensione. Mentre suo padre era riuscito ad abbattere il grande avversario d'occidente, l'Egitto, A. fiacò il nemico ereditario d'oriente, l'Elam, e l'alleanza di popoli che insieme con l'antica rivale, la Babilonia, aveva cercato di nuovo di scuotere il pesante giogo assiro. La sua guerra contro la alleanza nemica presenta anche un lato profondamente umano per la circostanza che di essa faceva parte anche suo fratello Šamašsumukin, il

quale per disposizione di Asarhaddon era diventato re di Babilonia sotto l'alto protettorato assiro. La politica lungimirante del padre non valse però a calmare lo spirito ribelle dei Babilonesi, i quali, memori delle glorie e della libertà del passato, riuscirono a trarre dalla loro parte anche l'assiro Šamašsumukin, facendogli probabilmente intravedere la possibilità di cingere anche la corona d'Assiria. Tutta la Babilonia, l'Elam, i nomadi dei confini arabi e altre tribù facevano parte della grande coalizione per abbattere l'impero assiro. Assurbanipal seppe resistere, portò le sue armi in Babilonia, penetrò nell'Elam e riuscì a conquistarne la capitale. Egli decise di cancellare una volta per sempre dalla carta politica dell'Asia anteriore il regno elamico e di liberare

così il suo paese anche dal nemico d'oriente. Fece saccheggiare e distruggere tutto il paese e lo incorporò nell'impero assiro; ma la sua politica di distruzione si rivelò più tardi come un grande errore. Sparito l'Elam, che fungeva da stato cuscinetto tra l'impero assiro e le giovani e vigorose orde che di là dai monti si apprestavano a invadere la valle dell'Eufrate e del Tigri, queste trovarono la porta aperta verso la pianura, e al loro assalto l'Assiria non poté resistere. La caduta di Ninive (612) è per buona parte una conseguenza della politica sbagliata di A. verso l'Elam (v. BABILONIA e ASSIRIA: Storia). G. F.

ASSURDO (dal lat. *absurdus*; fr. *absurde*; sp. *absurdo*; ted. *absurd*; ingl. *absurd*). — Per i matematici ha sempre il significato preciso di contraddizione logica. *Riduzione all'assurdo* è quel metodo di dimostrazione in cui si stabilisce una proposizione *a*, facendo vedere che dall'assumere come ipoteticamente vera la proposizione contraddittoria *non-a*, si deduce una contraddizione.

Di questo metodo fa uso frequentissimo Euclide nei suoi *Elementi*, fin dal 1° libro. Critici come il Houel, *Essai critique sur les Principes fondamentaux de la géométrie*, Parigi 1867, intr. p. 7, e Duhamel, *Des méthodes dans les sciences de raisonnement*, Parigi 1879, I, pp. 60, 342, vedono in codesta forma dimostrativa la preoccupazione di chiudere la bocca ai sofisti, e ad ogni modo un procedimento indiretto seppure utile, per cui, pur facendo vedere che una cosa è, non se ne spiega il *perché*. La repugnanza per codesta



BASSORILIEVO CON RAPPRESENTAZIONE DEL RE ASSURBANIPAL - Londra, British Museum (da C. Bezold, *Ninive und Babylon*)

forma entra in gran parte nel giudizio che lo Schopenhauer dava della geometria euclidea, nelle cui dimostrazioni vedeva un giuoco di destrezza e una « brillante stortura ».

Tutte queste critiche muovono dall'ideale scientifico-pedagogico della dimostrazione basata sull'evidenza intuitiva; onde, per stimarne giustamente il valore, conviene riconoscere la parte necessaria che, nell'assetto razionale delle matematiche, spetta alla logica. La veduta storica illumina il cammino.

L'origine del ragionamento per assurdo risale alla scuola d'Elea, ed è quindi anteriore ai sofisti.

Nei ragionamenti paradossali degli Eleati, specie in argomenti come l'*Achille* di Zenone, si può riconoscere una riduzione all'assurdo della tesi monadica pitagorica, che attribuiva al « punto » una certa estensione. Zenone stesso, secondo Diogene Laerzio, sarebbe l'inventore della *dialettica*, cioè della logica intesa come regola della riduzione all'assurdo. Siccome negli argomenti di Zenone entra in giuoco la determinazione della somma d'una serie infinita di termini (e precisamente d'una progressione geometrica), così le origini della logica vengono naturalmente ad incontrarsi con quelle dell'analisi infinitesimale. E l'incontro non è casuale. Finché il pensiero umano si limita a ragionare intorno a qualcosa che cada immediatamente sotto l'intuizione, non ha bisogno di regole particolari per controllare i passaggi del ragionamento, che rispondono a passaggi intuitivi. Ma l'esigenza del rigore più preciso sorge non appena il ragionatore si volga a qualcosa, come l'infinito, che supera l'intuizione. Qui accade che il ragionamento debba assumere la forma negativa propria della riduzione all'assurdo: i passaggi successivi della deduzione dall'ipotesi, lungi dal cadere sotto il controllo dell'evidenza, tendono a manifestare sempre più la falsità dell'ipotesi stessa, che si rivela infine nell'ultima conclusione. Quindi la coerenza del ragionamento deduttivo dev'essere valutata secondo criterî puramente logici, che perciò appunto si richiede di rendere consapevoli.

Il rapporto proprio del procedimento di riduzione all'assurdo con l'analisi matematica dell'infinito viene in luce nell'elaborazione della teoria delle aree e dei volumi secondo il *metodo d'esauzione*, inventato da Eudosso di Cnido (nel sec. IV a. C.) e adoperato più largamente da Archimede. Secondo questo metodo, due aree di cui si vuole dimostrare l'uguaglianza vengono paragonate, supponendo a priori che debbano essere uguali o disuguali, e che, in questo secondo caso, debba esservi una differenza, che si dimostra poi dover essere minore d'un'area piccola ad arbitrio, e perciò nulla. L'argomento dissimula chiaramente una divisione delle figure in infinite parti, quale si mette in opera nell'analisi infinitesimale (v. INTEGRALE). E convien dire che, se nel linguaggio moderno il ragionamento sembra assumere forma diretta, abbandonando la riduzione all'assurdo degli antichi, ciò accade perché l'idea negativa si è fatta entrare nella definizione del *limite*, la cui esistenza viene ricondotta — una volta per tutte — ad un criterio di continuità.

Ora, relativamente al valore euristico che può competere in generale al ragionamento per assurdo nelle questioni matematiche, conviene rilevare il legame di codesto procedimento con l'*analisi* dei problemi (v. ANALISI). Se, in una certa questione, si presentano come possibili due ipotesi contraddittorie e però esclusive l'una dell'altra, *a* e *a'*, l'analisi consiste nel dedurre da una qualunque delle due ipotesi una serie di conseguenze, finché si arrivi ad un'ultima proposizione che si conosca per vera o per falsa. Ma, se l'ipotesi *a* è vera, e l'ultima proposizione da essa dedotta — dicasi *n* — venga conosciuta per vera, l'analisi del problema essendo così compiuta, resta a fare la sintesi, per il che si richiede che tutti i passaggi della deduzione vengano invertiti, sicché in ultimo *a* si riveli come conseguenza di *n*. Invece, se siamo partiti dall'ipotesi falsa *a'*, e da essa si sia dedotta una conseguenza *n'* che venga conosciuta per falsa, la falsità di *a'* resta senz'altro stabilita e quindi anche la verità di *a*: perciò il metodo di riduzione all'assurdo corrisponde ad un caso in cui l'analisi del problema porge da sola la risposta senza bisogno d'una sintesi integratrice. In questa osservazione rientra il valore che generalmente viene riconosciuto al nostro procedimento per la dimostrazione delle proposizioni reciproche. Per l'uso d'un simbolo designante l'assurdo o il « non-ente » vedi LOGICA, MATEMATICA.

BIBL.: F. Enriques, *Sul procedimento di riduzione all'assurdo*, in *Bollettino della Società Mathesis*, Bologna 1919. Confronti col metodo sperimentale si trovano in P. Duhem, *La théorie physique*, in *Revue de Philosophie*, 1905, e G. Vailati, *Scritti*, Firenze 1911, p. 593. F. En.

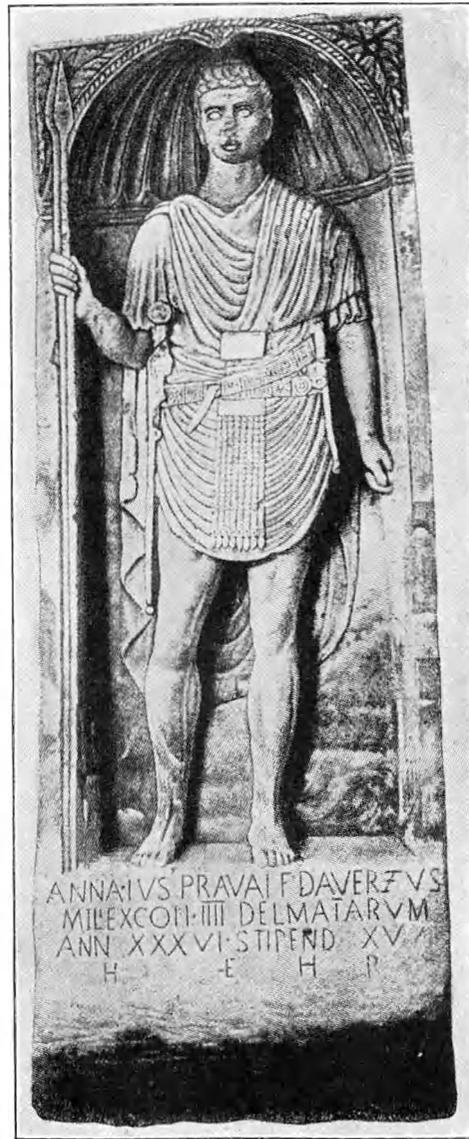
AST, FRIEDRICH. — Filologo tedesco, nato a Gotha il 29 dicembre 1778, morto a Monaco il 31 ottobre 1841. Dal 1805 al 1841 insegnò nell'università bavarese, dapprima a Landshut e poi a Monaco. Si deve a lui un'edizione dei *Caratteri* di Teofrasto; ma egli si occupò specialmente di Platone, di cui pubblicò tutti i dialoghi con una traduzione latina (Lipsia, 1819-1832, voll. 11), commentò il *Protagora*, il *Fedro*, il *Gorgia*, il *Fedone*, studiò la vita, e finalmente compose il monumentale *Index* che, uscito a Lipsia in 3 voll. dal 1835 al 1838, e riprodotto anastaticamente a Berlino il 1908, rimane sempre il miglior lessico platonico.

BIBL.: Qualche notizia si trova nei noti lessici enciclopedici Brockhaus e Meyer e anche, più o meno, in quasi tutte le storie della filologia classica: cfr. in particolare Sandys, *History of classical Scholarship*, Cambridge 1906-1908, III, p. 112. A. T.

ASTA (lat. *hasta*). — È il tipo più semplice e più comune di arma di offesa presso i Romani, come presso tutti i popoli più antichi. Il modello originario consta di un lungo bastone dritto con un'estremità acuminata per colpire l'avversario. Col tempo viene aumentata la capacità d'offesa e di resistenza dell'arma, sostituendosi la debole punta di legno, con una punta di bronzo o di ferro, a forma di losanga o di foglia allungata. Nell'asta perciò distinguono nettamente due parti: il manico ligneo, più o meno lungo, detto in latino *hastile*, e la punta metallica della lancia, detta cuspidè (*cuspis*), con codolo vuoto per l'inserzione dell'*hastile*. Così l'arma d'offesa, arma leggera e nello stesso tempo efficace, è perfetta. Presso i Greci l'asta poteva prendere la figura di lancia vera e propria, detta *δόνον*, *ἔγχος*, *λόγγη*, ecc., lunga e robusta, per la lotta a corpo a corpo, o di giavellotto (*ἀκόντιον*), specie di lancia

corta e leggera, da vibrare a distanza. La medesima distinzione si aveva negli eserciti romani, presso i quali, accanto alla pesante e lunga lancia, la più antica certamente, e l'arma caratteristica di tutte le popolazioni laziali (tanto che dal suo nome *quiris* di origine sabina deriva l'appellativo di *quirites*) si era in progresso di tempo aggiunto il *pilum*, arma d'offesa in tutto corrispondente al giavellotto od *akontion*, della lunghezza di due cubiti o tre piedi (92 cm.), detto in latino anche *iaculum*. Facilmente il *pilum* si distingue dall'asta classica nei monumenti figurati romani perché esso ha intrecciato, come l'*akontion* greco, circa alla metà dell'asta o un poco più sotto, un correggiuolo (*amentum* o *amentum*), nel quale s'infilavano l'indice e il medio della mano destra, per imprimere al giavellotto uno slancio maggiore.

Gli scrittori latini confondono facilmente *hasta* e *pilum*, e ciò ingenera oscurità e incertezze nella determinazione dell'armamento in uso presso le varie categorie di



RILIEVO FUNEBRE DI UN SOLDATO CON ASTA
Kreuznach, Museo
(da Baumeister, *Denkmäler des klass. Altertums*)