

IL GRANDE RACCONTO DELLA GEOMETRIA con PIERGIORGIO ODIFREDDI

Un progetto di Sergio Maifredi e Piergiorgio Odifreddi
regia Sergio Maifredi
produzione Teatro Pubblico Ligure
in collaborazione con Corvino Produzioni

Dai miti mediterranei di Iliade e Odissea – scrive Sergio Maifredi - volevo affrontare l'altro grande linguaggio universale: la matematica. Lo faccio ora con una trilogia dedicata al grande racconto della Geometria e con una guida sicura: Piergiorgio Odifreddi.

Volendo iniziare un racconto della matematica – scrive Piergiorgio Odifreddi - è naturale partire proprio dalla geometria.

E io lo farò, sedendomi sulle spalle non solo di Galileo e di Dante, ma anche di Borges, che nella prefazione della sua Biblioteca inglese dichiarò:

Ho preferito insegnare ai miei studenti non la letteratura inglese, che ignoro, ma l'amore per certi autori. O, meglio ancora, per certe pagine. O, meglio ancora, per certe frasi. E questo basta, mi pare.

Uno si innamora di una frase, poi di una pagina, poi dell'autore.

Anch'io ho preferito raccontare non la storia della matematica, che ignoro, ma l'amore per certe discipline. O, meglio ancora, per certe dimostrazioni. O, meglio ancora, per certi risultati. E spero che questo basti.

Uno si innamora di un risultato, poi di una dimostrazione, poi di una disciplina.

Apri dunque il tuo cuore alla matematica, e preparati a innamorarti.



continua 

PROGETTI di SERGIO MAIFREDI per TEATRO PUBBLICO LIGURE

DISTRIBUZIONE A CURA DI ASSOCIAZIONE LUCCIOLA

Paolo Goriotti e Marianna Pezzini - asso.lucciola@tiscali.it - +39 328 6115308

LA MATEMATICA DEI GRECI con PIERGIORGIO ODIFREDDI

Un progetto di Sergio Maifredi e Piergiorgio Odifreddi
regia Sergio Maifredi
produzione Teatro Pubblico Ligure
in collaborazione con Corvino Produzioni

Come sulla faccia visibile della cultura greca svettano l'Iliade e l'Odissea di Omero e i Dialoghi di Platone, così su quella nascosta si ergono maestose le prime sistemazioni della matematica e della logica occidentali: gli Elementi di Euclide e l'Organon di Aristotele. Non soggettivi racconti di guerra o di viaggio, né personali opinioni etiche o morali, ma oggettive e impersonali descrizioni di precise scoperte, destinate a rimanere immutabili, e rimaste immutate, nei secoli.

Come Eratostene misurò la circonferenza terrestre? E come Ipparco intuì l'esistenza dell'America? La cultura greca ha una faccia nascosta, come la Luna: è la faccia del razionalismo scientifico, senza il quale non sarebbe possibile la tecnologia che domina la vita di tutti noi, irrazionalisti compresi e che costituisce la vera radice della nostra civiltà.

LA MATEMATICA DEGLI INDIANI con PIERGIORGIO ODIFREDDI

Un progetto di Sergio Maifredi e Piergiorgio Odifreddi
regia Sergio Maifredi
produzione Teatro Pubblico Ligure
in collaborazione con Corvino Produzioni

Non si capisce l'India, e se ne ha solo una visione molto parziale, se ci si ferma alla sua letteratura e alla sua arte, e si ignorano la sua scienza e la sua matematica. Quest'ultima, in particolare, è stata all'avanguardia nel mondo in almeno due occasioni storiche. Verso la seconda metà del primo millennio **gli indiani inventarono in aritmetica lo zero**, che era ignoto sia ai Greci che ai romani. E nella seconda metà del secolo XIV il keralese Madhava scoprì in analisi le serie trigonometriche, che tre secoli più tardi avrebbero fatto la gloria di Newton e Leibniz.

Quanto alla geometria, nei primordi della loro storia gli indiani la svilupparono anche, se non soprattutto, a fini rituali: cosa non sorprendente, vista la gran varietà di religioni che da sempre allietta o turba, a seconda dei momenti, la vita del paese.

continua 

PROGETTI di SERGIO MAIFREDI per TEATRO PUBBLICO LIGURE

DISTRIBUZIONE A CURA DI ASSOCIAZIONE LUCCIOLA
Paolo Gorietti e Marianna Pezzini - asso.lucciola@tiscali.it - +39 328 6115308

LA MATEMATICA DEGLI ARABI con PIERGIORGIO ODIFREDDI

Un progetto di Sergio Maifredi e Piergiorgio Odifreddi
regia Sergio Maifredi
produzione Teatro Pubblico Ligure
in collaborazione con Corvino Produzioni

Per comprendere la geometria moderna, dobbiamo iniziare dagli arabi.

L'algorithmo è un'invenzione araba.

Le funzioni stesse, benché già usate in pratica dagli Egizi, furono isolate in teoria soltanto nel IX secolo dagli Arabi. In particolare, la prima tavola di tangenti è dovuta a al-Khuwarizmi, dal cui nome deriva il termine «algorithmo». E la prima tavola di cotangenti è dovuta a Al-Mervazi, che veniva chiamato «il calcolatore».

In quello stesso secolo al-Battani definì anche gli inversi di seno e coseno, chiamati rispettivamente cosecante e secante, e ne compilò le prime tavole. Fu così completata la lista delle sei funzioni trigonometriche, definite come i possibili rapporti fra i lati di un triangolo rettangolo (ce ne sono sei, perché ognuno dei tre lati può essere messo in rapporto con gli altri due).

Come dimostrano i nomi appena citati, a questo punto il testimone della matematica era ormai passato nelle mani degli arabi. Si era così conclusa l'era eroica della geometria classica.

PROGETTI di SERGIO MAIFREDI per TEATRO PUBBLICO LIGURE

DISTRIBUZIONE A CURA DI ASSOCIAZIONE LUCCIOLA

Paolo Goriotti e Marianna Pezzini - asso.lucciola@tiscali.it - +39 328 6115308