

primi passi su d'una via che può riuscire ad ottimi risultati, e li esorto a voler proseguire verso la nobilissima meta, non senza prendere in qualche considerazione quanto possa esservi di giusto e di utile nei suggerimenti che una maggiore esperienza e soprattutto il vivo interesse che prendo al buon successo dell'intrapresa m' hanno indotto a qui esporre, affinché l' opera a cui si sono accinti riesca maggiormente proficua agli studi della scienza archeologica in generale, e della storia patria in particolare.

VITTORIO POGGI.

DELLE MISURE E PROPORZIONI NEI MONUMENTI

Le misure che servirono alle proporzioni nelle costruzioni nacquero dal costruttore stesso, cioè dall'uomo. Per quanto spingansi il più remotamente le ricerche archeologiche fra i primi popoli che abitarono la terra troviamo nelle nomenclature delle loro misure le più positive prove della verità suenunziata. Presso gli Ebrei, gli Egiziani, i Greci, i Romani, tutto misuravasi a dita, a palmi, a cubiti, a passi; misure tutte dedotte dal corpo umano, dal quale pure derivarono più tardi la tesa, il braccio, il piede, il pollice.

Se però dalle misure in genere noi passiamo alle relative delle parti architettoniche nei monumenti, è opinione di molti che i Greci lavorassero su modello, e poco si occupassero di proporzioni. Non può negarsi che l'architettura greca presenti poca varietà ne' suoi monumenti. Ciò può osservarsi singolarmente nei monumenti greci in Sicilia, dove direbbesi che quelli più grandiosi sono un istesso modello eseguito in maggior scala. Osserva però il ch. Selvatico non parere credibile che i Greci, dotati di sì squisito sentimento d' arte,

mancassero di questo principio armonico che noi ignoriamo, come lo ignorò Vitruvio stesso.

A questo proposito il dotto francese Viollet Le Duc (1) confronta l'architettura greca colla romana, e previe osservazioni sull'una e sull'altra conchiude che se nella prima risalta la perfezione dell'arte formolata su franche basi, e come d'un sol getto, nella romana svelasi invece la necessità e la convenienza; e siccome queste riferisconsi all'uomo, quindi si adottarono tosto in essa scale di misura in rapporto con lui, dando però talora adito eziandio all'armonia convenzionale idolatrata dai Greci.

Ma lasciamo in pace i Greci ed i Romani, chè anche troppo dovemmo nei nostri verdi anni ingerirsi negli inevitabili fatti loro, ed occupiamoci del medio evo, nei maestosi monumenti del quale, le scale e le proporzioni esercitarono cotanto le loro imperiose leggi. Ed è appunto allora, singolarmente nel XIII secolo, che rapporti di proporzioni basati sui principii geometrici e matematici produssero nei monumenti quell'incantevole armonia di assieme la quale rimase per tanti anni ignorata e misteriosa.

Primi a scoprirne l'arcano sistema furono i tedeschi, Stiglitz ed Hoffstadt. Questi dopo avere con nordica pazienza misurate ed analizzate le maestose cattedrali gotiche del proprio paese, persino ne' più minuti particolari, accertarono che le loro proporzioni non erano che deduzioni dello sviluppo del poligono e del quadrato fondamentale prescelto a servire di schema per l'impianto del coro (2).

Volendo però appoggiare a documenti l'epoca dell'adozione di questi principii sistematici, non potrebbe risalirsi che oltre

(1) Vedi *Entretiens sur l'Architecture*, T. I. pag. 395, e *Dictionnaire raisonné de l'Archit. française*; Paris, Morel.

(2) Vedi MELLA, *Elementi di Architettura Gotica*, parte 2.^a; Milano, 1857. Ristampata nel 1876, Milano, Ronchi.

la metà del secolo XIV. Ma non può recarsi in dubbio che già esistessero un buon tratto prima, se applicati a monumenti anteriori a tal epoca, si trovano quadrarvi perfettamente.

Il ch. Selvatico anzi ammette una certa uniformità nelle costruzioni sacre fin dal secolo IX. Senza però voler spingere troppo oltre l'ipotesi, è un fatto in oggi non più contrastabile che principî geometrici sistematici erano già usati nell'epoca anteriore allo stile gotico, vale a dire nel periodo dell'arte romano-bizantina.

Primo a darne contezza fu il già citato Viollet Le Duc, il quale nel restauro d'antiche chiese di quello stile, ebbe a compenso delle sue dotte indagini il risultato che egli riassume nella teoria che segue.

Nel modo stesso che il triangolo equilatero col suo arco in terzo appunto, detto acuto, generò le proporzioni slanciate dell'architettura ogivale, un altro triangolo meno elevato, ch'egli chiama *Egiziano*, perchè già in uso presso gli Egizi, determinò quelle più moderate e meno pretenziose dell'architettura romanica.

Questo triangolo egiziano avrebbe il rapporto della diagonale del cubo coll'altezza del medesimo, e matematicamente espresso, come $4 : 2 \frac{1}{2}$, e non volendo frazioni come $8 : 5$. A comprova della sin qui esposta teoria egli cita in Francia la chiesa di san Saturnino a Tolosa, monumento dell'XI secolo, della quale dà il disegno nel volume VII del citato Dizionario alla parola « *proportion* ». Ed è appunto nel restauro di essa che scévrate da posteriori aggiunte risultarono proporzioni che il Le Duc riconobbe dedotte dal triangolo egiziano, prototipo di sistema che egli dice aver pure verificate in altri monumenti.

Quanto successe al signor Viollet Le Duc, avvenne del pari allo scrivente nel 1876 ora cessato, studiando sulle proporzioni della chiesa cattedrale di Ventimiglia, di stile roma-

nico, giudicata pure dell' XI secolo, e del restauro della quale era stato pregato.

Quelle proporzioni apparentemente sistematiche, misurate colla scorta dell' autore succitato risultarono perfettamente in accordo colla teoria su esposta del triangolo egiziano. La qui unita tavola metterà alla portata di tutti la conferma di detta teoria. Avvertasi soltanto che la base delle misurazioni è stabilita al livello superiore delle basi, dal quale dice il Viollet Le Duc come da capo saldo partivano le misure, sendo che spesso la diversità d' altezza delle basi serviva appunto per appianar le accidentalità del terreno e stabilire quel piano. Avvertasi pure l' irregolarità in una delle navi minori, che è una di quelle tante anomalie che sempre incontransi nelle antiche costruzioni e per le quali chi volesse infastidirsi sul serio o determinarne anche soltanto il vero motivo sarebbesi a morirne tisico.

Dopo le scoperte del Viollet Le Duc il signor Parvillée nella bellissima sua opera *De l' Architecture arabe* provò la verifica di questa teoria applicata a varie moschee orientali, il che ivi dimostra con disegni e studi da lui fatti sul sito.

Il sistema pertanto del triangolo egiziano pare possa accettarsi come sufficientemente provato.

EDOARDO MELLA.

LEGA TRA GENOVA E VARI SIGNORI FEUDALI DI SIRIA

Doloroso ma potente argomento del vigore delle Repubbliche Italiane è la storia delle lotte tra loro combattute. L' Italia sparpagliata per guisa che la sua non ha riscontro che nella condizione dell' antica Grecia, pur fu di nuovo maestra di civiltà e di civiltà che brillò di luce più pura della romana, perocchè non diffusa colla tirannide, e informata a