

Nell'antico intarsio la serie di Fibonacci

A Pisa il restauro della chiesa di San Nicola ha svelato un segreto vecchio di secoli

► PISA

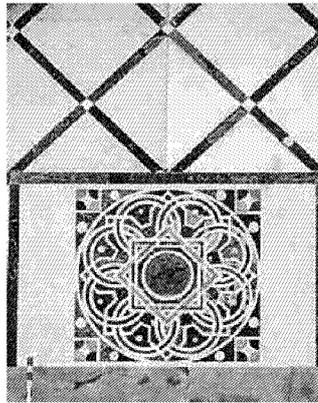
Sotto sotto, alcune facciate di chiese nascondono geometrie incomprensibili: a Pisa è stato svelato il mistero di una di queste, che si è rivelata essere un omaggio al più grande matematico pisano: Leonardo Fibonacci. Tutto questo è riemerso (ed è stato dimostrato) grazie a un recente restauro che ha riportato i marmi della Chiesa di San Nicola in via Santa Maria all'antico splendore.

La chiesa medioevale conserva straordinari tesori d'arte. E da oggi, oltre ai volti religiosi ai santi e alle madonne custodirà anche la successione matematica di Fibonacci. Un originale studio di Pietro Armienti, docente di Petrologia e Petrografia dell'Università di Pisa, recentemente pubblicato sul Journal of Cultural Heritage, ha infatti permesso di interpretare le eleganti geometrie dell'intarsio della lunetta sopra l'originario portale principale come un riferimento chiaro alla celebre successione numerica individuata dal matematico pisano.

«Per secoli i segni del tempo avevano reso illeggibili gli in-

tarsi della facciata della chiesa, la cui costruzione, che risale al XIII secolo, viene da molti attribuita a Nicola Pisano – commenta il professore. Dopo il restauro, il messaggio scolpito nella lunetta del portale è emerso in tutti i suoi dettagli e ci ha permesso di dimostrare che il manufatto, che ha comportato il lavoro congiunto di matematici, teologi, artigiani, celebra le intuizioni che segnarono a Pisa la nascita di una scuola di pensiero capace di trasformare la visione medioevale del mondo e di fare della città la culla del pensiero scientifico moderno».

Secondo l'interpretazione del professor Armienti, le simmetrie dell'opera sono un richiamo alle scoperte del matematico: «Se si assume come unitario il diametro dei cerchi più piccoli dell'intarsio, i più grandi hanno diametro doppio, i successivi triplo, mentre quelli di diametro 5 sono divisi in spicchi nei quadratini ai vertici del quadrato in cui è inscritto il cerchio principale, quello centrale ha diametro 13 mentre il cerchio che circonda i quadratini negli angoli ha diametro 8. Gli altri elementi



Un particolare dell'intarsio

dell'intarsio disposti secondo tracce circolari individuano circonferenze di raggio 21 e 34, infine il cerchio che circonda l'intarsio ha diametro 55 volte più grande del cerchio minore. 1,2,3,5,8,13,21,34,55 so-

no i primi nove elementi della successione di Fibonacci. L'intarsio di fatto – conclude Armienti – è un abaco per rappresentare numeri irrazionali come ϕ o il rapporto Aureo f , oltre che per calcolare con un'ottima approssimazione i lati dei poligoni regolari inscritti nel cerchio di diametro maggiore. Si tratta dunque di un importante monumento la cui presenza era stata concepita per l'educazione delle élite, secondo il programma della filosofia scolastica».

I numeri dunque, e la loro successione, legata all'arte, alla religione, allo spirito: che gli elementi della filosofia scolastica, come ha affermato il prof Armienti, ci sono entrambi: fede cristiana e pensiero razionale.

Barbara Baroni

