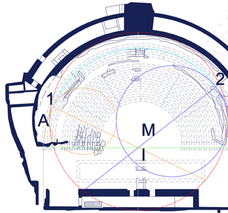
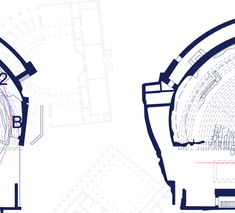
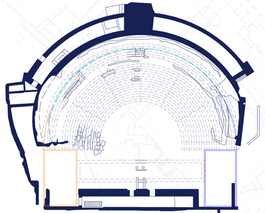
Pianta del teatro Greco, Villa Adriana_prima metà II sec. d.C.

Scala 1: 200



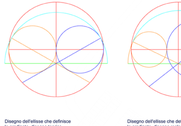




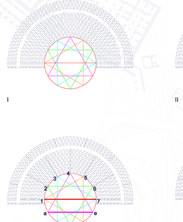
Ipotesi versurae

Ricostruzione geometrica dal libro "*Villa Adriana, la pianta del centenario*":

- tracciare la linea AB, asse maggiore corrispondente
- tracciare la linea AB, asse minore del due dodecagoni
- tracciare la circonferenza con centro in M e raggio MA
- prolungare i raggi indirodi
- nell'intersezione i tracciare una linea orizzontale
- puntando in 1, tracciare due archi con raggi I1 e I2
- nella posizione superiore della figura tracciare un'ottitiwa che abbia come asse il segmento AB e che congiungo i due archi 1e e 2b



Disegno dell'elisse che definisce le gradinate_disegno teorico



Disegno dell'elisse che definisce le gradinate_disegno reale

De Architectura
[tratto da Vitruvio Pollione, dal libro V, par. VI]

1-La conformazione del teatro deve farsi secondo la descrizione che ora farò: si traccia il perimetro sul terreno, se ne stabilisce il centro, e si conduce una circonferenza; nella quale si inscrivono quattro triangoli equilateri che toccheranno co ventri la circonferenza stessa a distanze eguali (schema 1).[...] Si ponendoin quello dei triangoli che guarda verso la parte più paraddia alla scena: dà dove esso lato tocca la circonferenza, quivi sia il limite del fronte della scena. Si tiri poi una parallela al lato di questo lato attraverso il centro della circonferenza: questa sarà la misura e il prolpdum del proscenio e la regione dellorchestra (schema II).

2 - [...] Il cuneo della cavea vengono divisi in modo che a ciascun vertice dei triangoli inscritti nella circonferenza massima corrispondano le salite e le scale fino alla sommità. Le circonferenze che si hanno in paesaggi alberi, i cuneo superior occupano l'asse centrale.

3 - Quei vertici che dirigono le scalinate in basso saranno perciò tette (vertici 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 nello schema III) e si dovranno sopprimere alla scena, e quel di mezzo corrisponde alla porta regia, quelli a destra e sinistra designano il posto delle porte laterali, e porte degli ospiti, gli ultimi due guarderanno la linea delle "versurae".

Sezione trasversale

Fronte scenico

TRATTATI d'architettura

VITRUVIO *I dieci libri sull'architettura_29 - 23 a.C.*

18 colonne senza piedistallo
32 colonne con base
Intercolumni_2D=1140/1142 cm (centrale_3D=207 cm)

18 colonne senza piedistallo
32 colonne con base
Intercolumni_2D=1140/1142 cm (centrale_3D=207 cm)

Libro III, par. III - Tipologia dei templi in base all'aspetto

[...] Vedremo ora nella descrizione dei tempio scutilo, che inerisce la nostra avvertenza per la sua proporzioni quanto mai adatte ad ogni cosa. Se infatti la base del tempio sarà lunga 30 piedi, le colonne non dovranno essere più alte di 15 piedi, perché le proporzioni siano pari a due volte un quanto di diametro colonnare, mentre l'intercolunnio perciò, sia nel pronao che nell'epitrachelion, deve essere equivalente a tre diametri. [...]Ma, indipendentemente dal numero delle colonne, il prendere una di questa pari a se ne 6 medesti, e quindi 36 piedi, sarà la misura che dovrà essere data alla lunghezza del tempio, se si vorrà che esso sia proporzionato.[...] Gli intercolunni centrali sia nella parte anteriore che in quella posteriore misureranno tre moduli. L'altezza della colonna sarà di nove moduli e mezzo.

par. V - L'ordine Ionico

[...] Ed ordinatosi di tutto posto la base, che deverso avere quelle proporzioni Tafazzio compiacenza, comprese anche il primo, sia la base ionica, che sarà composta di due tori e di due scozie, separate da due tondini e da due fasce. Il fusto della colonna sarà alto nove moduli e mezzo.[...] Le zone del capitello, le cui proporzioni nell'ordine ionico devono rispondere alle seguenti regole: ad antiteatro, la misura del lato dell'abaco si trova aumentando di un diciottesimo il diametro della colonna alla base.l'altezza del capitello sarà di tre moduli, e di tre moduli sarà la sporgenza dell'abaco.[...]

L'altezza dell'architrave verrà dunque determinata in rapporto a quella della colonna.[...] La sporgenza dell'architrave alla base, lo dirò poggia sul capitello, sia dunque uguale al diametro della colonna al sovrano.acqua, nella parte superiore sia inverso uguale al diametro della colonna.[...] Le cornici, sia quella del timpano che quella del tetto, abbiano una sporgenza pari a quella della cornice dell'architrave. Il resto dell'abaco, senza contare la cimosa, deve essere diviso in dodici parti: di esse tre andranno alla fascia più bassa, quattro a quella di mezzo e cinque a quella più alta.

Libro IV, par. I - Il capitello corinzio

La colonna corinzia hanno in ogni loro parte proporzioni uguali a quelle dell'ordine ionico tranne nel capitello, che è più alto e quindi sembra più snello per via delle volute che vi sono poste in basso, che non sporgono per nulla dal fusto della colonna, ma sono disposte in modo che si adattino un terzo. La sua altezza, tolto l'abaco alto otto dodicesimi, è quindi eguale più alta sarebbe la colonna.[...] La proporzioni del capitello corinzio sono le seguenti: La sua altezza, comprese l'abaco, deve essere uguale al diametro della colonna alla base.[...] Il fusto della colonna sarà alto nove moduli e mezzo.[...] Le zone del capitello, le cui proporzioni nell'ordine ionico devono rispondere alle seguenti regole: ad antiteatro, la misura del lato dell'abaco si trova aumentando di un diciottesimo il diametro della colonna alla base.l'altezza del capitello sarà di tre moduli, e di tre moduli sarà la sporgenza dell'abaco.[...]

L'altezza dell'architrave verrà dunque determinata in rapporto a quella della colonna.[...] La sporgenza dell'architrave alla base, lo dirò poggia sul capitello, sia dunque uguale al diametro della colonna al sovrano.acqua, nella parte superiore sia inverso uguale al diametro della colonna.[...] Le cornici, sia quella del timpano che quella del tetto, abbiano una sporgenza pari a quella della cornice dell'architrave. Il resto dell'abaco, senza contare la cimosa, deve essere diviso in dodici parti: di esse tre andranno alla fascia più bassa, quattro a quella di mezzo e cinque a quella più alta.

Tavole riassuntive per l'ordine Ionico e Corinzio

Codificazione delle regole per l'edificio teatrale

immagini della versione del 1758

VIGNOLA *I cinque ordini d'architettura_1562*

Minaggio della colonna
12 colonne D=50 cm
Intercolumnio calcolato rispetto alla indicazione del Vignola
(per l'ordine ionico 118m/275 cm)

12 colonne D=50 cm
Intercolumnio modificato in relazione alla lunghezza della scena=265.18 cm

Capo V Dell'Ordine Ionico

La comice della maniera dell'Ordine Ionico è di altezza per modulo, e la sua proiettura un terzo di modulo, e i particolari riportati e proporzionati secondo le misure del modulo, come si vede nel profilo della tavola.[...]

Il pracinto dell'architra di piedistallo l'altezza di due moduli, la terza parte della colonna, comprensa la base e il capitello. Dicisi sotto la conciaula parte, dità al basamento l'altezza di mezzo modulo, adornandolo con un cincinnio, un listello, una gola diritta, un tondino, e un listello, e la sua proiettura sia di tre parti, delle quali una sia per la cimasa, e le due parti sono per la proiettura della base, e la cimasa sia di tre parti, e la base di due parti. Sotto listello deve incominciare la cimasa. Dicisi che abbia questo altezza di mezzo modulo e l'altezza non sia un modulo, ed anche, per precisazione e una gola rovescia col suo pianetto, diandole di aggetto dieci parti, come si vede nel profilo della tavola. [...]

Avvertendo bene l'Ordine Ionico senza piedistallo, tutta l'altezza si fa che quattro e parti ventidue e mezzo, ed una di quaetto fare il modulo che sia diviso in parti diciotto, o quanto vorranno che per essere Ordine più gentile del Toscano e del Dorico rispetto più minuto e più ornato, e che si faccia la colonna di quattro diametri e mezzo, e che si faccia il diametro di sopra di ventuno parti, e di sotto di trentasei parti, e che si faccia il diametro di mezzo di ventuno e mezzo, e la cavata rotata una e tre quarti, che vuol insieme architrave fregio e cornice, sono medici quattro e mezzo, che è la quarta parte dell'altezza della colonna. [...]

Ma dovendosi fare un'opera d'Ordine Ionico con colonnettati, tutta l'altezza va posta in parti ventidue e mezzo, esavendo il piedistallo di due parti ventiquattro di modulo ed, parte terza della colonna base e piedistallo, mezzo e si dette divisa fare in tutt gl'Ordini, la proiettura del cornicione modulo uno, parte terza della colonna base e piedistallo, mezzo e si dette divisa fare in tutt gl'Ordini, la proiettura del cornicione modulo uno, l'altezza medici ventidue, la sporgenza per piedini medici quattro, come si vede in disegno nella pun nunzio.

Capo VI Dell'Ordine Corinzio

Se il pedistallo di quadrilatero, come dicesi e la forma piedi della colonna sarebbe meglio ed in due tecci, che a quel corrispondo in ogni parte, e che sia di altezza di tre parti, e il cornicione è di altezza di una parte, e sia di altezza di due parti, e la base della colonna sia di due parti, e il basamento mezzo di due quadri, al rimanente, così basamento e cimasa del pedistallo, base della colonna sul mezzo dell'arco non ricorrono alla sporgenza mentre tutte e vede per numero.[...]

Per base quest'Ordine Corinto secco pedistallo tutta l'altezza di diciotto parti ventitrenza, e con una di quaetto e la 6 modulo, che per ci dicesi in parti diciotto come quella della tavola.[...]

Ma nel si avranno a fre luggo cronetti portin con piedistalli, ai qentra il tutto dell'altezza in parti trentaseste, e di una di quelle parti si fari la base, e di due parti si faranno le cimasa del cornicio, e cornicione l'altezza si farà di parti due quadri, e quest'Ordine Corinto si cornerà per ciò leggiadro. [...]

Fordine Ionico: colonne, piedistallo e trabeazione

Fordine Corinzio: colonne, piedistallo e trabeazione

immagini della versione del 1620

PALLADIO *I quattro libri dell'architettura_1570*

Mi=diametro della colonna
12 colonne D=50 cm
Intercolumnio calcolato rispetto alle indicazione del Palladio
(per l'ordine ionico 7M=17/66M=372,5 cm)

12 colonne D=51,15 cm
Intercolumnio modificato in relazione alla lunghezza della scena=315,88 cm

Cap. XIII Della gonfiezza, e diminuzione delle Colonne, degli Intercolunij, e de' Pilastri.

*[...] Gli intercolunij, Che quella fra le colonne è passato fra di un diametro e mezzo di colonna, e a rigor d'elementi nella parte più stretta, e nel mezzo, e nella parte più larga, che sia nel mezzo, e nella parte più stretta, e nella parte più larga, Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne di Aver d'ora nella Pelle. Essendo, che quale, a proporzione Tafazzio Vitruvio, Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne lagrgh i ed minori d'un diametro, e mezzo, e di quanto spazio si avranno d'Pione measurmenyate, quando Sacrarno le colonne molto lunghe, e sottili, e di quanto meno Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne Ma ne gli spazij quadrarnno Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e Sacrarno le colonne grosse per la sentina parte della loro altezza, come ne ovarnnoin di sette nell'ordinar Tascano. Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne Ma ne gli spazij trentarno di diametri, e colonne