

li serviranno a formare due forte di Volte.

Poniamo dunque, che l'Angolo FAE fosse l'Angolo d'una stanza, per esempio retto, per esser la Camera quadrata, e che AF , e AE fossero i suoi lati sino alla metà, chi ne congiungerà quattro eguali insieme farà la Volta $HLMKI$, che sono quattro porzioni di Cono unite insieme, delle quali una è la 2. I , 3. M , e così l'altra; il qual genere di Volta l'ho posto in opera a Racconigi nel Palaggio di delizie del Signor Principe di Carignano, e riesce benissimo.

L'altra $GBDC$ servirà a formare una Volta, che renderà timore, essendo che il suo centro G sarà pendente abbasso, e quasi a punta di diamante rivolte in giù, se quattro di quelle s'uniranno insieme, essendo però forte per li Volti diagonali GD , e CG , che la sostentano.

Ma se si vorrà, che il mezzo G sia più alto che B , si fegherà in 6. ad Angoli retti, e si prenderanno per fare le Volte quattro porzioni, delle quali una è la GFE 6., e così si farà la Volta, com' esprimefi nella figura 8.: La quarta parte è RQP 7. della stessa forma come nella figura del Cono $EEFG$ 6.

Se poi il Cono si taglierà con due fezioni paralelle, come nella sesta figura 2. 4. 3. E 6. F si faranno le fascie a squarcio.

Se i Coni avranno la base ovale, ed ellitica lo stesso succederà, e le Volte verranno meno di mezzo tondo.

Le due porzioni nella prima figura FGD , ed EGC servono allo stesso modo, che nel Cilindro per far una Volta a Padiglione, perchè come provo nel nostro Euclide Tratt. 24. Deffin. 9., e nel Tratt. 25. alla Prop. 5., e Prop. 22. tanto sono Ellissi le fezioni del Cilindro quanto del Cono, benchè l'uno, e l'altro aveffero le sue basi non tonde, ma ellitiche, è ben vero, che poi il centro si deve porre a mezzo alle Diagonali, se forse non si volesse fare un Padiglione in una stanza, che avesse il lato CD più largo, che EF , ed il suo piano fosse il Trapezio $EFDC$, che allora servirebbono come sono per li due lati EF , e CD ; serviranno ancora non solamente per le Camere quadrate, ma di qualunque figura, come si è detto del Cilindro.

OSSERVAZIONE QUARTA.

Delle Volte, che nascono dal Cono, che finisce in una linea.

Questo genere di Volta nemmeno fin' ora si è usata, non essendo nemmeno tra' Corpi fin' ora questo Cono annoverato, avendolo io considerato il primo nel nostro Euclide Tratt. 25. alla Esphen.

2. pr. 8.

Sia dunque un tal Cono $ACDBE$, e sia tagliato in isquadro in FG , e si presupponga l'angolo GAF di qualche Camera, ed una metà de' suoi muri la lunghezza AG , e AF si formerà la figura $E D A F G$, che presa quattro volte comporrà la Volta di una Camera, in cui gli Angoli faranno tanto alti, quanto è il centro, o mezza

Laft. 19.
Trat. 3.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.