

## INTERNET FESTIVAL

## E Pisa celebra Fibonacci, il matematico che importò gli algoritmi

Giovedì 8 l'Internet Festival di Pisa celebra Fibonacci. Per lui anche un libro a fumetti.

a pagina 13 **Semmola**

**Pisa** L'Internet Festival rende omaggio a Fibonacci ad 850 anni dalla sua nascita. Performance digitali, documentari e un fumetto su uno dei padri della matematica

# Suo figlio, l'algoritmo

di **Edoardo Semmola**

«È stato l'uomo che ha "disegnato" il modo di fare matematica e commercio nel mondo occidentale». Usa il verbo «disegnare» applicato alla matematica, il professor Fabio Gadducci. Lo fa per definire Fibonacci, al secolo Leonardo Pisano. Pisano come l'università dove Gadducci insegna e dove dirige il Museo degli Strumenti per il Calcolo. Pisano come l'Internet Festival che dall'8 all'11 ottobre festeggia la sua decima edizione.

Potrebbe bastare una definizione così per rendere in tono fantasioso e poetico l'importanza di questo matematico toscano di cui ricorrono gli 850 anni dalla nascita. E siccome non si sa esattamente in quale giorno Fibonacci sia nato, la sua città ha pensato di dedicargli una data simbolica: il 23 novembre. Perché se la leggiamo alla anglosassone «11-23», ci troviamo di fronte alle prime quattro cifre della sua celebre «successione» numerica, detta anche «successione aurea», quella

composta di soli numeri interi in cui ciascun numero è la somma dei due precedenti. L'Internet Festival non poteva farsi scappare un personaggio così e quindi, prima che arrivi il 23 novembre, dedica a Fibonacci una serie di appuntamenti: per tutta la durata della kermesse le Logge dei Banchi ospitano l'installazione interattiva in realtà aumentata «Fibonacci 850» curata da Gadducci e da La Jetée, laboratorio fiorentino di narrazione digitale, ispirata al fumetto *Il libro di Leonardo* (Cnr Edizioni). Fumetto che sarà presentato al Cinema Arsenale alle 18 di giovedì 8 insieme al documentario *Fibonacci, il Leonardo pisano* di Francesco Andreotti. Il fumetto scritto da Andrea Plazzi e disegnato da Claudia Flandoli, è ancora inedito. Uscirà nelle librerie proprio l'8 ottobre. E l'installazione fa dialogare tra loro i personaggi attraverso vignette estrapolate con un qr-code.

«È un personaggio di assoluto rilievo internazionale per il settore scientifico ma anche per l'immaginario culturale generale — ricorda Fabio Gadducci — Per noi a Pisa è uno

dei figli più nobili e visse nel periodo in cui la città era al centro del commercio mediterraneo: Fibonacci gira il mondo, va a studiare dagli arabi, impara la loro matematica, era uomo di grande visione e unione tra culture». La «successione di Fibonacci» che è passata alla storia mentre lui cercava una legge matematica

che descrivesse la crescita di una popolazione di conigli, «ha strettissimi legami con la natura che per tanti aspetti segue le sue dinamiche — prosegue il docente — Fibonacci ha importato la numerazione indo-araba, ha introdotto in Occidente gli algoritmi, importando quelli arabi e creandone di suoi, che saranno poi utilizzati nel Duecento e nel Trecento dalla classe mercantile-europea, per fare gli affari, per strutturare una società, per farsi restituire i soldi in valute diverse. I suoi insegnamenti hanno formato la classe mercantile italiana». Nonostante sia passato quasi un millennio di storia e di progressi scientifici di Fibonacci «oggi rimane l'esempio di un uomo di transizione tra culture, e anche se la matematica di oggi è molto distante da quella del suo mondo, il piacere di trovare soluzione com-

binatorie ai problemi è ancora tutto frutto della sua eredità».

Il documentario mostra «interviste a diversi scienziati — racconta ancora Gadducci — e riprese dal vivo a Bugia, città ahimé oggi ben diversa da quel centro culturale che nel dodicesimo e tredicesimo secolo formicolava di mercanti e intellettuali». Il fumetto è appunto ambientato in quella città dell'Algeria, dove Fibonacci ha vissuto e studiato da giovanissimo. Adombrando elementi incredibilmente avventurosi di una vita, la sua, della quale è stato tramandato pochissimo. Si sa per esempio che Federico II venne appositamente a Pisa per incontrarlo, meravigliato dalle sue teorie. Ma poco altro.

Dal 20 al 23 novembre invece, il Comune di Pisa proporrà un'ulteriore serie di eventi tra cui la riedizione critica del *Liber Abbaci*, il volume che ha consegnato Fibonacci alla storia, edito da Olschki, incontri storico-scientifici dedicati al personaggio, una nuovissima antologia di racconti di fantascienza di autori internazionali tutti incentrati su Fibonacci. E anche dei concerti «fibonacci» perché dedicati a pezzi musicali legati alla sua sequenza come le *Variazioni Goldberg* di Bach.



**Protagonista**

È dedicato a Leonardo Pisano, da tutti conosciuto come Fibonacci il volume «Il libro di Leonardo» (Cnr. Edizioni) che sarà presentato l'8 alle 18 al Cinema Arsenale di Pisa. È la storia del viaggio del matematico Pisano in Algeria, a fumetti, (a sinistra alcune sequenze) e sarà tradotta in una performance di realtà aumentata dal titolo «Fibonacci 850»

