

DISCORSO

4

DI VINCENTIO

GALILEI

NOBILE FIORENTINO,

INTORNO ALL' OPERE

*di messer Gioseffo Zarlino da
Chioggia,*

ET ALTRI IMPORTANTI

particolari attenenti alla musica.

Et al medesimo Messer Gioseffo dedicate.



IN FIRENZA,

Appresso Giorgio Marescotti.

M D L X X I X.

Con licenza de' Superiori.

13

DISCOSSO

DI VINCENZO

GALLI

NOBILITATE

IN TORINO

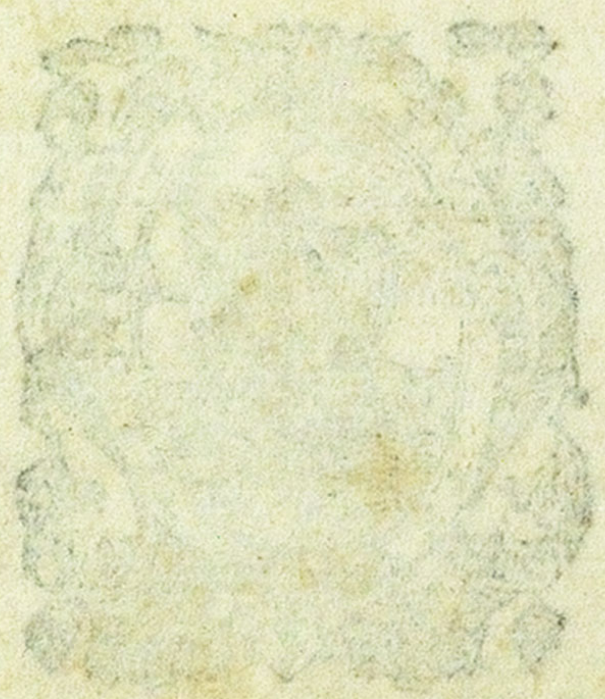
di ...

...

ET ALTRI

...

...



IN FIORINO

Appresso Gio: Maria ...

M D LXXIX

Con licenza de' Superiori.

W



AL MOLTO MAG.
ET REVERENDO

M. GIOSEFFO

Zarlino da Chioggia,

MUSICO PRATTICO, E

Teorico eccellentiss. & Maestro

di Cappella della Sereniss. Si-

gnoria di Venetia in

San Marco.



AVENDO il
mio Dialogo dell'
antica , & della
moderna musica
fatto conoscere co
me haucte voi , & il mondo ve-
duto,

A 2

duto , molti importanti errori
delle vostre Institutioni , & delle
vostre Dimostrazioni Aarmoni-
che , credeuo dopò hauerli inol-
tre emendati, hauer satisfatto al-
la cortesia che vn amoreuole &
buono Scolare è tenuto al suo
maestro : ma sendomi pur hora
dato tra mano i vostri Suppli-
menti musicali , mi accorgo da
gl'importuni modi che meco v-
late , cercando di nuouo prouo-
carmi a porgerui il medesimo
mio aiuto , che non rimanete di
quanto nel mio Dialogo ho det-
to appagato . Laonde io ho ri-
preso la penna per vedere di sup-
plire a quanto di più da me desi-
derate nelle due prim'opere vo-
stre

stre , & appresso nei medesimi
Supplimenti . vi mando adun-
que insieme con questa mia, quā-
to fina ad hora, ne ho di più cor-
retto, con sperāza di hauerui ap-
pieno satisfatto, tuttauolta che
ostinatamente non vogliate op-
porui alla verità . Se metterete
alla stampa il libro De Re musi-
ca che promettete, lo vedrò vo-
lontiere, & gli farò attorno quel
pietoso uffitio che meriterà l'o-
pera, & la vostra cortesia. in que-
sto mentre anderò (poi che così
vi compiaccete ch'io facci) emen-
dando il rimanente de gl'errori
che io ho notati ne vostri scritti,
& senza più cerimonie, ne farò
voi & il mondo consapeuole ne
A 3 altro.

altro . Di Firenze il dì vltimo di
Agoſto . 1588.

Prontiſſimo per giouarui & inſegnarui ſempre.

Vincentio Galilei.



DISCOR.

DISCORSO
DI VINCENTIO
GALILEI
NOBILE FIORENTINO,

INTORNO ALL' OPERE
*di messer Gioseffo Zarlino da
Chioggia,*

ET ALTRI IMPORTANTI
particolari attenenti alla musica.



ORRE il settimo anno
che io stampai vn mio Dia-
logo dell'antica, & della
moderna Musica; nel qua-
le come desideroso di troua-
re la verità, feci alcune ob-
biettoni a quello che mes-
ser Gioseffo Zarlino scriue
nelle sue Institutioni, & nelle sue Dimostrationsi

Harmoniche; il cōtenuto del qual Dialogo (ancor ch'io nō fufsi tenuto) gli haueuo prima amoreuolmente con lettere significato p̄ intēderne il parer suo, acciò nō haueffe occasione alcuna di dolerfi di me veduto dopo più repliche che senz' addur' ragioni di rilieuo se nō ftaua oftinato nella sua prima openione, mi rifoluetti a stamparlo; al che con ciafcuna sua forza & fapere cercò il medefimo Zarlino d'opporfi, & mi fece auanti & dopo le fcortefie ch'io fono (mercè dell'importunita' fua) per dire affine che il mondo conofca, che quanto (fotto nome di fuo fcolare) di me fi duole ne fuoi fupplimēti muficali (pur hora mandati in luce per fua difefa) ha grandemēte il torto, oltre all'ingannarfi come io fono in fatto per moſtrare a chi fi piglierà cura! di legger queſto mio Diſcorſo, in tutto quello che lui ha mai ſcritto di coſe attenenti alla mufica, & alle matematiche. & per non diſtendermi in parole otioſe, farò di nuouo conoſcere a lui & a chi non lo conoſceſſe, che il cantare & il fonare di hoggi qual ſi voglia ſtrumento, non è appatto alcuno (ſecondo che lui ce lo deſcriue) il Diatonicon Sintono di Tolomeo. farò vedere quanto meglio di lui io habbia inteſo il temperamento, & la participatione dello ſtrumēto di taſti, & quella del liuto. mi ſcolperò dell'ignoranza di che lui m'incolpa intorno alle coſe di matematica, & farò vltimamente toccar con mano, che ſe nulla di buono, o

di

di nuouo è ne' suoi supplimenti, l'ha apparato da me & dal mio Dialogo. & di quì cominciandomi dico, che l'hauere Messer Gioseffo creduto, che egli creda, & che voglia creder sempre come lui dice, che quello che si canta & si suona hoggi secondo che lui celo disegna sia il Sintono di Tolomeo, gli sarà permesso, da qual sia foro; ma che realmente egli sia tale, son sicuro che non si trouerà huomo tanto grosso (pur che ei sia capace di ragione) che lo creda. imperoche la certezza che noi habbiamo che l'antico Diatono Ditonieo, hauesse, habbia, & hauerà sempre dissonanti tutti gl'interualli che son compresi hoggi sotto nome di consonanze imperfette, nasce principalmente dal trouarsi appresso di noi la distributione delle sue corde drēto a' numeri & alle forme che le costitui il suo autore; & per la medesima cagione sappiamo come distribuito fusse il Sintono di Tolomeo. hora la più gagliarda, & la più viua ragione che ne persuada che la spezie dell'antico Diatono Ditonieo non sia questa che noi cantiamo hoggi, ne manco soniamo in alcuno strumento è, che quella ha le terze & le seste dissonanti come si è detto, & questa le ha consonanti. & se tal ragione è atta a persuaderci questa verità, & che sia vero inoltre com'è verissimo, che nella distributione Sintona fatta da Tolomeo ui siano alcune quinte, & alcune quarte, & delle terze

ze

ze, & delle feste dissonanti, & che quelle della
spezie che si canta hoggi & si suona siano come
l'esperienza ci dimostra, tutte consonanti; ne se-
guirà necessariamente, ch'ella non sia ne poss'ef-
fere mai quella che persuadere di nuouo ci vuo-
le il Zarlino. che nel Sintono di Tolomeo ve ne
siano delle si fatte, vedasi quello che egli medesi-
mo ne dice & mostra cō l'esempio del suo mo-
nocordo nel capo 40 della secōda parte delle sue
Istitutioni, & la prima proposta del quarto, &
del quinto ragionamento delle sue Dimostratio-
ni, ne quai luoghi non solo questi suoi errori sen-
fatamente si chiariranno, ma tutti gl'altri assurdi
che nel principio del mio Dialogo dico trouarsi
tra le corde del detto Sintono. & questa è suffi-
ciente risposta per la repugnanza fatta, & per
quella che di nuouo far potesse il Zarlino a que-
sta verità, ne Supplimenti poi, per supplire a
quanto mancava secondo lui a i due primi suoi
volumi, ha speso per non dir gettati la maggior
parte de quattro primi libri, cercando per vie in-
dirette di nascondere questa verità; doue si vede
manifestamente, ch'egli ha per ciò affaticato al-
cuno Filosofo; imperoche ne i principij di alquā
ti capitoli doue lui getta i precipitosi suoi fonda-
menti con il mezzo della dottrina Peripatetica,
concludano molto bene il fatto loro: ma quando
poi il Zarlino vuole applicare à quei concerti di
natura contraria de suoi propositi, dice per la dis-
formità

formità che tra essi si trouano le maggiori imper-
tinenze del mondo. dalle quali si conosce mani-
festamente che la filosofia d'Aristotile non era a
suo tempo: imperoche quello che di essa fusse
stato capace non hauerebbe soggiunto gli spro-
positi ch'io mostrerò che lui soggiugne; et la mas-
sima conclusione di essi è, che se bene nella Di-
stributione che fece Tolomeo del Sintono vi si
troua veramente l'imperfezzione da me mostra-
ta, lui vuole che quando la voce s'incontra in ef-
fa, corri subito alla perfettione della consonan-
za, hora uedete in che vanità ha quest'huomo
gettata via tanta sua fatica, & d'altri: non si ac-
corgendo che quando la cosa seguisse nella ma-
niera che lui dice, la medesima risposta di sopra
seruirebbe a conuincerlo di nuouo in giuditio:
cioè che non si canta il Sintono di Tolomeo co-
m'egli ce lo disegnò: oltre che con l'istessa scusa
sua potremo dire di cantare le terze & le feste
dell'antico Diatono, ma ella non è accettabile.
Queste cose non le dico al Zarlino come nuoue,
ma le dico a quello che ostinatamente ha contro
la verità replicato ne suoi supplimenti: mercie
prima dell'adulatione, & dell'ignoranza de gli
huomini che del continuo ha d'attorno, & del-
la rouina ch'ei vede venirsi addosso tutta uolta
che acciò accōsentisse per che toltogli questo de-
bile appoggio, alche fare non so che gli rimanga
altro che ostinatamente malignare, va in perdi-
tione

tione tutta la sua dottrina, com'egli istesso afferma nel capo quarto del quarto libro de' suoi Supplementi. hora se contro la mia credenza, alcuno della Chrioccha della quale egli è capo, non s'adisfatto di quanto io ho detto, volesse non meglio, ma più a modo suo chiarirsi di questo fatto, lo rimetto di nuouo a leggere le medesime opere sue, per forse non hauere le mie; atteso che quando fu stampato detto mio Dialogo, ne mandai alquanti a Venetia, & gli feci consegnare ad vn libraio perche fussero letti da gli studiosi della facultà di che egli tratta; ma non prima furono dal Zarlino veduti, che subito operò con vn Gentil'huomo di qualche autorità, del quale saperei dire il nome, & potrei produr lettere del medesimo libraio quando bisognasse; che andò da lui, & mostratogli il uiso dell'arme gli disse queste formate parole. To via questi libri di sulla mostra & se mai più hai ardire di mettergli fuore, o di fargli vedere ad alcuno, io ti farò, & ti dirò. potrebbe a questo per sua scusa dire il Zarlino, che ciò operò per volere, prima che si vendessino, vedere quello che diceuano; della qual cosa non so che ne diranno gli huomini di giudicio. ben son io certo che l'anno 81 quando fui a Venetia per dare alla stampa detto mio Dialogo, & che io l'hebbi consegnato ad vno Stampatore dopò l'esser conuenuto seco del prezzo, & ch'io gl'hebbi pagato parte de' danari affine ch'

ei lo stampasse, subito glielo fece sapere; & per l'intrinseca amicitia che è tra essi, glielo trasse di mano, & lo tenne otto o noue mesi continoui; ne i quali si farebbono vedute, lette, risposto, & difese (secondo però le ragioni che altri hauesse hauuto) tutte le cause della Vicheria di Napoli. dopò il qual tempo vedendo io che il mio libro non si stampaua, scrissi a chi ne haueua cura che me lo rimandasse; & dopò molte bugie del detto Stampatore, gli si trasse di mano, con pagargli però contr'ogni douere oltre a quelli che prima haueua hauuti per arra, venticinque scudi d'oro, rihauutosi vltimamente si stampò qui l'anno seguente 1582. nel qual caso mi par che il Zarlinomanca a se stesso, & a me ancora. mancò a se stesso per non essersi saputo seruire dall'occasione che gli s'offerse di poter stampare detto mio libro sotto suo nome, con iscusà d'essersi di nuouo meglio consigliato cō i suoi scritti, come molti huomini di valore hanno fatto, delle lor proprie, & non dell'altrui fatiche; & se questo non gl'andaua per la fantasia per sospetto di non saper colorire una tanta menzogna, o per conoscere come lui dice che il mio Dialogo era pieno di errori; non doueua impedire il libraio che gli uèdesse; anzi gli doueua cōprare & donargli a suoi amici, acciò si fusse quanto prima palese tola mia impidezza, & la sapienza di lui. ma la fortuna volle che non gli souuenne di pigliare quel tal' espe-

espediente, affine che il mondo conoscesse qual
fusse & sia la sua natura non conosciuta auanti,
& appresso quanto s'estenda il suo sapere non
conosciuto prima dell'vniuersale, ma solo da
quelli che fanno. potrebbe a questo soggiugne-
re il Zarlino, che mediante l'hauer conosciuto
(secondo però che egli dice) l'imperfertioni di
esso mio Dialogo, non l'haurebbe dato fuore co-
me suo per qual si voglia cosa del mondo; ma
dagl'effetti si è dichiarata questa sua strattagem-
ma molto diuersa da quello ch'ei cercaua per-
suaderl' al mondo. imperoche se con dritt'oc-
chio hauesse scorto in esso, l'imperfertioni che
lui dice, non haurebbe oltre a quello che io ho
detto ch'ei fece scritto nel capo quarto del quar-
to de suoi Supplimenti, che alcuni Gentilhuo-
mini amici miei fecero il Dialogo che è stampa-
to, sotto nome mio, al che rispondo prima, che
qua per il contrario sono alcuni Gentilhuomini
che hanno operato da me molte cose del detto
Dialogo; il qual dico esser tutta mia fatica, mia
opera, mia inuenzione, senz'hauerui parte alcu-
na altr'huomo di me; & quello che altramente
crede, crede il falso; & quello che altramente di-
ce, dice la bugia. il breue Discorso parimēte mā-
dato al Zarlino l'anno 78 sotto nome d'altri, di-
co l'istesso, che del Dialogo ho detto; & chi al-
tramēte crede, o dice gli prouerò io in quel mo-
do che a lui piacerà ch'egli è in grandissimo er-
rore.

rore. Secōdariamēte se nel mio Dialogo fusino
stati gli errori che il Zarlino dice non ti sarebbe
sforzato con la fatica di tanti anni di difendersi;
ma cō l'essempio ch'egli adduce nel proemio de
Supplimenti di Zoilo, & di Didimo Alessandrino,
& come huomo fumoso, si sarebbe sdegnato
rispondere a quello che non ne haueua bisogno,
di maniera che dalla quantità degl'anni spesi in-
torno à cercare di difendersi, & dalla qualità de'
processi, si può conoscere s'egli ha ragione o il
torto. a difendere il torto, & viè più delle cose
senfate come quelle, non era sufficiente tutta la
filosofia, ne tutti i secoli del mōdo: & a difende-
re per il contrario la ragione, era bastante la me-
tà de mesi che lui tenne il mio Dialogo in mano
primach'ei si stāpasse; & vie più dicendo il Zar-
lino medesimo nel proemio, & nel capo 27 del
quarto de suoi Supplimenti, che haueua dato lo-
ro fine, ne haueua altro che mettergli sotto il tor-
colo, quando gli venne il sudetto mio Dialogo
in mano. laqual cosa non so vedere come possa
stare; poi che in essi non vi è quasi capitolo che
non sia attenente alla sua difesa, o alla mia offe-
sa: però desidererei che mi fusse dichiarato quel-
lo che erano i suoi Supplimēti prima che gli ve-
nisse il detto mio Dialogo alle mani. ma troppo
ben conosco doue il Zarlino vorrebbe colpire cō
l'auuelenata saetta del suo balestro senza mira.
egli vorrebbe persuadere al mondo che le cose
dal

dal mio Dialogo apparate, lui l'haueua prima che lo vedesse, pensate è scritte; ma per altr'ordine: laqual cosa a Dio piacendo non fortirà a modo suo: perche oltre al farne fede i due primi suoi volumi, nei quali ancora che molto bene parte di esse il luogo le ricercasse, nondimeno non ve le pose perche all'hora non le sapeua; in vece delle quali scrisse mille vanità: ma quello che più importa è il deuiare ne Supplimenti in molte cose dal primo parere, le quali non poteua in modo alcuno saluare, come al suo luogo sono per fare manifesto insieme cō l'altre insidie che lui mi ua preparando. la onde seguendo quello che di sopra haueuo cominciato, dico che il Zarlino m'ha cō a me per non hauere occasione alcuna di farmi i torti che lui mi fece, tenendomi a forza il mio Dialogo tanti mesi, fare opera che lo Stampatore non lo stampasse, far cō minacci il libraio impedire che non lo vendesse dopo che fu stampato, & comportare vltimamente che quel suo domestico stampatore mi rubasse tanti scudi quante egli sà. Et perche io so quanto il Zarlino vale ne calculi, acciò non habbia di nuouo a riprendermi d'ignoranza in questo, io haueuo di sopra detto, che intorno la materia di che principalmēte tratto al presente, lui haueua hauuto tempo di pensarui sette anni, però mi ridico, ne voglio essere come lui ostinato contro la verità, atteso che sono passati realmente dieci. laqual cosa mi ha
desta

desta nella mente in leggēdo il procmio de suoi
Supplimenti; perche quando gli mandai quel
mio breue Discorso sotto altrui nome di che in
quel' luogo fa mentione, u'era disteso il conte-
nuto di questo negotio; & fu come lui dice il dì
7 di Giugno 1578 & perche non habbia a oc-
correre a questo mio Discorso q̃llo che occorre
al mio Dialogo, ne ho mādati a donare a Vene-
tia a molti amici miei, & per tutte le altre città
d'Italia a gl'intelligenti di questa facultà, affine
che conoschino la sufficienza & l'insufficienza
dell'vno & dell'altro. & perche più rettamente
possino darne giuditio, è bene auuertirgli, che tal
disputa nasce (secondo però che in mille luoghi
replica il Zarlino ne suoi Supplimenti) tra lui
dotto cō tutte le ragioni del mōdo; & me ignorā
te con tutti i torti che l'huomo si possa imagina-
re. Laonde si puó di quì conoscere, che gl'epite-
ti quali il Zarlino (mercè della sua cortesia) così
frequentemente mi da ne suoi Supplimēti; più
ad esse che a me conuengono; & di tutti gli altri
meno a me conuien quello del nominarmi for-
tunato. atteso che dalla nobiltà impoi, io nacqui
senz'altra sorte di beni di essa fortuna. le fati-
che in oltre fin ad hora da me fatte intorno alla
Musica per mostrarmi non inutile al mondo mi
hanno fatto più tosto inuidiare che portomi al-
cuna utilità. & mediante le spese occorse nello
stamparle, hannomi in vece di alcun comodo,

B

portomi

portomi del continuo incomodo maggiore. hor
a messer Gioseffo sta a romper questo diaccio, cō
farmi qualche segnalata cortesia in ricompensa
delle presenti mie fatiche a sua riquisition fatte
& a lui medesimo dedicate. & quando ciò anco
fortisca, non son per isbigottirmi, ne per pētirmi
di quanto fin' ad hora ho virtuosamēte operato,
anzi con maggior voglie, & vigor più del solito,
anderò del continuo riuedēdone dell'altre già
da me fatte, per mandarle in luce (che molte più
sono di quelle che fin ad hora ho mandate) per
vie più conseguir' quello che nel principio de
miei studi mi proposi nell'animo, & questo fu
l'honore. sperando mal grado della fortuna, &
dell'altrui malignità, & ingratitudine che del cō
tinuo ostan meco superare l'invidia. Quello
che fin qui ho detto (tornando al principal mio
intendimento) intorno al prouare che hoggi nō
si canta, & non si suona in modo alcuno il Sinto-
no di Tolomeo, come celo disegna il Zarlino fa-
rebbe sufficiente risposta di quanto di esso dice
ne due primi suoi volumi; perche contro a quel-
li scrissi il mio Dialogo; & non farei tenuto ve-
ramente a procedere più auanti: ma il desiderio
che io ho di compiacere a chi mi ha forzato a pi-
gliar questa fatica, mi sforz'ancora che io discen-
da a più particolari di quello che io ho fatti intor-
no a suoi Supplimenti, però prima che più oltre
mi distenda, produrrò le più gagliarde ragioni
che

che il Zarlino, dica in essi di nuouo, cō tutta quella sua diuersità di principij & alteratione di termini per prouare esser vera la sua openione; l'errore di che non mi farà graue auuertire (cō quella breuità maggiore che mi farà conceduta) & prima, nel capo quinto del quarto de suoi Supplimenti scriue il Zarlino così. *Et se bene nell'ordine del Sintono non si trouasse che il tuono maggiore hauesse luogo dopo vnaltro maggiore, nella sua compositione acciò non fusse ne suoi estremi dissonante; non si potrebbe però dire, che bisognando in cotal ordine vn tale interuallo, che tal consonanza non fusse naturale di tale specie: è tanto più quando ciò procedesse dagli strumenti naturali, cioè dalle voci; perche alla natura è concesso di modulare quelli interualli che tornano al proposito nel formare le consonanze.* Non è alcuno che neghi, che le voci non possin formare & modulare quegli interualli che sono a proposito in quell'esatezza maggiore che ridurre si possano per formare le consonanze; sì come ne anco è alcuno che affermiche quando le voci o gli strumenti artificiali pigliano assunto di sonare, o di cantare vn ordine d'interualli prefissi & ordinati dall'arte in vn sistema, com'è per essemplio il Sintono di Tolomeo, l'habbino a lacerare & deprauare a modo loro, traendolo fuore dell'esser suo, & della sua prima natura. imperoche così facendo, mai si potrà con verità dire che questo sia quello, o quello sia questo, & se la varietà della natura, & degl'affetti

B 2 delle

delle spezie del Diapason, consiste buona parte nella diuersa positione de semituoni, quanto si farà maggiore questa diuersità, se in esse ancora si varia la grandezza de tuoni, il che quãdo pur segua, non perciò passa come l'intende il Zarlino. il soggiugnere appresso che ciò possion fare le voci senz'alcuna fatica, bisogna vedere se il far ciò conuiene all'hora alla natura della cosa: imperoche molte sono le cose che si possono, che non si deuono, l'interuallo in oltre che consti di due sesquiottaui come è il Ditono dell'antico Diatono, dissonerà (dico io) tanto nelle voci quãto nelle corde per non hauere quelle più priuilegio di queste. La natura poi per non hauere ne mani ne bocca non gliè concesso ch'ella suoni ne ch'ella canti, & il sonare & il cantar' nostro è tutt'arte. la seconda ragione che lui allega è nel capo sesto del medesimo quarto libro, & dice in questa maniera. *Ma il sistema massimo che si fa naturalmente con le voci non è terminato da alcuno numero di corde, o d'altri interualli o altri termini, di modo che non sia libero, & non sia ristretto tra alcuni termini o spacy: percioche le voci possano nel salire & nel discendere, come molte fiate habbiamo detto, farsi acute o graui quanto porta la ragione degl' interualli che s'adoperano nella specie senz'alcuna contradittione; essendo che dopò che la cantilena è finita, non si vede alcun' interuallo che resti in atto tra coloro che cantano; ma si bene in pura potenza. il sistema massimo si canta con le voci, & non si fa*
perche

perche è di già fatto & ordinato come lo vuole l'arte; ed è terminato da vno particular numero di corde, d'interualli, & di spazij misurati & limitati dall'arte, & quello secondo che piace al Zarlino è il Sintono di Tolomeo, & se bene le voci possono salire & discēdere, & farsi graui & acute, non perciò hanno da fare alcuna di queste operationi (se però è vero ch'elle cantano il Sintono come dice il Zarlino) più quā o più là che le voglia la ragione degl'interualli che furono constituiti nella spezie che si dice, o che si vuole cantare: ne si può procedere per altri interualli che per i suoi senza qualche contradittione. è bene naturale che gli estremi suoni della Dupla, & quelli della Sesquialtera accordino; ma l'esser diuisa questa in quattro, & quella in sette interualli d'vna o d'vn'altra misura & grādezza, e tutta cosa dell'arte: laquale le diuise in tali et tante parti, perche da esse considerò poterne trarre comodità maggiori per il suo fine per la cagion di chi volse l'arte medesima in ciascheduna ottaua cinque tuoni & due semituoni; la diuersa positione de quali variano le sue spezie, che son sette, perche in sette diuerse maniere & nō più bene accomodare si possano: & il lungo vso è poi cagione che posti senza i debiti mezzi fuor de luoghi dell'arte prima determinati, che noi gli udiamo con poca sadsfattione. La onde l'arte & la pratica del modulare nell'alteratione del-

le corde Diatoniche ordinarie, & comuni, vſa
alcuni mezzi & riſpetti (come fanno i periti Cō
trapuntifti) & nō gli altera a caſo & impenſata-
mente, & perche nell'ordine Sintono, ſecondo
però che lo diſtribui Tolomeo; non ſi trouano
due tuoni maggiori contigui l'vno appreſſo l'al-
tro; perciò al Contrapuntifta, per qual ſia occa-
ſione nō farà lecito modularer per due ſi fatti in-
terualli ſe però q̃llo che noi cātiamo è il Sintono
ſecōdo che celo diſegna il Zarlino nō ſolo pche
aggiunti inſieme diſſonerebbono, ma per non
trouarſi nella detta diſtributione di corde ſucceſ-
ſiuamente due tuoni di quella grandezza; ma ſi
bene ſi trouano nella diſtributione che prima ne
fece Didimo. ne cred'alcun' Chriocante che l'al-
teratione delle corde che ordinariamente ſi fa
nel Diatonico con il mezzo de ſegni accidentali
detti cromadici (perche da tale alteratione nac-
que tal genere) ſia il medefimo, che mutare il
tuono maggiore nel minore, o per il contrario
mutar queſto in quello, perche di gran lūgas'in-
gannerebbe. i buoni antichi Muſici, con la varie-
tà de gli interualli, & con la diuerſità dell'ordi-
ne & ſito loro, diſtinſero là diuerſità delle ſpezie
già dette, & la varietà de generi dell'armonie: le
quali ſpezie poi, o fuſſin' cantate, o fuſſin' ſona-
te, erano in ciaſcuna minima parte loro ſottopo-
ſte alle conditioni nelle quali le haueuano gl'au-
tori di eſſe conſtituite; & qual ſia di loro che pū-
to

to le heueſſe alterate, veniua additato per igno-
râte, o come diſprezzatore delle leggi Muſiche
era ſeueramente punito. il ſiſtema maſſimo adū-
que che ci deſcriue il Zarlino, e terminatiſſimo
da vna determinata quātità di corde, da vna de-
terminata quantità d'interualli & ſpazij, ciaſcu-
na de quali comprende in ſe, vna determinata
quantità di ſuono graue & acuto dall'arte di To-
lomeo aſſegnataagli. le voci nel pigliare aſſunto
di cantare, o gli ſtrumenti di ſonare vn partico-
lar ſiſtema, non ſono più libere, & nō poſſano ra-
gioneuolmente procedere, ne formare altri in-
terualli oltre a quelli che nei luoghi loro partico-
lari furono inſtituiti in eſſo dal ſuo autore ſenz'
alterarne alcuno dal primo eſſer ſuo; perche dall'
alteratione loro naſce la diuerſità dell'armonie
& degl'affetti. & ſe ben le voci poſſano, non de-
uono volere quello che non ſi deue, o non doue-
ua dire il Zarlino ch'elle cantino il Sintono: &
la ragione che gli ha dal canto ſuo in queſto luo-
go non vo tacerla: imperoche è veriſſimo che do-
po che la cantilena è finita, non ſi vede come lui
giuditioſamente dice, alcuno interuallo che reſti
iuatto; ma ſi bene in pura potenza. è poſſibile
che queſt'huomo non ſi arroſiſce nel dir queſte
leggerezze? dopo che ſi è cātato che ſi ha da ve-
dere per aria vno ſciame di pechie, o di zanzale?
Soggiugne nel medefimo capo queſt'altra inge-
gnola ragione. *Con gli ſtrumenti di ſiato & di corde*

non si puo passare fuor dell'ordine loro, poi che i suoni sono tra le corde & fori terminate: ma questo non auuiene ne gl'ordini fatti dalla natura nelle voci, i cui termini non sono prescritti se non dalle proportioni & forme de gl'interualli che s'hanno da cantare; mediante il buon giuditio & sano vdito dei cantori. percioche possono distendere la voce, quanto porta la proportion de gl'interualli che si uogliono formare senza troppo o difficultà veruna; non essendo nello strumento della voce alcuna corda o foro che faccia il suono determinato come negli strumenti artificiali. Con gli strumenti di fiato & di corde non si puo passare fuor dell'ordine loro, perche con quell'ordine di suoni che tra essi si ritroua consegue il sonatore il suo fine: ne dice alcuno di giuditio, che quello strumento possa, o faccia quello ch'ei non fa & non puo. & gl'ordini delle voci fatti dalla natura, è vero che tra essi non è per l'ordinario & naturalmente termini prescritti delle forme & misure di questi che di quelli interualli piu o meno tesi o rimessi gl'vni degl'altri, & gli possono formare come a loro piu aggrada; ma tutte queste limitationi prendono dall'arte ciascuna volta, ch'ei piglino a cantare questo o quel sistema: il quale (sendo vero che hoggi habbin preso a cantare il Sintonio di Tolomeo) pone per modo di dire freno alle voci assegnando ad esse i termini precisi di qual si voglia suo interuallo, non altramente che si faccino i fori & i tasti de gli strumenti artificiali & di fiato & di corde al-

le

le dita & mani del Sonatore. & se farāno altramente non soneranno il Sintono come ci è stato disegnato. più oltre. le voci imparano dall'arte a portare, & formare qual sia interuallo musico, in quell'eccellenza maggiore che gli contēghino le piu vere proportioni & forme loro; nō altramente che ci apprendino i principij della pittura dal disegno, che è d'imparar prima a disegnare ciascuna parte di qual si voglia corpo in suprema eccellenza, & nell'esatta proportionē & bellezza loro. come per essemplio, del corpo humano s'impar'a disegnar prima bocca, naso, occhio, orecchio, mano piede, & altro: & nell'auer poi a dipignere vn huomo, vna donna, o vn cauallo a modo loro; i pittori eccellenti lo faranno sempre ch'ei voglino in tutta perfettione. ma quādo dal naturale hanno a ritrarre alcuno particolare, son forzati dal soggetto ch'ei cercano imitare, di rappresentarlo tale quale egl'è con ciascheduno di quei particolari accidenti che sono naturalmente in lui: lasciādo all'hora da parte la proportionē & bellezza delle membra, nō trouandosi tali nel subbietto c'hanno da imitare. hora cosi parimente deuono le voci; & quantunque l'habbino facultà (non naturalmēte come vuole il Zarlino, ma dopo l'hauere appreso con lunga pratica l'arte del ben cantare) di formare, & modulare p qual si voglino corde nell'eccellenza detta gl'interualli, quādo poi piglio-

no à cantare vn particolare sistema, l'hanno a cantare tale quale fu dall'artificio del suo autore distribuito; & altramente facendo con il passare da un' all'altra spezie d'armonia vengono a depra- uare gl'ordini, & le leggi musiche, si accorge hora il Zarlino che la strettezza qual prima pose al Sintono non gli puo dare quel perfetto che lui desidera al che bisognaua pēsarui auāti. Nel capo settimo adduce quest'altra ragione. *Perche se bene nell'ordine artificiale della detta & naturale Sintono sarà vero che ci siano l'imperfettioni dette, fallirà però cotale consequenza nell'ordine, naturale. E' adunque fuor di proposito il volere concludere che non si vfi la detta specie naturale & Sintono di Tolomeo; perche nel sistema artificiale non son compresi molti interualli, che nelle nostre canilene che si suonano & cantano, non si trouano: ma si bene tornerebbe vera la conclusione, quando nello strumento naturale si vasse altri interualli di quelli, che nelle loro proportioni & forme proprie sono elementali nel sistema artificiale del naturale o Sintono nominato. Se noi vogliamo discorrere come huomini ragioneuoli, la consequenza non fallirà altramente; ma se vogliamo discorrere senza ragione alcuna delle cose, fallirà questa è tutte l'altre. Nel Sintono di Tolomeo il Zarlino afferma esserui, a cotale imperfettione; s'ella vi è adunque, sempre ch'ella sarà cantata com'ella stā, si vdirà tale imperfettione tra le voci: il dir poi che quando le voci cantando s'incontrano in essa, corrono alla perfettione*

ne & per ciò noi non l'vdiamo ; io rispondo che non l'vdiamo non perch'ella non vi sia ; ma per hauere abbandonato gl'interualli dissonanti che ha in quei luoghi il Sintono, & essere andate le voci a quelli d'vn'altra che tra le medesime corde consuona. di maniera che la conseguenza vale molto bene. ne gli sia piu lecito per l'auuenire se non tra i suoi Chriocanti, di vsare quegli epiteti di Sintono naturale & di Sintono artificiale; come se Tolomeo hauesse fatto due distributioni di esso, & se a Dio piacerà dichiarerò nel fine di questo mio Discorso che cosa è questo naturale & questo artificiale, male inteso dal Zarlino . torno a dire che Tolomeo ne fece vna sola distributione, & la nominò semplicemente Sintono, senz'altro epiteto . E adunque molto a proposito il voler concludere da questo, che non si canti il detto Sintono, come ce lo disegna il Zarlino, & quegli interualli di esso che non s'vsano secondo lui nelle nostre cantilene & nei nostri strumenti, in vece de quali ne adoperiamo altri di misura & natura diuersa, conclude appunto l'opposito di quello che lui cerca persuaderci. imperoche se nel Sintono habbiamo tra la corda D. a vna quinta dissonante per esser diminuita, è tra a. d vna quarta dissonante per esser superflua instituitaui l'vn' & l'altra dal mal disegno del Zarlino, tutta volta che tra esse corde o cantando, o sonando vi si porranno interualli d'altra

tra forma & natura; non faranno appatto alcuno quelli che vi cōstituì Tolomeo, & verrà necessariamente deprauato il suo ordine & la sua intentione, dall'esser forse stata mal' espressa da questo, & peggio intesa da quello, che tra le dette corde oltre a molti altri luoghi siano nel Sintono le dette dissonanze, il medesimo Zarlino nel capo ottauo dice, ch'elle dissonerebbono talmente sempre ch'elle si mettessero in atto di q̄lla misura, che le vdirebbe vn sordo, le vederebbe vn cieco, & lo saprebbe dire vn mutolo. hora di questa liberalità, vna mezza parola ch'egli ne hauesse mosso nell'opere sue prime, non si veniua a q̄sti cimenti: ma egli a cāto soggiugne che il dir questo è fuor di proposito, cioè del suo vuol' inferir egli, & allega la solita sua ragione; cō dire che non si adoperano nel cantare; & quādo due parti s'incontrano in esse dissonanze corrano (lasciando quelle nell'esser loro artificiale) subito alla perfettione. hora questo non è egli il medesimo che se lui dicesse, che le voci abbandonano il Sintono & vanno ad vn'altra spezie d'armonia. ma quell'artificiale & quel naturale è la sua ritirata, & non si accorge che tanto è naturale il consonare dell'ottaua, quanto il dissonare della settima o di qual sia altro interuallo. La ond'io torno a dire, che Tolomeo fece vn sol Sintono, alquale non dette (come fuor d'ogni proposito) nome ne di naturale, ne d'artificiale; & gl'inter-

ualli

ualli che il Zarlino dice che sonando & cantando noi nō gli vsiamo della maniera che son compresi nel Sintono, ci auuiene per non potere hauere da esso l'intero nostro intento, & lo conseguiamo col passare da quella a vn' altra spezie di armonia come si è detto, caso però che il Sintono stia della maniera che il Zarlino ce lo disegna. ne vuol poi che si creda che per ischerzo habbia detto, che la metà del comma, tolto o aggiunto a qual si voglia interuallo consonante sia atto a farlo dissonante come non l'ha egli detto p ischerzo se la differenza dell'intero comma che è di quanto il tuono maggiore eccede il minore, non vuole che sia di rilieuo alcuno. Soggiugne dopo molti spropositi, che io ho detto che il pratico ignora, & benissimo intende le cose; ilqual modo di parlare dice che viene da mia leggerezza; & io confermo che così farebbe, tuttauolta che il giuditio si hauesse semplicemente a fare dalle parole che lui de mio recita dopo hauerle accomodate a modo suo, come ha piu volte fatta ne suoi Supplimenti; ma le mie formate parole suonano di questa maniera. il pratico ignora la ragione che intende il Teorico, ilquale senza vdir gl'interualli con veder solo di quello che sono composti, conosce se siano consonanti o dissonanti; doue il pratico gli conosce solo dall'vdirgli. non è adunque leggerezza il così dire; ma è ben pretta malignità di colui che con fraude cerca occultare

cultare la verità. Soggiugne appresso! il Zarli-
no, che tutti quei difetti che io dimostro, esser
nel Sintono, non esser huomo alcuno tanto gof-
fo e tanto ignorante che non ve gli conosca; di
maniera che per hauer' io con sol questo vinto la
causa, non ricerco altro da lui; atteso che nel mio
Dialogo dico solo che tra le corde del Sintono di
Tolomeo vi sono le dette imperfettioni. hora il
Zarlino torna a replicare (& cio sia detto cō pa-
ce di quelli che si piglierāno cura di legger que-
sto mio Discorso) che queste cose son dette fuor
di proposito & senza ragione; & ne adduce per
esempio, che nel cantare & nel sonare non vi si
odono, perche nō farebbe dic'egli, alcuno si paz-
zo che le cantasse o le sonasse: & pur lui solo di-
ce ch'elle si suonano & si cantano, cantando noi
& sonando il Sintono di Tolomeo come a lui
piace; nō calza ella questa ragione & milita? Se
questi tali difetti che si trouano nel Sintono, non
si odono nell'cantarlo o nel sonarlo, auuiene che
i cantori & i Sonatori tolgono come lui dice, al-
tr'interualli in vece di proprii, & non saperei ra-
gione di questa migliore o persuadere al mondo
che quello che si canta & si suona hoggi non è il
Sintono che il Zarlino ci disegna: Risponde a
questo vn' altra sottilissima & ingegnosa ragio-
ne, ed è tale. dice prima che il mio argomento
non conclude perch'egli passa da vna spezie all'
altra; & questa diuersità di spezie è quel suo na-
turale,

turale, & quell'artificiale. & io replico che il Sintono è vn solo tutto artificiale, fatto così dall'artificio di Tolomeo. L'altra ragione che nel fine di esso capo allega non starò a repeterla per esser di d retto contraria al suo fine; ne posson' esser' ne faranno mai le sue ragioni altramente se le migliaia ne adducesse, rispetto l'esser fondate su la falsità; per non intendere i principij, & piglio io questo tedio di produrle a maggior sua confusione. Non contento di questo, soggiugne nel capo nono, che io adduco l'esempio del temperamento dello strumēto di tasti per prouare che hoggi non sicāta il Sintono; la qual cosa è da me detestata, come si legge nel mio Dialogo, anzi p creder lui quello che a me attribuisce, s'è cagionato tutto il male, dice appresso che io ho scritto che hoggi si cantano le quarte superflue, & le quinte diminuite; il che è verissimo, & auuerrebbe sempre che si cantasse il Sintono come lui ce lo disegna; di che fo vna dimostratione in quel luogo che conclude necessariamente; la quale nō replico per non esser tedioso piu di quello ch'io sono mediante la sua importunità. Soggiugne nel medesimo luogo & al medesimo proposito; che io ho detto che gli huomini si contentano di vdire cantare le quinte & le quarte imperfette, mediante il non hauere vdito cantare le vere; al che rispondendo; dico che gl'huomini si contentano di quāto lui dice, in proposito dello strumēto

mento di tasti ordinario, comparando i suoi intervalli a quelli che si cantano, o a quelli dello strumento di tasti da me ritrouato; nel quale vengono tutti in quell'eccellenza maggiore che si puo desiderare. & nō lo dico come lui vuole in proposito del cantare a modo suo, & se di quello che qui hora scriuo, trou' alcuno vn minimo che che, nō sia vero, mi tēga p huomo senz'honore. nel fine del capo scriue quest'altro argomento. *Che Volendo che la natura sia corretta dall'arte, & che questa sia come esemplare di quella, & che sia imitata da quella, & non che l'arte segua & imiti la natura come vero esemplare, sarà contro a quello che lui ha determinato nel capo quarto del primo.* Che habbian noi da fare con quello che il Zarlino ha determinato in tal luogo. vedasi se quello che io dico è vero, & sia poi contro al capo quarto, & al quinto che questo poco importa; ancor che prima ch'io posi la penna farò veder più chiaro che il Sole, che i suoi principij son tutti di diretto contrarij alla verità: & tornando al primo mio intendimento, dico che l'esemplare di questo negotio è (secōdo il Zarlino) il Sintono di Tolomeo, cosa tutta artificiale, fatta dall'artificio di lui, & mal inteso dal Zarlino. ilqual' esemplare, l'arte & non la natura cerca ritrare & imitare con le voci naturali, & con gl'artificiali strumenti; & chi di questi meglio l'imiteranno, & puntalmente lo ritraranno del naturale, meriteranno nome di più
eccel-

eccellenti maestri, allo sproposito poi che lui soggiugne, rispondo così. Se il modo che si v fa di cantare modernamente questa diuersa quantità d'arie insieme, habbia hauuto origine da gli strumenti di corde come tengo io per fermo, o che il sonare in essi piu parti insieme si sia introdotta dall'vdir cantare come dice il Zarlino, la rimetto al giuditio di quelli che intendono questa facoltà; crederò bene che nel primo principio del cantare & del sonare in consonanza la cosa passasse d'altra maniera che non passò vltimamente. Vnaltro suo inganno racconta nel capo decimo, per prouare che io sia in errore dicēdo che hoggi non si canta il Sintono, ed è tale. . Replica di nuouo che io argomento dagli strumenti artificiali, che hoggi non si canti il Sintono; & dice che io fo la mia cōclusione di questa maniera. Volete vedere che non si canta il Sintono, guardate che ne anco si suona negli strumenti. douetroua il Zarlino che io v si questi termini? Le ragioni che io adduco che non si cāti ne si suoni il Sintono della maniera che lui ce lo disegna, le cauo come si è veduto, non d'altroue che dal medesimo Sintono. Soggiugne appresso che io dico che gli interualli che si cantano hoggi, non si cantano nelle vere forme loro naturali. anzi il contrario; per che il Sintono dico io, ha delle quinte & delle quarte consonanti, & delle dissonanti, & quelle che si cantano è suonano hoggi son tutte consonanti

nanti, adunque non si canta ne si suona il Sintono. dice inoltre, che gl'interualli che si cantano bisogna necessariamente ch'ei siano contenuti sott'altro genere & spezie di quelli che si suonano. laqual cosa (nel modo che lui la dice) quanto sia dal vero lontano si può conoscer di qui. il suono come quantità continoua può esser tanto dalle voci quanto dalle corde diuiso in quali & quante parti si vogliono. adunque qual sia interuallo che le voci cantino, può esser sonato dell'istessa misura & grandezza dalle corde. non è vero adunque che sia necessario che gli interualli che si cantano siano contenuti sotto diuerso genere & spezie di quelli che si suonano. se lui vuole applicare quella diuersità di genere, & di spezie al suo naturale, & al suo artificiale, non farà vero ne anco quello che lui dice. perche il naturale del Sintono, è per modo di discorrere, la distributione che ne fece Tolomeo; laquale si può puntalmente & cantare, & sonare com'ella stà senza mancargli vn minimo che. piu oltre, se lui conosceua questo impossibile, come veramente è secondo la sua poca intelligenza; perche dice che tutto quello che si canta & si suona hoggi è Sintono; & il Sintono è vn solo. Soggiugne nel capo vndecimo, quest'altro suo trouato. *Et se bene simili interualli vengono necessariamente tra le corde del Sintono per accidētē, & restano tra esse, percioche questo anco interuiene in qualche altro strumento artificiale,*
ordi-

ordinato in cinque Tetracordi, nelquale l'arte ha in esso
serminato, con imitar la natura più che ha potuto quello, che
gl'è stato permesso; tuttavia non si può dire che siano della
spezie Sintonia, nascendo a caso tra le sue corde, essendo che
ne anco si pongono (perche sono dissonanti) nelle cantilene.
Quando Tolomeo ordinò il Sintonio non vi fece
distintione d'interualli naturali, & d'interual-
li artificiali. il Sintonio tutto insieme, & in cia-
cheduna parte della sua diuisione è artificiale.
naturale è la qualità del suono che contiene in se
qual sia interuallo di essa, di maniera che questi
son tutti trouati Zarlineschi per aggirare i ba-
lordi. il dir poi che ciò accade in qualch'altro stru-
mento, è fuor di proposito; & il far lui in quel
luogo mentione de cinque Tetracordi, non ser-
ue ad altro che arrecar marauiglia a suoi Chrio-
canti, l'artefice poi nel fare i suoi istrumenti, mai
per tempo alcuno si prese cura d'imitare la natu-
ra; ma solo cercò con il mezzo di esso d'ottene-
re il fine propostosi. gl'interualli dissonanti che
ha in se il Sintonio, non vi nascono più a caso o
più pensatamente che vi naschino i consonanti;
però non si può con verità dire che ei non siano
della spezie Sintonia, perche qual sia di loro è par-
te & membro necessario di esso, postiui tutte da
Tolomeo, (circa la distributione, & dalla natura
quanto all'accordare o il discordare) con uguale
affettione. il dir poi che hoggi non si adoperano
nelle cantilene per esser dissonanti, & in lor cam-
C bio

bio si piglia de cōsonāti; questo è appunto quello ch'io dico nel mio Dialogo, cioè che noi cantiamo insieme più spezie d'armonie; & se pur vna dimostrabile, non è la Sintona come ce la disegna il Zarlino. Vuole nel capo duodecimo prouar di nuouo che hoggi si eanti il Sintono cō questo gentile esempio. Et se fusse vero come tengono alcuni che non si cantasse mai ne si sonassero gl'interualli terminati dalla natura nelle lor vere & naturali forme; ne seguirebbe vn' massimo inconueniente; che Iddio & la natura, come suo strumento, che non operano mai cosa alcuna in vano; hauesse dato a mortali vna cosa che non si potesse porre in atto; ma che fusse sempre in pura potenza; onde sarebbe in tutto vana & inutile; laqual cosa in tutto e per tutto è lontana dal vero. Nissuno negha che non si cantino & non si suonino in alcuni strumenti gli interualli nella vera lor forma; ma si bene che non si cantino ne si possino cantare ne sonare in modo alcuno nella lor forma con il mezzo del Sintono di Tolomeo mal dichiarato dal Zarlino, perche in esso Sintono nō ci sono, nei suoi mezzi (se più oltre non si estende la sua virtù di quello che fin ad hora ci ha detto il Zarlino) sono efficaci di farcegli hauere cō qual si voglia sapere humano, per esser di diretto contrario alla natura; & questo è quello che di sopra ho detto prouar dimostratiuamente nel mio Dialogo senz'alcuna contradittione. Iddio & la natura adunque, non hanno dato a mortali quello

quello che dice il Zarlino, senza poterfi mettere in atto; ma bene hanno istituito che non si possa mettere in atto alcuna cosa senza i debiti mezzi; però intendendo lui se questo tal mezzo non ce lo da il Sintono, come lui ce lo disegna non ce lo puo dare alcun' altro, gl'auuene dalla troppa voglia che lui ha che il Sintono ci dia qllo che appatto alcuno non ci può dare senza conoscere la sua virtù & adoperarla, & vien grandemente a mancar di giuditio in questo. però sendo hormai chiaro di trouarsi fuor della dritta via che lo può condurre in questa verità, habbe accomodarsi a quello che vuole il douere, fin tanto almeno che meglio si ritroua: & qual sia la meglio anzi la vera distributione che hoggi si canta & suona in alcuni strumenti, la dirò prima ch'io posi la penna, o al piu lungo in vn mio Discorso fatto già più mesi sono intorno all' vso delle Diffonanze, che presto douerà venire in luce. Vengo hora a raccontar per vltima ragione del Zarlino, quello ch'egli scriue nel capo trigesimosesto lasciando tutte l'altre per esser le medesime già dette. Scriue adunque così. *Le Voci nel cantare il Sintono fanno non altramente che si faccia il Sonatore di Liuto; nel quale trouandosi vna corda falsa nell'acuto o nel graue più di quello che per l'ordinario da essa si ricerca, va con le dita, o con il muouere i tasti dal luogo loro ordinario supplendo a cotal difetto.* Non è egli questo vn essemplio di tutti gl'altri essempli

più stupendo & marauiglioso? la corda falsa nel liuto, o i tasti fuore del luogo loro p ouuiare all' inconueniente di essa, vi accade per accidente: & quando le corde son giuste come richiede il dovere, i tasti stanno fermi a i luoghi loro determinati secondo che gli ricerca quel sistema che il Sonatore si è preposto di sonare; & nel Liuto è l'incitato di Aristosseno; ilqual' suona puntalmente senza alcuna sorte d'alteratione; e tutto quello che il Zarlino dice che fa il Sonatore, all'hora, lo fa per volere con ciascheduna sua forza & sapere imitare il detto Sintono; dal quale lo deuiaua la falsità della corda detta, & l'ordinaria & vera positura de' tasti. di maniera che l'esempio ci prou' al solito degli altri suoi, l'opposito di quello che lui cerca persuaderci. & che sia vero; i cantori quando nel cantare la spezie Sintonica di Tolomeo, lasciano gl'interualli proprij & particolari di essa & vanno non per necessità alcuna ma p elettione a quelli d'vn'altra che gli ha dal Sintono diuersi tra le medesime corde, che fanno? Nō cantano all'hora il Sintono come il Zarlino ce l'ha disegnato, ma vna spezie d'armonia di natura da esso Sintono diuersa. non si canta adunque il Sintono di Tolomeo limitato a guisa delle corde d'vno strumento come lui ce lo disegnò, ma si cāta alcune sue parti come io ho detto tate volte altroue; & quando pure ci sia ha bisogno di altra intelligenza di quella che gli dà il Zarlino, ciò
sia

sia sufficiente cōclusione di questo primo capo. Sento sin di quì Messer Gioseffo che ne anco rimane sadiatto, & cerca di nuouo malignare con far produrre da suoi Chriocanti le conclusioni del fine del medesimo capo trigesimosesto, che specificano a detto loro vn poco meglio il suo concetto di qual siano altre prodotte; hor leghinfi di gratia & finiscasi. *Et se ben paresse, come alle fiate suole auuenire che cantando in alcun luogo il tuō maggiore in luogo del minore, o questo in luogo di quello, acciò che gl'incontri nelle parti della cantilena non si udissero discordare.* Sentite torna di nuouo a replicare che la cantilena scorderebbe sempre ch'ella fusse cantata secondo l'ordine delle corde designatici nel Sintono da Tolomeo. Segue appresso *Et non si trouasse tal ordine nel sistema massimo, & che non si cantasse la pura naturale Sintona Diatona secondo l'ordine descrittaci dall'arte, Cioè di Tolomeo.* vedete se quest'huomo può parlare più chiaramente per prouarci al solito suo il contrario di quello ch'ei cerca persuaderci. Soggiugne poi. *questo sarebbe di poco rilieuo.* Hor vedete semplicità; vuole che il far le cose arrouescio di quel ch'elles'hanno da fare, sia il medesimo che farle per il verso loro. ma attendete la bella ragione ch'egli adduce. *ne si potrebbe mai argomentare dall'impossibile.* come dall'impossibile, non è possibile adunque alle voci di cantare qual sia interuallo che sonar possono due corde? Hora seguitiamo, & vedraf.

si dipoi che bella conclusione che io trarrò da quell'impossibile. & fare che non si cantasse secondo il bisogno gl'interualli di cotale specie, & non d'altra. vdate quest'altra gentil ragione. Per esser l'vno & l'altro di questi due elementi: cioè il tuon maggiore, & il minore. a lei proprij hora vedete negl'inconuenienti che incorrono coloro che trattano delle scienze & dell'arti, senza hauere sufficienti principij di esse: & il danno & dishonore che apporta la troppa voglia che altri ha che le cose stiano per il verso ch'ei le vorrebbe & non secōdo ch'elle stanno. non si accorge quest'huomo che le sue ragioni concludano il medesimo che dire; Quando al pittore occorresse di ritrarre del naturale vno c'hauesse come alle fiate occorre, vn' occhio dell'altro maggiore; la pupilla d'vn' de quali fusse nera, & pendesse quella dell'altro nell'azzurro. hauesse inoltre vna volatica nella guancia sinistra, & vn neo sopra il ciglio destro; gli farà attribuito a eccellenza maggiore tutta uolta che il ritratto di costui sia senza alcuno di quelli difetti: argomentando che se bene ha vn occhio dell'altro maggiore, più bello farà facendoglieli d'vna medesima grãdezza. & quantunque egli habbia vna volatica nella guancia sinistra, egli non l'ha perciò nella destra; bene adunque farà fargli quella come questa: & per la medesima ragione dipignerlo senza quel neo che diceuamo hauere sopra il destro ciglio, & fargli

le

le pupille d'un istesso colore. alche rispondendo dico, che questo tal ritratto mediante il mancare di quegli accidenti ch'erano in lui naturalmente, iquali dagli altri vi è più lo faceuano differente, farà tenuto d'ogn'altro che di quello per il qual fu fatto. oltre che'l Pittore ne verrà reputato ignorante, o almeno adulatore. & quando pur la ragione del Zarlino valesse, si discostaua meno dal vero, con hauer seguitato l'openione che si teneua auanti a Lodouico Fogliano; che era che si cantasse l'antico Diatono, & non il Sintono di Tolomeo, come molti anni prima del Zarlino haueua scritto: imperoche quello con il nostro ha vna sola difficoltà che è il dissonare delle terze & delle feste che per esse poco & chi troppo tesa di quanto il tuono maggiore eccede il minore; doue questo che dice il Zarlino seguendo l'openione del Fogliano, (per essere stato da loro mal disegnato) ne ha infinite come si è dimostrato: ma lo ritenne forse l'esempio che prima che lui nascesse haueua pensato dire nel capo vigesimoquinto del quarto de suoi Supplimenti; ed è tale. *E se bene il Lupo si assomiglia al cane, non però è cane: perche quell'indiuideo è veramente quello istesso che ritiene in sè quelle cose che si truouano nell'altro.* & auanti nel capo quinto del primo haueua detto. *che nell'imitatione si fa sempre il simile.* di maniera che quella poca differenza (tornando a quello che pur hora diceuo) che è tra il Diatono, & quello che

che si canta hoggi più facilmente nascondeua la maschera che il Zarlino pone al Sintono; per esser la differenza di questo con quello che si canta assai maggiore; la quale non viene da essa maschera talmente occultata, che da quegli almeno che fanno come egli è fatto, non sia riconosciuto. puossi dalle parole del medesimo suo processo, trarne quest'altra conclusione. che se gli huomini non fanno cantar con gli strumēti datigli dalla natura, quello che sonar fanno gli strumenti fatti dall'arte, più possa in questo fatto l'arte, che la natura: ma ne anco, ciò è vero, atteso che la voce naturale, & il suono artificiale per esser l'vn' & l'altro materia compresa sotto la quantità continoua, la natura & l'arte possono egualmente. imperoche tanto con la corda, quanto con la voce si può diuidere, accrescere, & diminuire in infinito qual sia interuallo: quantunque il senso di alcune di quelle minime differenze, o di quell'estrema lontananza in grauità, o di quell'estrema vicinanza in acutezza non n'è capace. Io ho fatto sopra questo primo capo vna diceria di tante parole, che la centesima parte (per quelli che intendono questa facultà) bastauano; anzi nessuna. perche il mio Dialogo era sufficiente: ne haueua bisogno alcuno di scuse, o di aggiunte, o difese: ma il desiderio che io ho d'essere inteso da quei sempliciotti della Chriocca di messer Gioseffo, mi ha indotto a far questo; i quali voglio di più

più auuertire, che quando anco fusse vero che si cantasse hoggi il Sintono di Tolomeo, (parlo di quello che ci è disegnato dal Zarlino, non perciò hanno a renderne gratie a lui di hauerci scoperta questa verità, laquale ingiustamente si attribuisce nelle sue Institutioni; ma si bene come di sopra ho accennato, a Lodouico Fogliano, com'egli dimostra nella seconda settione della sua musica teorica; stampata primache il Zarlino nascesse: laqual cosa auuertij ancora nel mio Dialogo; & il Zarlino fingendo di non l'hauer veduta, replica nell'vltimo capo de suoi Supplimenti d'esserne stato l'inuentore, aggiugnendoui questa ingegnosa parentesi (laqual cosa so che non mi negherà il mio diligente discepolo.) Egli sapeua molto bene che il suo discepolo poiche così gli piace nominarmi, haueua detto nel suo Dialogo esserne stato inuentore Lodouico Fogliano; ma il Zarlino come ambizioso, ne due suoi primi volumi non ne fece alcuna memoria, & l'andò attribuendo a se stesso come ancora si attribuì l'inuentione dei dodici tuoni tolti dal Glareano, del quale parimente non ne disse parola, & così fece di mill'altre cose attribuitesi che mai a suoi giorni dopò hauerle vedute le hauerebbe intese, non che ritrouate. auuedutosi vltimamente d'essere stato scouato, ne suoi Supplimenti si va scusando con dire che il Fogliano nō vi haueua fatto sopra quella lunga cicalata che
fa

fa lui senza toccar mai tasto che accordi, & del Glareano dice hauerlo vna volta veduto in sogno. del quadrato poi vsurpato a Tolomeo, se ne scusa con dire ch'ei non ci da le consonanze imperfette. come vuol egli che Tolomeo tratti d'vna cosa che non era in vso al suo tempo, & se pur ell'era, veniua fuore del suo proposito il trattarne. nel capo quarato della seconda parte delle sue Istitutioni attribuisce per il contrario a Tolomeo l'inuentione del Sintono, ilquale fu ritrouato da Didimo, prima che nascesse Tolomeo. Tra le scuse del Zarlino, più di tutte l'altre mi piace qlla che lui fa nel capo primo de' suoi Supplimenti; scusa veramente argutissima ed è tale. dice quest'huomo, che l'hauer' detto delle cose, che furono molti anni prima scritte da altri, non è accaduto dall'hauerle lui vedute & lette in essi loro libri, ma dalla forza della verità che l'ha costretto a così dire; & il medesimo tiro uorrebbe far hora a me di quelle ch'egli ha nel mio Dialogo apparate, e scritte dipoi ne' suoi Supplimenti. Son differenti meser Gioseffo le cose che vanno per questo, da quelle che (come fanno iuersati nelle scienze) vanno per quel verso. Vengo al secondo capo che è intorno al temperamento, & participatione dello strumento di tasti, il quale dice il Zarlino nel capo noue, & nel venticinque del quarto de' Supplimenti, che io mi attribuisco per mia inuentione, & ciò replica infinite

finite volte. alche rispondēdo dico, che nel mio Dialogo non si trouerà mai parole, che significo no quella che cōtr'ogni douere cosi scriue il Zarlino. *Vna distributrone di nuouo da noi ritrouata.* Ben' è uero che nell'accennare l'inuentione d'un mio strumento (ilquale per non hauer mai il Zarlino ueduto, ne inteso, non può darne giuditio) io dico le parole che lui referisce allo strumento ordinario & commune. nō è uero adunque ch'io mi attribuisca l'inuentione del temperamento, o participatione dello strumento ordinario di tasti. Ha per usanza quest'huomo di non recitare mai le parole ch'egli allega di mio, per il uerso ch'elle stanno, & di addurne quella quātità che a lui piace, dandogli in oltre quel sentimēto che più gli aggrada; & in particolare, nel dire io, che nella spezie Diatona Ditonica uengono dissonāti gli interualli detti hoggi consonanze imperfette, non per la perfettione delle quinte come infiniti ardiscono dire, ma per la grandezza de tuoni, & picciolezza de semituoni, il Zarlino soggiugne subito, che ciò auuiene dalla perfettione delle quinte, & non dalla grandezza de tuoni. Hora che in questo ancora s'inganni come in tutte l'altre cose sue, si può conoscere dall'ordine naturale de numeri; nel quale è prima tre che cinque. & quando anco la cosa stesse altramēte, chi è quello che m'impedisca dopò l'hauer tirato nello strumento una quinta perfetta, ch'io non
la

la possa diuidere con un tasto di mezzo in due terze consonanti? Dalla grandezza de tuoni adunque viene, & non dalla perfettione delle quinte il non consonare le terze, & le seste nella distributione Diatona Ditonica: & quando ciò dalla perfettion delle quinte auuenisse, ne seguirebbe che non si potesse vdire ne tra le voci, ne tra le corde vna quinta perfetta diuisa in due terze consonanti, la qual cosa è spressa pazzia il dirlo. Soggiugne appresso che non è buona ragione la mia, quando io dico non essere inconueniente che il semituono maggiore di questa distributione, ecceda di qual cosa la sesquiquindécima, poi che egli è tratto da vn tutto, maggiore del sesquinono. al che rispondo, che io non credo che altr'huomo di lui s'opponesse a tanta verità: uolend'egli che i medesimi semituoni che riempiono il sesquinono senza auanzarli, cosa alcuna, riempino parimente il sesquiottauo; & pur fa professione di matematico. non vo passare con silenzio (a cōfusione maggiore de suoi Chriocanti) quest'altra cōsideratione che mi souuiene, ed è tale. se nel Sintono di Tolomeo vi si trouano il tuon maggiore, & il tuono minore; & che sia vero che i due semituoni de quali fa mentione il Zarlino in più luoghi de suoi scritti, riempino appunto il minor tuono senz'auanzarli com'ho detto cosa alcuna; chiara cosa sarà che dal tuono maggiore se ne traranno due di grandezza maggiore

giore de già nominati : malui vorrebbe che il maggior' tuono diuenisse minore , & il minor maggiore secondo che più gl'accōmoda, senza rēderne alcuna ragione; & in oltre che nō si pēfassi pūto a gli inconueniēti che questa disugualità de tuoui mal disegnata da lui cagionerebbe quādo fusse vero che si cātasse cosi male ordinato il detto Sintono , il che nella maniera che lui ce lo dimostra è impossibile. ma dicami p sua fede quello che lo mosse a far mētionē ne due suoi primi volumi, solo dei due semituoni che riēpionno il tuono minore, & nō di quelli che riempionno il maggiore? auuēga che nel Diapason vi sono tre di questi & due di quelli; oltre che per vna volta che occorra al minor tuono esser diuiso ne due suoi semituoni, accade dieci al maggiore? Se fu per malitia, lo cagionò la baldanza presa di q̄l suo numero senario, di quei suoi numeri armonici, & appresso il rispetto di quāto haueua detto del trouarsi gli interualli icōsonāti nel genere multiplice, & nel superparticolare, & nō ne gl'altri; dai quai luoghi viene escluso non solo il minor semituono del tuō maggiore; ma quello che più importa è, che tuttauolta che se nō augumētasse la sesquiquinta forma della minor terza p farla diuenire maggiore, ne risulterebbe la su per 17 partiēte 64, forma del dissonante Ditono, il quale parimēte si troua fuore di ciascun de detti tre luoghi; & il medesimo accaderebbe al semiditono

ditono sempre ch'egli si considerasse nella maggior terza detrattone un minor semituono del tuon maggiore: imperoche all'hora ci rimarrebbe il semiditono del detto antico Diatono dentro a li fatti numeri 32. 27. ma a questo risponderebbe cō la solita sua ritirata, cioè che la voce corre alla consonanza, senza hauer prima dimostrato se questo è o può essere realmente. Se gli auuene per ignoranza, fu di quella crassa da vero, poi che egli nō sa ancora tra quali numeri sia contenuto il semituono minore del maggior tuono, il qual interuallo è necessario al Sintono più di alcun altro, come io sono al suo luogo per dimostrare. & che da ciò nascesse, legasi il capo 11 del quarto de suoi Supplimenti, doue fa mentione di cinque semituoni di diuerse grãdezze, facendogli nascere a modo suo, senza dire o sapere di doue, o di come, & perche più di quelle che d'altre proportioni, & perche più quella che vn'altra quantita'. le qual cose passando senza dirne parola, mi fa credere quāto io ho detto, & poteua così poruene dieci, come cinque, & dentro a quei numeri che più gli aggradiuano; il quale errore nel palesarlo nella maniera ch'io son per palesare, uerrò a far noto quali, quanti, di doue, come & perche tãti è tali siano i semituoni del Sintono. E adunque da ridursi a memoria, che ciascuna quarta, dalle difettate impoi (per esserci state mal dissegnate dal Zarlino,) cōtiene nel Sintono di Tolomeo,

vn tuono maggiore, vn' minore, & vn' maggior
semituono. il qual maggior semituono tratto
dal tuon' minore, ne auāza quello ch'è detto se-
mituono minore, drento a questi numeri 25. 24
ma tratto dal maggior tuono, ne rimane il mi-
nor semituono di esso tuono maggiore (nō pri-
ma da altri conosciuto per elemēto del moderno
contrapūto) drento a questi altri 135. 128. con
queste poche parole vēgo hauer dimostrato che
tre siano i semituzioni (se però è giusta la descrit-
tione che fa il Zarlino del Sintono) & nō cīque,
de quali grādezze ei siano, & di doue, & come
tratti. & se alcuno mi domāda per qual cagione
io habbi tratto dal maggior tuono la seiquin-
decima, & nō la sesquinētiquattresima; cō quest'
altro essemplio gli dimostrerò che così è di neces-
sità, & così richiede la natura della cosa che si fac-
cia. & che sia vero: noi habbiamo di già noto dal-
le parole di Tolomeo i termini del maggior se-
mituono, che è della medesima grandezza in
qual sia tuono; cō ilquale interuallo mi parto di
c. & mene vēgo in b mi, & dopó discēdo ī b fa; &
pche tra b fa & F ha da rimanere vna sesquiter-
za l'eccesso di che il Tritono la supera, sarà il cō-
tenuto del minore semituono del tuono maggio-
re ch' tra b fa, & b mi; ilqual supera d'vn' cōma la
sesquiūētiquattresima, che e la forma del minor
semituono del tuon' minore. tre sono adunque i
semituzioni & nō cinque; di che il Sintono si ser-
D uirebbe

uirebbe quādo secōdo il disegno che se ne ha pū
talmente si volesse catare, o onare; dei quali il
maggiore che è cōtenuto dalla sesquiquindeci-
ma, è cōmune all'vno & all'altro tuono; il minor
semituono del minor' tuono, o pur lo vogliamo
dir' il minimo; è tra 25 & 24, et il mezzano, o pur
lo uogliamo dir' minore del maggior tuono, è tra
135. & 128. & quātūque il minor semituono del
sesquiottauo pigli augumēto d'vn comma, & il
maggiore rimāga nell'esser suo, resta nō dimeno
inferiore ad ello di poco meno dell'augumēto p-
so. lascio p breuità di cōsiderare molte altre cose
di momēto che si potrebbero cōsiderare in q̄sto
luogo, & vēgo all'impertinēte domāda che mi fa
il Zarlino col chieder mi di qual proportione sia
la quinta nel Diatono Ditonico dopo l'esserne
tratto due settime parti del comma, & dato le al-
la quarta: ma non fareb' e già impertinēte cō le
medesime cōditioni il domandarne lui in quella
del Sintono di Tolomeo, poi che vene sono di
più forti, mercè del suo poco disegno: & prima
ch'io passi più oltre, voglio per mia scusa dire,
che nō sia alcuno che creda ch'io facci a gli spro-
positi, con andar così spesso saltādo (come p pro-
uerbio si dice) di palo in frasca; imperoche io son
forzato di rispōdere per quell'ordine, & a quelle
cose di che io sono domādato. Torna di nuouo
mēsser Gioseffo con la solita sua importunitā, a
replicare che io mi attribuisco l'inuētione del su-
detto temperamēto: & io dico che tal cosa non
dissi

disi ne scrissi giamai. ma il Zarlino che dice in mille luoghi esser sua inuentione, gli domando auanti che lui la ritrouasse, come si accordaua tale strumento, venuto in vso tante centinaia d'anni prima ch'ei nascesse il suo arcauolo? ma ei volle forse dire d'essere stato il primo (che ne anco questo è vero) che considerò come stesse questa tale participatione, & di che quantità venissero accresciuti, o scemati dalle vere forme loro gli interualli in essa; nella maniera medesima che si legge di Pitagora essere stato il primo che considerò dritto a quali numeri & proportioni si trouassino le consonanze. Hora vedete quest'altra non so che cosa dirmi. torna a riprendermi con dire, che nel mostrar' io quel tal temperamento, poteuo torre qual sia altra Diapason di quella ch'io tolsi, & cominciarla dall'acuto, & dal graue, & d'altroue: quasi che io habbia detto che fusse di necessità a torre il Diapason ch'io tolsi, & che altramente fare tal cosa non si potesse che per l'ordine & modo che io tenni. io non dissi mai tal cosa; ma ben dico al presente, che la Diapason ch'io tolsi, & l'ordine ch'io tenni, non fu punto a caso, & fu forse il meglio che elegger si potesse; & il fin mio all' hora, non fu punto come il Zarlino dice, di volere insegnare accordare lo strumento; ne parlare di participatione ne d'altro, come veramente (col testimonio di esso mio Dialogo) io non parlo; ma per solo mostrare ad alcuni Gentil'huomini

con i quali mi trouauo all'hora, la differēza che è dall'vno all'altro Sistema, senza l'vso del Mesolabioso della Regola harmonica. & quantunque io habbi incidentemente nel mio Dialogo detto quelle poche parole della participatione dello strumento di talti; ho con esse nondimeno dimostrato che le quinte realmente vengono in esso scarse è tese le quarte; ho reso la ragione della necessità che le fatali, ho mostrato di che quantità elle siano fuore delle lor forme, & che per il contrario non posson farsi tese le quinte è scarse le quarte; delle qual cose come più dell'altre degne d'essere in quel fatto sapute, il Zarlino non ne mosse parola, come forse non intese ne considerate da lui, lo Strumento adunque che io dissi hauere ritrouato con le quinte & le quarte perfette, non ha da fare cosa del mondo con la participatione del Zarlino, o con altra; in proposito di che usai le parole che il Zarlino malignamēte cita a sproposito: ma egli è di comple'sio tale, che le cose da altri trouate, nō le toccando com' i vulgari con mano, o non l'intendendo, o nō le volēdo intendere; o pur credēdole dopo hauerle vedute & intese, le disprezza; quando però le vede di maniera palesate, che vsurparsele più non puote. ma le sue, o quelle d'altri fatte sue, le magnifica con tanto apparato d'impertinenti parole, che quando altri dopo molta pazienza è giunto al fine di leggerle,

non fa il più delle volte (non per difetto di memoria come lui dice , ma per l'insipidezza sua) quello c'habbia voluto inferire : & pur, dice in cento luoghi delle sue opere, di essere stato all'v-
 sanza de Greci stringato nello scriuere ; laqual cosa ho io offeruata esser vera ne' luoghi difficili : & con tale scusa gli passa con silentio : ma non perdiamo tempo in questo . nel capo venticinque del medesimo quarto libro, cerca pur cō semplici parole al solito, di scoprire nuoui errori occorsi nella medesima mia distributione, poi che egli vuole così dirla; & cōclude che in essa i tuoni vengono disuguali; laqual cosa è così veramente, tuttauolta però che a cose vguali, tolto o aggiunto parti vguali, rimanghino disuguali tra di loro . dice appresso essere arrogāza la mia, quād'io dico nō potersi, diuidere l'intervallo superparticolare in parti vguali con i numeri; ma solo secondo il modo di Aristosseno; intendendo io all' hora per il modo d'Aristosseno, il mezzo delle linee , assegnando alle parti quella portione che dar' gli si vuole con i mezzi geometrici . al che soggiugne il Zarlino ciò potersi fare secondo l'aritmética; & quando viene al fatto, lui la diuide parimente senz' assegnar' con i numeri la portione di esse parti, nella maniera che della corda o linea si è detto: laqual cosa a volerla fare cō i numeri, ci va la medesima fatica, che va a dimostrare che ciascun' numero sia nel medesimo tempo

D 3 & pari

& pari, & impari: ma perche spend'io parole intorno gl'impossibili; se nel capo vndeci del medesimo suo libro, doue i numeri si poteuano, & si doueuano porre necessariamēte per dimostrar con essi quella tal distributione esser la Sintonia di Tolomeo come lui dice, senza iquali poteua nominarl' a modo suo, nō ve gli pose; affine che in quel' luogo non gli fusse fatto il conto addosso. hora venghiamo alla distributione del liuto; laquale, prima che il Zarlino vedesse il mio Dialogo, credeua che fusse la medesima di quella dello strumēto di tasti; come si legge nel capo quarantadua, & quarantacinque del secondo delle sue Institutioni: ma accortosi dipoi essere in errore, & conosciuto per mezzo di esso, che il liuto strumēto nobilissimo suona puntalmente l'Incitato d'Aristosseno insieme cō il suo Cromatico, si pentì de hauere (nel capo sedici della seconda parte delle sue Institutioni senza saper perche come quello che non l'intendeua) confutato le sue distributioni; & hora ne suoi Supplimēti viene in più luoghi a dire che Aristosseno fu vn musico eccellentissimo. di quello adunque che lui cerca imputarmi in questo fatto, poteua sbrigarsene con due parole; ma per mostrare d'intendere la cosa arrouescio, getta oltre al tedio dello scriuergli dieci fogli di carta, & di più la fatica degli intagli di tanti suoi liuti, liutini, & liutesse: & son sicuro che gli hauesse veduto gli scritti d'Alberto

berto Duro; non si lasciaua in modo alcuno fuggir di mano l'occasione d'insegnarci il modo di mettere il liuto in prospettiva, perche ci calzaua à capello. hora tutto lo schiamazzo che lui fa, è per l'interpretatione di queste due parole, che lette nel sentimēto ch'elle sono state da me scritte, son più chiare che'l sole, & son tali. Di maniera che il diciotto è il suo più proprio diuisore d'altro maggiore, o minore numero. Soggiungo appresso, che questo non ci da l'essatto della cosa, si come ne anco l'apertura del compasso dopò l'hauer descritto vn' cerchio, non misura la circonferēza di esso in sei volte, ma si bene quella dell'essagono descritto ci drento. La onde il Zarlino impugnando arrouescio la cosa, viene a voler dimostrare fuor d'ogni proposito, che 12 sesquidicettesimi non riempiono sommati che siano insieme, la dupla. hora vedete pretta malignità ch'è la sua. chi è quello, che sia capace del mio concetto, c'habbia bisogno che gli sia dimostrato le cose note, o che cerchi degl'impossibili, che in questo proposito vale il medesimo? non sapera egli ancora, che la dupla non è capace d'esser diuisa in qual si voglino parti vguali? laqual cosa come manifesta, non ha bisogno di dimostratione: ma l'ordinario suo è sempre di voler dimostrare le cose note, & volere che le difficili gli si concedino, come ho dimostrato, & mostrerò poco di sotto con altro che con semplici parole come fa

lui. Io ho detto, che per dimostrare all'hora quello che mi faceua di mestiere, il 18 era più a proposito di qual si vogli altro numero; la qual cosa volendo il Zarlino prouare ch'ella staua altramente, haueua da produrre vn' numero più del 18 a proposito, & non vna misura d'vna linea; & così veniuo cōuinto in giuditio. il dir poi lui che q̃llo non ci dà l'esatto del negotio, questo parimente dico io, & ne dò l'esempio del compasso & del cerchio. poco di sopra per il cōtrario mi riprese, nel negar' io di potersi con i numeri diuidere in parti vguale il primo multiplice & qual siano de superparticolari; hora vedete che patientia bisogna hauere con quest'huomo. Secondo l'ordine promesso, verrò con quei pochi principij di matematica che da fanciullo apparai, a rispondere a quanto di essa il Zarlino mi riprende; & prima dico, che nel mio Dialogo, tutti i calculi, & i computi che vi sono, son giustissimi, & con assai facilità spiegati. ben è vero, che la più parte di essi son facili, perche il luogo non ricercaua difficoltà maggiore; laquale ho con ciascun mio sapere fuggita; & quello che si poteua fare con semplici parole, non ho voluto per predicar me stesso, adoperare difficili strumenti, o farne difficili dimostrationi: prima per non esser quette da ciascuno intese; & quelli per non trouarsene in tutti i luoghi & non saper ciascuno adoperargli. & venendo al caso del Zarlino dico, ch'io non so vedere

dere in quel suo libro che lui intitola *Demost-
rationi Harmoniche*, quello c'habbia voluto dire,
ne anco quello c'habbino a fare quelle sue nouel-
le di che è pieno, cō le dimostrationi da douero;
& venendo al particolare poiche così si è com-
piacciuto ch'io contro mia voglia facci, lui scriue
nel capo ottauo del primo de suoi *Supplimenti*,
questa bella sentenza in suo fauore; dicendo che
non può esser huomo di fama, di reputatione, o
di valore, senz'esser versato nelle matematiche:
laonde se dal saper matematica si ha da fare giu-
ditio dell'valore de gl'huomini, verrò a dimo-
strare quanto lui ne sappia: & di quì comincian-
domi dico; che nel primo ragionamento, pone la
quarta domāda per notissima, laquale per la sua
oscurità ha dato occasione di affaticarsi a huomi-
ni grandissimi per dimostrarla: com'è Eutochio,
Pappo, è Teone; lasciando ch'ei la pone per do-
manda essendo da Euclide stata posta per diffini-
tione: ma questo fa in tutte le seguēti che lui no-
mina dignità, lequali sono propositioni di Eucli-
de; & per la difficoltà loro, degne d'esser dimo-
strate; come è la prima, la quarta, la sesta, la set-
tima, & altre. hora questo è l'ordinario de comē-
tatori de luoghi facili, i quali comentatori passa-
no cō silentio le cose difficili per non esser da lo-
ro intese; scusandosi poi come io ho detto, d'es-
ser breui è stringati: in quelle cose poi che sono
note, vi fanno sopra lunghissimi discorsi. lascio
fiare

stare il poco ordine che in esse osserua, ponēdo-
uene alcune fisiche, com'è la seconda, tra le altre
che sono matematiche; ponendole inoltre indif-
ferentemente tolte dalle diffinitioni del primo
& del settimo d'Euclide. Quanto poi appartiene
alle dimostrationi, oltre al non essere nella più
parte punto il modo che ad esse conuiene, ve ne
son molte delle false; com'è l'ottaua; nella quale
c'insegna che volēdo porre qual sia numero per
differenza di qual si voglia proportionē, si mul-
tiplichino i termini di essa, o siano radicali o non
radicali, per il numero dato: non si accorgēdo che
questo non è vero se nō quādo la detta propor-
tionē nō solo è tra i suoi termini minori, ma dif-
ferēti per l'vnità. & che sia vero, volēdo che tra
la proportionē 6.4. caschi 3, s'io moltiplicherò i
termini 6.4. per 3, mi darāno 18 & 12 tra, i quali
cade 6 & nō 3. & quādo la proportionē fufs'anco-
ra ne suoi termini radicali com'è 5.2, pate la me-
desima difficultà: perche se vorremo ridurla in
termini differēti per il 4, hauremo 20. & 8, tra i
quali cade 12 di differēza & nō 4 questa sua re-
gola adunque, d'vniuersalissima che lui la pone,
non è vera se nou in vno de cinque generi, cioè
nel superparticolare, & qui ancora solo quando
la data proportionē sia ne suoi termini minori.
Ridicoloso modo d'argomentare vfa nella 36.
del medesimo primo ragionamento, consideran-
do le proportioni come se fussero quātità, & nō
rela-

relationi di quantità: attribuendogli quelle passioni che alle quantità cōuengono; come il tutto esser maggior della sua parte: dal che lui argomenta la pportione della prima alla terza p esser cōposta della proportionē della prima alla secōda, & di quella della secōda alla terza: esser maggior di amendue essendo quella come tutto, di queste come parti composta: il che quanto sia uero, giudichisi da quest'esempio 6. 8. 4. nelquale è verissimo che la proportionē 6.4 et è cōposta delle due 6.8, 8.4. (secondo lui) come delle sue parti; nulladimeno, se la proportionē 6.4. sia maggiore della 8.4. lo lascierò giudicare a quelli che intendono l'ottaua del quinto d'Euclide; la quale per quāto io comprendo, si da questo come da quello che nella seguente proposta egli scriue, non è stata da lui intesa; nellaquale, fondata su la falsità della precedēte, scriue queste parole. *Onde per la precedente sarà maggio-*

re proportionē 8. con $12 \frac{417}{512}$ numero cōposto, che non hauerà con 12 numero semplice, il che è contrario quanto al modo del dimostrare, lui per mala sua fortuna non dimostra mai alcuna cosa, & lascia sempre nella penna, tutto quello ch'è di buono nelle matematiche, che è il dimostrare necessariamente le sue conclusioni. & che questo ancor sia vero, nel Quadrato del ragionamēto secōdo alla proposta 14, dal qual' egli trae le forme delle consonanze, tolto di peso da Tolomeo, scriue

ue per dimostrar quanto bisogna queste parole. & la $g h$ venga diuisa in $g o, o h$; & $g o$ sia la terza parte di $a c$. O bella cōclusionone. Segue appresso. Ancora $q K$ sia diuisa in $q n$ & $n K$, delle quali $q n$ contenga la quarta parte di $a c$. O com'è stringato quest'huomo nel dir' quello ch'ei non intende. Segue in oltre. Sia ultimamente diuisa $e f$ in $e m$ & $m f$, tanto che $e m$ contenga la sesta parte di $a c$. Il che similmente resta indimonstrato. dou'ogni persona di giuditio conoscerà che in questa propositione nellaquale si distende assai, non ci è altro c'habbia bisogno di esser dimostrato, eccetto q̃llo che lui lascia sēza demonstratione; laqual cosa non fà, per non saperla fare; & consequentemēte nō viene ad hauere inteso Tolomeo dond'ei la leua di peso: & il medesimo stile tiene in tutte l'altre che lui chiama demonstrationi; & io con quelli pochi di principij che io ho, l'hauerei dimostrata così. Essendo, $c a l. g a o$ triāgoli simili, $c a a d a g$ hà la medesima proportionone che $c l a g o$: ma $c a$ di $a g$ si è posta esser sesquialtera di quali parti dunque la $c l$ sarà 6 è tutta $c d 12$, la $g o$ sarà 4, onde sarà la terza parte di $a c$; per la medesima ragione $c a a d a q$ ha la medesima proportionone che $c l a q n$. ma $c a$ per l'hypotesi è doppia di $a q$, adunque $c l$ sarà doppia di $q n$, e tutta $c d$ quadrupla. Similmente perche $c a a d a e$, è come $c l a d e m$, & $c a$ si è posta tripla di $a e$, sarà $c l$ tripla di $e m$, & $c d$ scupla della medesima. che è quello che si do-

ueua dimostrare. Mi souuien' hora del gentilissimo Messer Claudio da Coreggio, & quantunque egli sia l'istessa modestia, non posso credere ch'egli habbia vdito alcune di queste semplicità, senza ridersene insieme con gl'altri che introduce il Zarlino ne suoi ragionamēti; a i quali ha fatto vn grandissimo torto, con mettergli in predicamēto di huomini c'habbino bisogno d'imparare per demonstratione le cose notissime; come è quella che traendo da vna ottaua la quinta, rimane la quarta; concetto veramente da tenere a tedio qual si voglia huomo otioso, & di ottuso ingegno. & forse che di si fatte cose se ne legge vna sola nelle sue Dimostrationsi, ei n'è pieno il libro dal principio al fine. Hor dicami di gratia Messer Gioseffo, appresso quali matematici ha imparato che si ponghino le diffinitioni, & nel medesimo tempo si cerchino di dimostrare il che fare è appunto vn uoler litigare quello che d'accordo ci è concesso. nell'ottaua diffinitione del secondo ragionamento dice, che la Diapason è contenuta dalla proportionione dupla, nella quinta demonstratione poi uol dimostrare l'intervallo della Diapason esser moltiplice. nella nona diffinitione dice la Diapente esser contenuta dalla sesquialtera, & nella decima la Diatessa non dalla sesquiterza, & poi nella terza proposizione uol dimostrare la Diapēte & la Diatessa non esser collocate tra i maggiori superparticolari.

lari. nello 11. & 12. diffinitione dice il Ditono esser contenuto dalla sesquiquarta, & il Semiditono dalla sesquiquinta, & nella settima proposta dimo tra il Ditono e'l Semiditono esser superparticolari, che non è poco. nella proposta 15 del medesimo ua così seguendo. l'intervallo del semitun maggiore è composto della proportion se quinquindesima, & poi nella seguite uol dimostrare l'intervallo del semitun maggiore esser superparticolare. o bello acquisto. nella 21 del terzo dimo tra il semitun maggiore consistere in proportion' maggiore che non è la sesquiesesta decima, & nella seguente soggiugne il semituno maggiore consistere in proportion maggiore della sesquidecima settima. o bella nouita. Soggiugne poi nella seguente proposta, che la proportion' sesquiquarta decima è maggiore del maggior semituno; & appresso nella seguente dimo tra la proportion sesquiesesta decima esser minore del semitun maggiore. & di questa fortilita è pieno com'io ho detto il libro delle sue Dimostrations: di che non è marauiglia, perche à Venetia mediante la copia delle stampe, si uendono i libri a canne; & ciò fu la cagione che l'indusse a crescere i suoi Supplimenti di tanti fogli, empiendogli come a lui piacque delle parole del mio Dialogo; & non solo per ciò fece quello che io ho detto, è tacque in oltre il mio nome, non per carità come lui dice nel proemio di

di essi suoi Supplimenti, ma per quello ch'io son per dire al presente. Tacque prima il mio nome, perche le tante maledicenze, gli hauerebbono impedito ch'ei non si fussero stampati, & affine che io & il mio Dialogo non venissimo in cognitione degli huomini; cercando con questa infidia, ingannare il mondo di nuouo; con persuadergli che le parole che di mio allega, fussero suffizienti per dichiarare la mia intenzione; & cosi senz'altramente vedere in fronte il mio Dialogo, se ne riportassino quanta egli istesso ne diceua senza cercar più oltre. Quello adunque che sensatamente uorrà vedere quanto più di quello che fin qui ho detto s'inganni quel'huomo, & quanto a torto di me si quereli, pongasi auanti il mio Dialogo, senza punto credere a quello che il Zarlinno scrue ne suoi Supplimenti o altroue; & vedrà che in essi pone le clausole, le sentenze, & i periodi imperfetti, tronchi, & lacerati. & per accennarne vna sola, nel capo terzo del primo de detti suoi Supplimenti, recita alquante mie parole così. *Considerate se un' istrumento fatto d'un stinco di Grue, d' Auoltore, o d' Aquila, è atto a percuoter gli huomini, & torgli la vita.* nelle qual poche parole cōmette nel recitarle tre sorti di errori. prima la lingua materna mia Fiorentina, la traduce in Bergamasca. mostra che l'ortografia non fusse nata a suo tempo. & la terza che più importa è che lui guasta la sentenza; oltre all'interpretare

tare arrouescio la cosa, e l'attribuire a se stesso il
 mio concetto, & a me il suo sproposito: per di-
 chiaration di che, bisognerebbe spender molte
 parole, la onde io per breuità lascerò che sia ve-
 duto in fronte il luogo; & quello ancora della
 quantità del comma che lui scriue nel capo otta-
 uo del quarto. ne soggiugne a canto questo vno
 altro di spezie diuersa, che è di citare i capi, & i
 luoghi arrouescio; ed è quando egli dice che io
 cito il capo trentacinque delle sue Institutioni, &
 nel mio Dialogo è scritto il quarto: & di queste
 piaceuol burle ne fa spesso spesso al lettore. Ma
 tempo è hormai di sbrigarmi dalla matematica,
 & per esser men tedioso, anderò solo raccontan-
 do alcune cose delle più famose che lui scriue; co-
 m'è quella del Ragionamento terzo alla propo-
 sta settima, doue lui fa vna proposta vniuersalis-
 sima, & la dimostratione particolare: perciò che
 ci propone voler dimostrare qual si voglia spa-
 tio diuiso in molti spatij, & in quella che lui chia-
 ma Dimostratione si ristrigne a vno spatio parti-
 colare diuiso in noue spatij. poi, che maniera di
 dimostrare è l'adoperare numeri? l'ha forse appa-
 rata dall'ottaua del quinto d'Euclide, doue si par-
 la dello hauere maggiore o minore proportioni.
 horfu ch'io gliela voglio insegnare a dimostrare.
 Essendo a c vguale a c d, p la settima del quinto ha-
 uerà a c ad c b la medesima proportioni che c d a
 c b: ma per l'ottaua del medesimo c d a c h ha pro-
 por-

portione minore che $c d$ à $d b$; & cōponendo p
la 28 del medesimo $a b$, à $b c$ hauerà portione
minore che $c b$ à $b d$. che è quello, che si doueua
dimostrare. & quello che più ha del buono è,
che lui va allegando ne suoi Supplimenti a ogni
parola per testimonianza della verità di quanto
dice, queste nuoue & īgegnose sue Dimostratio
ni; Et questo basti intorno ad esse. Verrò hora
addurne vna o due di quelle che io ho lette in vn
velocissimo corso ne suoi Supplimenti, poiche
così gli è piaciuto ch'io contro a mia voglia fac-
ci. nel quarto, al capo 21, distendendosi in cose
leggerissime ne di alcun' momento, lascia la di-
mostrazione di quello che lui propone voler di-
mostrare; che è di moltiplicare soggiugnendo
qual si voglia proposto interuallo. & prima dice
hauer ciò compreso dalla proua dimostrata nella
precedente proposta del medesimo suo libro; la-
quale nō ha che fare nulla cō quello ch'ei vuol
dire: la onde io per carità, voglio insegnargliela;
però rimettasi innanzi la figura costrutta com'el
la stà nel luogo detto, & doue egli dice $a e$ esser
sesquialtera di $c f$ per la diffinitione del primo
delle dimostrationi, dica che ciò è vero per la se-
conda del terzo d'Euclide: & perche egli nō sa-
peua quello ch'è si volesse dire, andò col suo ba-
lestro senza mira tirando al solito suo inarcata,
senza specificare ne qual diffinitione, ne qual di-
mostrazione lui cita. pone dipoi $l a c g$ vguale al-
la $c f$; per il che fare compone vna diceria tedio-
sissima;

fissima; ma nel dimostrarre poi che la cb sia sesquialtera della bg , per non esser carne da suoi denti, fa vna mescolanza di spropositi la più terribil del mondo. dicēdo primaciò esser vero per la seconda parte della diffinitione 15 del primo d'Euclide; che ci ha da fare quello che ho da fare io nel Perù, & per fortificare la sua ragione soggiugne de più; per la quarta del secondo del medesimo Euclide i due triangoli abe & cbf esser proportionali: hora da questo solo non si accorge egli di non intendere i termini? come vuol' egli ch'Euclide faccia comparatione di due triangoli, & gli chiami proportionali, se la proportionalità deue almeno cadere fra tre termini? lui volse dire ch'egl'erano equiangoli, & che i lor lati erano proportionali. & quando pur hauesse detto così, non era ne anco approposito, perche la linea bg della quale è sua intentione di dimostrare la bc esser sesquialtera, non è lato alcuno de due triangoli da lui nominati: ma non perdiamo tempo in questo, & insegniamogli il modo di dimostrare la cb esser sesquialtera della bg . hora dica. perche c, f è parallela di ae , i due triangoli abe , cbf sono simili. & per la quarta del sesto, come ab à bc così ae ad cf cioè ac a cg essendo cg posta uguale à cf . Hora essendo come tutto ab à tutta bc , così la parte tratta ac alla parte tratta cg sarà la rimanente cb alla rimanente bg come tutto ab à tutto bc per la 19 del quinto; adunque cb è sesquialtera di bg , che

è quel-

è quello che si doueua dimostrare; & nel medesimo modo si dimostrano tutte l'altre. Et perche parrà impossibile ad alcun de suoi Chriochanti, che hauendo saputo dimostrare l'antecedente assai piu di questa difficile, si sia nella meno difficile così aggirato; hor per leuar gli tal dubbio, gli dirò la cagione, ed è questa. La dimostratione che lui fa di trouare tra due linee proposte due medie proportionali, l'ha tradotta a uerbo da Eutochio, o da Vitruuio; nella qual traduttione ancora, si dichiara quant'egli intenda di questa facoltà: atteso che lui mostra di non sapere ancora qual differēza sia tra il Rettangolo, & il Quadrato; chiamando il rettangolo $bacg$ quadrato; & pur la differenza ch'è tra di loro s'impara nelle diffinitioni del primo di Euclide. Lascio stare, che traducendo quelle parole (ma non mi sia attribuito a pedanteria) *Quod autem continetur sub &c.* che piu uolte interuengono in tal dimostratione, scriue, Tutto quello ch'è cōtenuto sotto. Dalche si puo conoscere, ch'egli non intende la forza delle parole; le quali importano: il rettangolo contenuto sotto. Hora impari quanto meglio gl'era attenersi al consiglio che lui dice nel principio del quinto ragionamento, che gli daua l'amico suo, in cercare di dissuaderlo dall'impresa, con quella modestia maggiore ch'ei poteua, di publicare quelle sue dimostrationi: il quale si uede che molto meglio di lui conosceua quello ch'elle uale ssero: mas'egli si fusse attenu

to al suo consiglio, non hauerebbe apparato quāto ho fin ad hora a suo ammaestramento scritto, se però ne è stato capace, & forse che quest'huomo ne suoi Supplimenti non è andato strapazzando il pouero Archimede, mostrando di hauerlo fu per le punte delle dita non altramente ch'ei ci habbia la lingua Caldea. Piu oltre, s'egli hauesse inteso la detta propositione, non haurebbe pianta per morta la duplicatione del Cubo; & cosi quell'ancora dond'egli trasse l'uso del Mesolabio che fu da Filone Bisantio; ma se gl'hauesse letto la dimostratione d'Archita circa l'inuentione delle due medie & l'hauesse intesa; haurebbe conosciuto esser pura & semplice geometrica, & non meccanica, come quelle diuersamente da molti altri ritrouate: & perche, come io credo che lui sappia, la duplicatione del Cubo nō è altro che poste due linee, la prima delle quali sia la metà dell'altra, trouare tra esse due medie proportionali; il Cubo della seconda sarà duplo del Cubo della prima, & essendo dimostrata l'inuentione di dette medie, resta la duplicatione del Cubo ritrouata. Io resto ammirato che quest'huomo habbia hauuto ardire di publicar sì fatte leggerezze; send'io sicuro che a Venetia, questa facultà in particolare, è non solo tra la nobiltà apprezzata; ma vi sono molti che la posseggano in eccellenza. Il quarto & ultimo capo proposto nel principio di questo mio discorso, fu di far toccar con mano al medesimo Zarlino, che tutto quello

quello di buono, o di nuouo che lui dice ne suoi Supplimēti l'ha apparato da me & dal mio Dialogo; la qual verità non è di mestiere il persuadergliela, per sapere ciò quante volte ei l'habbia confessata alla sua coscienza, & la tace a gl'altri per honor suo; & sarebbe impertinenza la mia lo scriuer qui tutto quello, che da esso mio Dialogo si può chiaramente raccorre. hora se gli huomini di giuditio, & capaci di quant'io ho detto in questo mio Discorso, conosceranno non esser vero, non si curino altramente di vedere il mio Dialogo dell'antica & della moderna musica; ma ne credino & ne dichino senz'alcuna sorte di rispetto, quello che più gli aggrada: ma se per il contrario trouerrāno esser vero, faccin' opera di hauerlo, perche da esso conosceranno apertamente quante ragione io habbi hauuto a dire, quello che fin qui ho contr' a mia voglia detto. Non era mia intentione di passar' oltre a questo termine; ma ricordatomi dell'obbligo che io ho (p la promessa fatta) di dimostrare che Messer Gioseffo Zarlino dice rare volte cosa che stia p il suo verso, voglio in vece di quello che io ho lasciato di dire (poi che nel mio Dialogo si può leggere) di scorrere sopra il capo sesto del primo de suoi Supplimenti, dal che se ne trarrà molto profitto, poiche in esso sono tutte le conclusioni de suoi principij, in materia di quello che principalmente cerca di persuadere & prouare nell'opera suddetta. però se di ventiotto o trenta conclusioni

che sono in esso capo, lequali cerca sostenere per vere, s'io gli farò toccar cō mano ch'elle son tutte false, potrà pigliando questo per arra, contentarsi dell'malleuadore; perche da esso conoscerà ch'egli è atto a sodisfarlo dell'intera somma: & da persuadere in oltre al mondo, che tutto quello che da essi principij il Zarlinò argomenterà sarà chimera & sogno. Et per sadisfattione maggiore degli studiosi, & amatori del vero, mi comincerò dal titolo di esso capo, ed è tale. *Che quello che è fatto secondo la Natura non si può ben correggere con il mezzzo di quelle cose che son fatte dall'arte*, le quali parole cōcludeuano la verità tutta uolta, che per il contrario hauesse detto così. Che quello che è fatto secondo la natura si può molto bē correggere col mezzo di quelle cose che son fatte dall'arte; & sene poteua addur tra gl'altri, gl'infraferitti essemplij. L'arti sono di più maniere, & al proposito nostro importa questa; che certi arti non hanno riguardo alcuno al beneficio del lor subbietto, ma quello vfano & abbusano in qualunque modo che gli serua per far l'opera propositasi; come farebbe il calzolaio del cuoio, o il legnaiuolo del legno. Sono altre arti che al contrario di queste, hanno per fine il benificare & far perfetto quanto più possano il lor subbietto; come son l'agricoltura, la pastorale, la medicina degl'animali chiamata da' Latini Veterinaria & la medicina del corpo humano, ciaschedu-

na delle quali si sforza di ridurre il suo subbietto a quella perfettione che gli è possibile. l'Agricoltura cerca questa perfettione nelle piante, la Pastorale ne greggi & armenti, la Veterinaria ne suoi animali, & la Medicina nel corpo humano. Di quì auuiene, che se la natura per qual sia cagione, commette alcun' difetto in vno di questi subbietti, l'artefice cerca correggerlo. come per esempio. la natura fa le piante de' frutti saluatiche, l'agricoltura con l'arte gl'innesta, & gli cultiua addomesticandogli. occorre che alcuni nascono senza capelli, con le dita nō spiccate l'vno dall'altro, co'l sesso non forato, cō il bellico sciolto come accade vniuersalmente a ciascheduno: l'arte della medicina corregge tutti questi errori fatti dalla natura: & così parimente le altre arti sopradette, correggono i difetti che la natura cōmette ne i loro subbietti. di quì appare che quello che è fatto dalla natura, quando sia fatto con qualche difetto, può correggersi con l'arte; & quando sia fatto senz'alcun difetto molte volte l'arte si cōtenta lasciarlo star così senza fargli altro attorno: ma quando volesse anco intorno a quello fare alcuna operatione, non gli è negato; come si vede nelle Donne, che per belle ch'elle siano fatte dalla natura, cō l'arte ancora si fanno maggiormente belle. non è vero adunque che quello che è fatto secondo la natura, non si possa correggere cō il mezzo di quelle cose che son

fatte dall'arte. Seguita appresso il titolo, di questa maniera. *Et che non si può concluder bene dalle cose dell' arte in quelle della natura.* ilquale per il cōtrario così doueua seguire. Et che si può concluder bene dalle cose dell'arte in quelle della natura, & poteualo prouare cō quest' essemplio. il Medico si finge nella fantasia sua vna idea & forma di sanità tanto perfetta, è tanto stabile; che in natura nō fu mai tale. da questa idea artificiale di sanità, è lecitissimo, anzi necessario molte volte argomētare alla sanità naturale, che in atto si ritroua nē corpi humani. percioche la sanità che è in questo, & in quel particolare, è migliore o peggiore quanto più s'accosta o si discosta dall'idea sopradetta. è verissimo adunque che si può concluder bene dalle cose dell'arte in quelle della natura. Vēgo hora a discorrere intorno al detto sesto capo; & per dichiararmi con quella facilità maggiore ch'io posso, lo diuiderò in più parti, o più clausole che dir ce le vogliamo; sopra ciascuna dellequali anderò discorrendo tutto quello ch'io giudicherò essere a proposito; così adunque comincia il detto Capo sesto. *Et per applicare quello, c'habbiamo discorso a quello che segue, dobbiamo sapere; che sendo gli strumenti artificiali fatti ad imitazione di quelli che vsa la natura; tutte le fiata che i loro artefici & fabricatori vogliono correggere o migliorare alcuna cosa, laqual vedono mancare in essi, cercano di correggerla non con altro mezzo, che con l'esemplare & mo-*
dello

dello fatto da essa natura; & quando li fa dibisogno di
volere rendere alcuna ragione dell'opere loro, non si seruo-
no mai se non di quei principi c'hanno cauato dalle cose
che uogliono imitare. In questa prima clausola, vuo-
le il Zarlino persuaderci, che gli strumenti artifi-
ziali si facciano ad imitatione di quelli che vfa la
natura; ch'ei non si possin' correggere con altri
mezzi che con i suoi; & di più che non se ne pos-
sa render' ragione se non con i suoi principij. La-
onde io rispōdēdo dico, esser prima è da sapere,
che mai strumento alcuno fu fatto dall'arte, per
altro fine che per l'vso che i doueua apportare:
come per essemplio; la sega fu fatta per segare, &
il flauto per sonare. però l'vso che deue appor-
tare lo strumento, è quel principio donde si trasse
la fabrica di esso. di maniera, che ciascuno stru-
mento all'hora stà bene, quando è atto ad appor-
tare quell'vso che da lui si ricerca. stà bene adun-
que il flauto, sempre ch'ei può sonare com'il mu-
sico vuole; & stà ben la sega, tutta volta che con
essa si può segare il legno. talmente che gli stru-
menti artificiali, non si fanno mai ad imitatione
di quelli che vfa la natura; percioche all'artefice
non importa questa similitudine; ma gl'importa
bene il poter conseguire con il suo strumento, il
fine propostosi. quando poi i fabricatori di que-
sti strumenti, vogliono correggere o migliorare
alcuna cosa la qual manchi in essi, non possano
altramente correggerla con l'esemplare o mo-
dello

dello fatto dalla natura come il Zarlino dice; ma si bene col riguardare al fine, o vero vso che s'aspetta da quello. & se vltimamente voglion renderne ragione, non la pigliano d'altroue che dal medesimo vso & fine di esso: dicendo di hauer fatto tale quello strumento, perche cosi haueua da essere a fare quella tal opera. non è vero adunque, che gli strumēti artificiali, si facciano ad imitatione di quelli che vsa la natura, ne che si corregghino con il mezzo di lei, si come ne anco è vero che se ne renda ragione cō i suoi principij. Seguono appresso queste parole. *Percioche sarebbe somma pazzia, quando volessero che fusse possibile come si è detto, che l'arte loro potesse arrinare doue la natura aggiugne, & che questa da quella potesse esser corretta; quantunque di cotali cose potessero con alcuni mezzi convenienti tratti dal continouamente operare, renderne buon conto.* la massima di questa seconda clausola è, il voler che sia somma pazzia quella di coloro che dicono esser possibile che l'arte arriui doue la natura aggiugne; & che q̃sta possa da quella esser corretta. hora s'io mostrerò non esser vero ne l'vna ne l'altra cosa di q̃lle che lui dice, sarà inditio manifesto di esser somma pazzia la sua; poi che mai intende cosa che lui dica se non al contrario di quello ch'ella è. che la cosa segua per l'opposito di quello ch'ei dice, si può conoscer da questo. L'arte, & la natura sono cause operatrici, ciascuna delle quali è nel suo gener'è perfetta.

& quan-

& quando accade (che in molte arti accade) che elle siano attorno al medesimo subbietto; auuicene che in esso molte cose può far la natura, che l'arte non può farle; & per il contrario molte ne può far questa che non le può far quella; come per essemplio. Nel corpo humano la natura fa le cottiioni degli humori crudi, che l'arte non può farle: ma nel medesimo subbietto, l'arte può rassettare l'ossa dislocate, che la natura non può rassettarle. L'arte adunque in molte cose supera la natura & la corregge, & particolarmente in tutte quelle che il Zarlino per soltentione de suoi falsi principij al cōtrario cerca persuadercele. in quelle poi doue questa da quella viē superata & corretta, sono in tutto & per tutto fuore de i suoi propositi. nel fine della clausola dice, di hauer' tratto la certezza di queste sue conclusioni, dalla continua fatica fatta; laqual cosa è credibile, per hauer egli cercato di persuaderci le cose al contrario di quello ch'elle sono, al che fare ci bisogna veramente altro che parole; ma le vere & reali conclusioni delle cose sensate come queste, non è difficoltà alcuna il persuaderle con i veri principij. seguita il Capitolo così. *Et se ben l'artefice spesso fiare (com'auuisa il Filosofo) supplisse in molte cose a' difetti di essa natura, tuttauia quella imperfectione & quel difetto, ch'ei stima esser' nella cosa naturale, non l'imparò ne cauò semplicemente dall'arte, ma dalla natura; onde corregge semplicemente cotali difetti,*
aiutato

aiutato da i modi mostratigli come da sua maestra, della quale l'arte difende, & è quasi come suo istrumento. A questa terza clausola vengo a rispondere in tal maniera. L'arte può correggere molti de' difetti della natura, come già si è detto; & è vero come dice il Filosofo, che il fine della correctione s'imparò dalla natura; ma il modo poi del correggerlo, è tutto dell'arte, come per essemplio. L'ossa dislocate si rimettono al luogo loro naturale, perche così stanno bene, & questo mostrò la natura: ma il modo del ristituirle tirando le membra, & raddirizzandole, & facendo le altre operationi necessarie, è tutto fatto dall'arte. non è vero adunque come lui dice, che l'arte corregga i difetti della natura secondo i modi da lei mostratigli; ma secondo i modi di ess'arte. Soggiugne appresso. Però; si come sarebbe riputato stolto colui, che credesse che vn corpo humano, essendo in qualche parte difettivo & disforme, si potesse far perfetto & ridurlo alla Vera Simetria & commisuratione, secondo il modello ch'ei vede in vna pittura d'vn corpo naturale, come si fa per fette & si corregge questa col mezzo di quello, ritraendolo dal viuo la mano di buon pittore & eccellente maestro, & reputato sauio quello, che credesse il contrario; così sarebbe riputato pazzo & fuor di senno colui che volesse pensare col mezzo degli strumenti fatti dagli artefici, di correggere l'istrumento della voce, fabricato dalla stupenda natura. In questa quarta clausola mediante i fuoi spropositi, ci faria molto da dire; & vedendo

do che quest'huomo si va lastricando vna strada
per laquale non si ha da passare per giugnere al
desiderato fin' suo, & lambichisi il ceruello quan-
to ei vuole. hora discorriamo prima intorno a
quello che dice, & di poi intorno a quello che
lui vuol dire. dico prima, non esser cosa da stolto
il credere che vn corpo humano difettiuo & dif-
forme, si possa far perfetto cō l'arte; poi che l'e-
sperienza tutto il giorno ce lo dimostra; in quel-
li però doue non son vitti incorreggibili. ma se i
difetti sono emēdabili, l'arte della medicina (co-
me si è detto) insegna correggerli; & stolto vien
reputato quello, che crede altramente. gli stru-
menti artificiali musicali, non son fatti per cor-
regger gli strumenti che fanno la voce fabricati
dalla natura; ma son fatti acciò che la voce pre-
cedente da quei tali strumenti naturali, impari
abbassarfi, & alzarfi, & farsi acuta, & graue nel
medesimo modo che habbiamo fatto il suono
nello strumento nostro artificiale, & secōdo che
in quello & quel Sistema, o Sintono, o Diatono
ch'egli sia, sono stati dal suo autore distribuiti &
ordinati gl'interualli. i quali Sistemi & distribui-
tioni, sono tutti artificiali; & da questi artifizij
son corrette & regolate tanto le voci naturali cā-
tandole, quanto gli strumenti fatti dall'arte sonā-
dole. di maniera, che l'esempio della pittura in
questo affare, è appunto l'opposito di quello che
lui dice, perche il modello et naturale p dir cosi,
che

che cercano secondo lui ritrarre hoggi le voci naturali, & gli artificiali strumenti, è il Sintonio di Tolomeo; & chi di queste lo fa più simile & più appunto, merita nome di più eccellente maestra. il non riu'cir poi questo fatto come vorrebbe il Zarlino, viene dal mal disegno ch'ei cen'ha dato, & riuscirà in eccellenza, sempre ch'ei sia disegnato per il verso che io dimoltrerò. Cō l'essempio della pittura, vuole di nuouo persuaderci che la natura superi l'arte; & viene a far' la comparisone dal viuo, al dipinto, laquale è tolta di peso dalle conclusioni del Dottor' Gratiano. & venendo al mio proposito dico, che se noi vorremo discorrer sanamente intorno all'arte, & al fine della Pittura, diremo dopò hauerlo ben' considerato & inteso, che nel suo genere possa & sia perfetta molto più della natura; come da essa & dal suo fine possiamo conoscere. il fine adunque della Pittura, e vna imitatione con lineamēti, & colori, non solo di tutte le cose naturali, & artificiali; ma di tutte quelle che è possibile a immaginarsi. & quella parte che la nostra vista può desiderare da i lineamēti detti, & da' colori, in qual si voglia corpo; la pittura non solo gliela rappresenta di quell'eccellenza che vfa la natura, ma la trapassa di gran lunga, & nella qualità, & nella diuersa quantità delle cose. non vale adunque Messer Gioseffo, il dire; la natura fa gli huomini viui, & la pittura dipinti, più perfetti sono i viui
che

che i dipinti; adunque la natura nel far gl' huomini supera l'arte della pittura. il fin' della pittura non è di far gli huomini viui; ma solo d'imitargli talmente cō la proportion delle linee, & cō la cōformità de colori, che a gl' occhi paino viui. il Pittore dipignerà di maniera vna dōna bella, che mai in natura gl'occhi videro (per quāto s'aspetta dalle linee, & da' colori com'io ho detto) donna bella quanto quella: & l'istesso farà delle piāte, & degl' animali. & doue la natura quella eccessiua bellezza in vn corpo animato, o inanimato: rationale o irrationale, la fa di rado il Pittore eccellente la farà sempre ch'ei voglia in tutte le cose & in ciascheduna lor parte: oltre a quelle ch'ei può fuor della natura fingere a modo suo. Non è vero adunque (tornando a' due capi principali della detta clausola) che i corpi humani difettiui non si possino con l'arte ridurre alla vera Simetria come dice il Zarlino; ma è ben vero che gli strumenti musici artificiali correggono non solo i naturali delle voci, non dico io, quāto alla materia del suono; dico quanto alla forma degl' interualli: & di più, che da essi imparano il modo di dargli quelle forme che si desiderano in essi, & se non da quelli, l'imparano almeno da chi da essi gli ha prima appparati: possiamo adūq; con verità dire, di hauer dalla natura la materia, che è il suono tanto delle voci quāto delle corde, & dall'arte la forma di qual sia interuallo tanto conso-

consonante quanto dissonante; & ciò sia suffiziente risposta per la quarta clausola detta. Seguita appresso il suo capitolo di questa maniera. *Per-
cioche se altramente auuenisse, si potrebbe dire, che fusse
vn di nuouo ritornarsi al principio; essendo la pittura imi-
tatione solamente di quello ch'è vscito da cosa naturale;
& sarebbe vn tentare di voler deuiarlo dalla propria na-
tura & dal proprio fine. Alla replica del qual suo
sproposito, rispōd'io non esser vero, che la pittu-
ra sia imitatione delle cose naturali solamente;
imperoche al Pittore è lecito fingerne infinite
fuor di quelle che sono nella natura. & si come
non è vero questo, non è vero ne anco (che qui
tende il suo fine) che le voci naturali possino più
degl'artificiali strumenti, nel darci l'essatta for-
ma di qual sia interuallo musico, anzi quelli su-
perano di gran lunga quelle come di già si è det-
to. ne per dire di esser' si fatto l'ordine delle cose,
è vn voler deuiarle dalla propria natura; ma è vn
voler conseruarle nell'esser loro naturale: & au-
uerrebbe quello che lui dice, sempre ch'ei si vo-
lesse le cose fuor dell'ordine naturale ch'elle so-
no, come le vorrebbe lui fuor d'ogni ragione.
Seguita poi così dicendo. *Ma per applicare ancora
questo ragionamento al nostro proposito, dico, che non biso-
gna che alcuno creda ne s'imagini di potere nella musica
semplicemente render' ragione esatta della certa & vera
forma delle consonanze, che nascono dalle voci, applican-
dole a' suoni che nascono dagli strumenti artificiali, come
hanno**

hanno detto alcuni troppo sauvi, perciò che queste non son vere & naturali, ma si bene allora quando egli applicherà i suoni alle voci, cioè l'artificiale al naturale. A questa sua ingegnosa clausola io rispondo di questa maniera. le consonanze che nascono dalle voci, non nascono dalla natura più che si nascha quelle che ci danno le corde, percioche la natura fa gli strumenti vocali, & per conseguēza la voce; ma l'alzarla, & abbassarla secondo che vuole; gl'auuiene per hauerlo apparato dall'arte. può adunque hauere apparato appuntino quell'istesse consonanze che sono in uno strumento, & perciò come si rēde l'esatta ragione della forma delle consonanze di esso per la stabilità loro, & siano di qual si voglino, la medesima precisa farà quella delle consonanze che sono nelle voci, sempre dico ch'elle le cantino di quella misura ch'el le sono contenute in quel tale strumento. le consonanze adunque delle voci, si possano chiamare naturali quanto alla materia loro cioè quanto alla voce che è cosa naturale, come sono anco naturali le mani del sonatore di qual sia strumento: ma l'alzar o abbassar la voce a determinate consonanze, dādogli più quella forma che vn'altra, o il toccare, o percuotere con le dita più quella corda o tasto d'vn'altro, son cose tutte artificiali. & in questo medesimo modo si può dire della fauella, che sia naturale, & artificiale. è naturale
E solo

solo quanto alla materia, cioè la voce fatta come si è detto, dagli strumēti naturali atti a far la voce, & di più articolata; ma tutto il resto è artificiale; cioè articolata più in questo che in quell' altro modo, & che articolata in questo o in quel modo significhi questo o quel concetto dell'anima. Più oltre, lui dice che non si potrà render ragione delle consonanze che nascono dalle voci applicando i suoni alle voci, cioè l'artificiale al naturale, nel qual detto è d'auuertire, che se applichiamo i suoni artificiali dello strumento alle voci; se queste voci concorderanno cō quei suoni, haueranno le medesime ragioni (com'è detto di sopra) di quei suoni; & le voci saranno artificiali, poi che dall'arte hanno apparato apportar le simili a' detti suoni: ma se le voci non faranno concordate con quei suoni, non faranno queste quelle voci alle quali quei suoni si doveuano applicare; & perciò non si potrà mai di queste voci renderne la medesima precisa ragione che di quei suoni, poi ch'esse saranno da quelli diuerse. è ancora d'auuertire, che se delle consonanze che nascono dalle voci, non si può renderne (secondo che lui dice) ragione esatta è certa della forma loro, & si di quelle degli strumenti artificiali; tuttauolta adunque che si applicherāno quelle a queste, si potrà molto ben renderne ragione & non per il contrario come hanno detto alcuni
troppo

troppo pazzi. il render ragione esatta della misura & forma di qual sia cosa, non è di mestiere che quella tal misura & forma sia la vera & naturale; perch'io posso molto ben render ragione esatta della forma & misura d'un huomo mostruoso, senza sap ne anco qual sia quella del bē proportionato. Se il Zarlino vltimamente conosceua esser' come lui dice, ipossibile di poter' render ragione dell'esatta forma delle cōsonāze che nascon dalle voci, perche ci ha egli detto che le voci cantano il Sintonio di Tolomeo? cosa tanto limitata determinata & certa. tutta questa confusione nasce dal falso principio, come nel fine di questo mio Discorso son per dimostrare. Non è vero adunque che non si possa render ragione esatta degli interualli de' suoni degli strumenti artificiali senz'applicargli alle voci naturali; ma è ben vero per il contrario, che nō si può render ragione dell'esatto degli interualli delle voci, senza applicarle a' suoni degli strumenti artificiali. Soggiugne appresso. *Veramente è ben cosa da ridere, c'habbian voluto & creduto che le consonanze prodotte dalle voci naturalmente nelle lor vere forme, siano per lor naturali, che ritenghino tra loro quelle forme & proportioni istesse, c'hanno le prodotte da' suoni d'alcuni strumenti artificiali, temperati ne' loro interualli fuori delle vere & naturali proportioni, secondo che ricerca & comporta la natura dirò così & disposizione loro.* Vedete

F a come

come Messer Gioseffo (& ciò replica nel capo decimo del quarto) in questa settima clausola si mostra baldanzoso; & quello che lo vedesse & vdisse, & non l'intendesse (come accade a quelli della sua Chriocca) crederebbe ch'egli hauesse tutte le ragioni del mondo: hora ascoltimi vn poco di gratia che presto presto gli s'abbasserà il rigoglio. Le consonanze non son prodotte dalle voci nelle lor vere forme naturalmente; ma artificialmente per la lunga pratica appresa dall'arte del ben cantare: si come anco le mani dell'eccellente sonatore son diuenute tali per il lungo esercizio appreso dall'arte del ben sonare, & non che elle naschino naturalmente tali come uole il Zarlino: ma nascono bene atte a farsi tali co'l mezzo dell'arte, pur hora ha detto quest'huomo, che delle consonanze che canton le voci non si può render esatta ragione della forma loro; & al presente soggiugne che le consonanze che cantan le voci sono nelle vere forme loro. ma lasciamo questo da parte & vëghiamo noi a dire, che nō è alcuno da lui i fuore, c'habbia voluto che le consonanze prodotte dalle voci, habbino p lor natura l'istesse proportioni che hanno le consonanze degli strumenti temperati secondo le regole loro: & qual sia la sua leggerezza, si può conoscere di quì. il Sintono che fece Tolomeo, è vn' solo; ne può per l'ordinario hauere nel tutto &

& nelle parti altra forma che quella che gli dette il suo autore, che è vna limitata & determinata dall'arte di lui drento a quelli numeri & proportioni nelle quali fu costituito da esso. ha quest'huomo in mille luoghi detto, che quello che si suona & che si canta hoggi, e tutto Sintono di Tolomeo, il che afferma in questo istesso capo; & al presente dice esser cosa da ridere il voler che le consonanze prodotte dalle voci naturali habbino la medesima proportionone di quelle de gli strumenti artificiali. hora se il Sintono è vno, et che le voci lo cantino, & gli strumenti lo suonino puntalmente com'egli sta; il che molto bene possano l'vn & l'altro fare; bisogna necessariamente che cantando & sonando i medesimi interualli fra di loro siano concordanti. atteso, che tuttauolta, che due cose siano ciascheduna di loro vguali a vna terza, sono necessariamēte vguali fra di loro. ma lui secondo ch'ei dice vuole, che la voce fabricata dalla stupenda natura, per virtù della fata Morgana, habbia naturalmēte, (& non per hauerl' imparato dall'arte) facultà di formare qual si voglia interuallo musico in tant' eccellenza che l'arte non ci aggiunga. Hora se la cosa è come lui dice, che occorre dire che le voci cantino il Sintono, o il Diatono, o altra spezie di armonia piena di mille imperfettioni: basti a dire che le voci cantano naturalmente gl'interual-

li musici di quella più eccellente misura che gli huomini si possino mai imaginare; perche la natura supera infinitamente l'arte: lasciando ancora da vn de lati il numero senario, & i numeri armonici, & i generi delle proportioni, & procurar solo di chi senza più oltre cercare glielo creda, & il tutto vien' poi benissimo accomodato. Ma questa sua intemerata, è la più ridicola cosa che mai si sia imaginata huomo, & da non essergli creduta ne anco da quelli c'hanno della fata Morgana paura. Ha ben creduto (tornando al principal mio intendimento) & voluto alcuno, che ha inteso bene le cose; che le cōsonanze delle voci, habbino le inedesime proportioni che le consonanze degli strumenti artificiali, tuttauolta però che le voci si porteranno secondo che sono distribuiti i suoni negli strumēti: ma se lo strumento hauerà distribuiti i suoni in vna forma, & le voci declineranno ad vn'altra, non faranno all'hora le proportioni medesime, & conseguentemente non accordano insieme. & il credere le cose fuor dell'esser ch'elle sono, & diuerse dalla natura loro, & dal possibile, è cosa peculiare della natura sua. Hor' vdiamo quest'altra conclusione. *il perche ingannati da questo falso principio, si hanno sforzato di dimostrare in molti modi ciò esser vero.* Non si è sforzato alcuno di dimostrare che le proportioni delle voci, siano le medesime
che

che quelle degli strumēti sempre & naturalmēte; perche negli strumenti si distribuiscano i suoni ad arbitrio del musico formante è temperante lo strumento a modo suo; & le voci ancora loro si portano alte & basse secondo che il cantore (dopò l'hauerle apparate) vuole. ne fra le proportioni delle consonanze strumentali, & vocali, è connessione alcuna naturale: ma tutta artificiale & volontaria, di maniera che il Zarlino solo, & i suoi Chriocanti restano di questo fatto ingānati da suoi falsi principij. Seguitano appresso nel detto capitolo queste formate parole. *Onde hanno tenuto per fermo, che non si canti ne si suoni, ne si compona per alcun modo la specie naturale Sintona di Tolomeo; credendosi, che tanto quelli intervalli che nascono dalle voci, quanto quelli che si fanno per i suoni, siano cōtenuti nella specie antica del Diatono diatonico, & anche in altre specie: quantunque nell'Istitutioni, & nelle Dimostrazioni mi sia sforzato con ogni maniera di ragione di fargli conoscere, ciò non esser vero. Che non si componga, ne si suoni, ne si canti il Sintono di Tolomeo, non è inferito dalle cose dette da lui di sopra come non attenenti punto a questo proposito; ma da quell'altre ragioni da lui per ancora lasciate nel suo vigore. Che quello che si suona & si canta hoggi non sia l'antico Diatono Diatonico, è vn' impertinenza il trattarne, mediante l'hauere le consonanze imperfette dissonanti; doue quelle che vsiamo hoggi & tra le voci,*

tra le corde sono consonanti; però tutto quello che di questo fatto dice al presente, è solo per ag- girare i balordi. Hor venghiamocene alla deci- ma clausola vota di sentenze & piena di parole otiose quant' alcun altra; ed è tale. *Et tanto mag- giornemente restano ostinati, quanto nell'ordine artificiale di cotale specie hanno ritrouato molte imperfettioni, & mol- ti intervalli che non seruono al Sintono; per esser contenuti da altre forme, che da quelle che sono tra le parti del Sena- vio: laonde hanno sopra questo Discorso mille cose ridico- lose & fuore d'ogni proposito, & concluso molte & molte cose vane, come si vede ne i loro scritti pieni di mille so- gni: ancora che di questo potessero esser chiari col mezzo de- gli accordi fatti da loro in molti strumenti ne i quali si co- nosceuano le terze, le seste, & le loro replicate essere con- sonanti, & lo poteano imparare da' principij, che piglia- no per concludere & condurre al fine le loro dimostratio- ni, i quali dicono & affermano, che cotali intervalli sono dissonanti, & poteano sapere, che ciò non potea esser ve- ro appatto alcuno. Hor ecco la risposta. Tra qual' ordine artificiale si trouano quelle molte imper- fettioni che lui dice? Se fra il Diatono è vn imp- tinēza il parlarne, perche la lite è tra il Sintono, & quello che noi cantiamo hoggi. Se quelle tali imperfettioni sono nel Sintono che vuol egli inferire quando ei dice ch'elle non seruono al Sintono? Horsu ch'io l'ho ritrouata. vuole il Zarlino che quando si canta il Sintono, si piglin solo quegli intervalli cōsonanti di esso che si tro- uano*

uano tra le parti del Senario. hor quando questo gli si conceda, quelle quinte & quelle quarte, & quelle terze maggiori & minori dissonanti che si trouano tra le corde del medesimo Sintono, & le forme loro fuore delle parti del Senario, che sen'ha egli a fare? vuol' ch'elle si faccino della misura dell'altre che sono consonanti contenute tra le parti del Senario. noi torniamo a le medesime. quello adunque che noi canteremo non è il Sintono come ce lo disegna il Zarlino & Tolomeo, ma un'altra distributione di corde. imperoche Tolomeo dopò che hebbe ordinato & distribuito il Sintono: non disse mai che si adoperassero di lui solo quegli interualli che si trouano tra le parti del Senario; & resto marauigliato che quest'huomo habbia tanto ardire di cercar di nuouo persuadere al mondo queste sue leggerezze che va egli in oltre farneticando in sogno gli spropositi ch'ei soggiugne degl'accordi de loro strumenti, mescolando indistintamente (come quello che nō sa che dir si uoglia) il Sintono. co'l Diatono, con l'accordare & discordare degl'interualli, che non gli tachapezzerebbe la carta da nauicare. hor' uuol egli ch'io gli dimostri necessariamente, quando anco gli si conceda tutto quello che fuor di ragione uorrebbe che nella maniera di cantare queste tant'arie insieme che si cantino gli interualli consonanti della misura che son' contenuti tra le parti del Senario sopra
il

il quale ha fatto tanto schiamazzo? Hora caui-
mi un poco delle quindici corde del Sistema mas-
simo, gl'estremi delle quali sono in quadrupla
proportione, tre contigue sesquialtere & una ses-
quiquinta, o ueramente quattro sesquiterze &
una sesquiquarta, come nel capo undecimo del
quarto ua chiachierando senz'alcuna uera cōclu-
sione. & all'hora crederò che'l numero Senario
è la stupenda Natura, insieme con la fata Mor-
gana possino fare i miracoli che lui dice. ma ci
non è possibile, dalle parti del Senario ne da qual
si uoglino altri numeri che siano nella natura
di esse, hauere le consonanze perfette, & l'im-
perfeite successiuamente che consuonino, perch'ci
non ne sono capace. ma bisogna necessariamen-
te che consonando tutte le perfette, vēghino dis-
sonanti parte dell'imperfeite, & chi tutte que-
ste vuole consonanti, dissonerāno parte di quel-
le; come da' sottoposti essemplij si può chiarame-
te raccorre.

aa. 40
Sesquialtera.
d. 60
Sesquialtera.
G. 90
Sesquialtera.
C. 135
Sesquiquinta.
A. 162

aa. 40
Sesquialtera.
d. 60
Sesquialtera.
G. 90
Sesquialtera.
C. 135
32. 27. Semiditono dissonante.
A. 160

aa. 324

Sesquiquarta.

f. 405

Sesquiterza.

c. 540

Sesquiterza.

G. 720

Sesquiterza.

D. 960

Sesquiterza.

A. 1280

aa. 320

Super 17. partiente 64. Ditono dissonate.

f. 405

Sesquiterza.

c. 540

Sesquiterza.

G. 720

Sesquiterza.

D. 960

Sesquiterza.

A. 1280

Et se Distributione alcuna di corde ci hà dare
 dimostratiuamente tra corde stabili vna sola Cō
 stitutione, non è altra che l'Incitato d'Aristof-
 seno. Gli interualli musici, poi tãto sono naturali
 (com'io ho detto) quelli cōtenuti tra le parti del
 Senario.

Senario, quãto gl' altri che son fuore di esse parti. è tanto è naturale il Ditono contenuto dalla sesquiquarta quãto, quello che è contenuto dalla super 17 partiente 64. si come ancora tanto è naturale l'accordare dell'ottaua drento la dupla, quanto è naturale il dissonare della settima drento la super 4. partiente quinta: & rompi si pur' il Zarlino la testa quanto vuole. Soggiugne appresso l'vndecima clausola cosi dicendo. *Et per concludere, dico, che è pazzia espressa, il credere che si possa correggere la natura. come ch'ella fusse inferiore all'arte; & che questa si possa agguagliare a quella.* Pazzia espressa è veramente la sua hauendo di sopra co'l Filosofo affermato che la natura errate in quello però ch'ella è emendabile, può esser' corretta dall'arte; & hora negha ch'ella poss'esser corretta dall'arte; com'inferiore a lei. nõ si accorgendo, che in tutto quello che può l'arte & non la natura, l'arte è superiore alla natura; & in quello che può la natura & non l'arte, l'arte è inferiore alla natura. adunque la natura, sempre ch'ella vien corretta dall'arte, gli auuiene per essergli inferiore. Va appresso seguendo così. *Percioche si come il naturale è di gran lunga differente dall'artificiale, & specialmente nel genere; cosi sono molto differenti, come operanti & efficienti la natura & l'arte.* Al che rispondendo dico. la natura & l'arte sono due cause efficienti, ciascuna delle quali è perfetta nel suo genere: la natura nel far le cose naturali, & l'arte nel far le cose artificiali; & in questo modo

do nel fare le cose naturali l'arte non può agguagliarsi alla natura; & nel far l'artificiali la natura non può agguagliarsi all'arte. quando poi auuiene che questa & quella operino attorno al medesimo subbietto, nasce dal poter farui qual cosa l'arte che non può far la natura, & qual cosa potrà farui la natura che non potrà far l'arte; ne alcuno è che non sappia la differēza che è tra di loro, la qual differenza vuol' egli porre doue ella non è, & non fu mai, cioè tra gl'interualli musici. imperoche lui vuole, che vna quinta, vna quarta vnaterza & altro; sia naturale nelle voci, & artificiale negli strumenti tra le corde; & io torno a replicare, che il suono, & la voce, come materia di essi interualli è naturale, tanto in questi quanto in quelli; si come anco è naturale che di questa misura consuonino, & di quell'altra disuonino, la qual misura è artificiale tanto tra le voci naturali, quanto tra le corde degl'artificiali strumenti come si è detto, e troui pur il Zarlino quanti arzigogoli ch'ei vuole. Soggiugne appresso. *Et si come non può essere, che la natura operatrice imiti l'arte nell'operare; così non si può dall'arte concludere alcune cose nella natura, che non siano fuor di proposito.* Laonde io rispondo esser vero, che la natura operatrice non imita l'arte ordinariamente, perche ella opera senza cognitione; ma in processo di tempo la natura ancora s'auuezza ad imitare l'arte nel suo operare: come auuenne a Macroce-
fali.

fali, de' quali parla Hippocrate: & non per questo ne segue, che non si possa concludere alcune cose dell'arte in quelle della natura; come si è prouato di sopra. Soggiugne dipoi. *il perche se per auuentura alcuno da vna cosa dell'arte, come ho detto, o vero dall'artificiale vorrà argomentare & concludere in vna cosa della natura o nella naturale, verrà (per modo di dire) à Volere concludere dalle cose contenute in vn genere a quelle che son' contenute in vn altro* Queste così sottili distinzioni dichiarano Messer Gioseffo vn Filosofo molto penetratiuo; ma auuertisca di gratia, che il non passare da vn genere nell'altro, secondo il precetto d'Aristotele nella Posteriora; s'intende in quei generi ne' quali non è fra di loro occasione alcuna di passare d'vno nell'altro: ma nell'arte & nella natura, perche tal volta (come si è dimostrato) hāno il medesimo subbietto; per la comunità di quel subbietto, nasce occasione di passare & argomentare dall'vno di quelle due nell'altro, senza guastar punto l'ordine della filosofia. è però da ringratiarlo dell'auviso. & d'hauer piacere di veder lui zelante intorno alla conseruatione dell'ordine delle cose, quantūque il suo modo sia più tosto vn distruggerle che vn conseruarle. Soggiugne appresso quest'altro bello auuertimento. *Però nella musica non si potrà mai dire che stia bene, nell'istrumento artificiale tra i suoni sempre si troua cotal cosa & cotal difetto, adunque si troua anco sempre tra le voci. Simigliantemē-*

te; questa cosa non si troua nello strumento artificiale, adunque non si troua ne anco nel naturale. Alquale io replico che sta molto bene il dire, nello strumento artificiale sempre si trouano cotali difetti; come auuerrebbe sonando puntalmente il Sintono da lui disegnato; adunque sempre trouano tra le voci gli stessi difetti che ha in se il Sintono, tutta volta ch'egli fusse puntalmente catato da esse come sonato. ma se gli strumenti soneranno alcuna distributione in tutte le parti perfetta come veramente possano, ma non secondo la regola del Zarlino. & le voci ne canteranno vna imperfetta, chi è quel tanto insensato da lui impoi, che dica ch'elle siano le medesime quando le sono diffe renti? Soggiugne appresso vna di quelle sue repliche importune cosi dicendo. *Anco-
ra, negli strumenti artificiali non si troua & non si suona
la specie natural Sintono di Tolomeo; adunque non si can-
ta ne si compone la detta specie.* Alla qual replica ri-
spondo ch'egli l'ha con quel Sintono naturale, et
con quel Sintono artificiale; & io torno a dire
che Tolomeo fece vn solo Sintono Diatonico, al
quale non dette nome ne cognome alcuno di na-
turale ne d'artificiale. il dir poi che cosi piace a
lui, mi pare la medesima ragione che vfaua Or-
lando nel colmo del suo furore; & se al suo scam-
po non ha altra difesa che questa; più honore era
il suo acconsentire alla verità subito che conob-
be d'essere in errore, che cercar di difendersi con

mezzi

mezzi come questi, da fare l'offesa maggiore. Laonde io vengo a dire, che la spezie Sintonia di Tolomeo, si trouerà in quegli strumēti artificiali, sempre che i suoni loro siano diuisi secōdo gli interualli posti da Tolomeo in quella tal distributione: & gli strumenti che faranno altramente diuisi, nō vi farà mai appatto alcuno; & il medesimo auuerrà delle voci. l'ultima clausola del Capitolo è tale. *Per la qual cosa tutte le fiate che alcuno vorrà da questo fondamento, ouer ordine artificiale del Sintono concludere alcuna cosa dell'ordine naturale; il che è da notare, per le cose seguenti; si potrà dire, che habbia vn grandissimo ramo di pazzia, & che tutte quelle ragioni & Dimostrationsi ch'ei farà, e con numeri & proportioni o con misure, saranno vane & inutili, & non hauerà alcuna buona cognitione delle cose, della quale si generano tutte l'arti e tutte le scientie.* Paru' egli che Messer Gioseffo potesse per vltima trouare conclusioni più sensata di questa? hor attenda la risposta. L'ordine del Sintono è tutto artificiale fatto dall'artificio del medesimo Tolomeo: & se questo si sonerà con gli strumenti, saranno fatti gli strumenti con quelle diuisioni medesime che fu diuiso il Sintono da esso Tolomeo; & s'egli si canterà con le voci, se ben le voci sono naturali, si canterà nondimeno secondo l'artificio imparato dal cantore circa il portar delle voci precisamente secondo quegli interualli de quali è composto, se però vorranno al suo imperfetto.

acconsentire di maniera che questo tal Sintono, o qual si vogli altra distributione di corde, o siano cantate, o siano sonate sempre faranno artificiali, & sempre haueranno quelle consonanze & dissonanze che v'istituì il loro autore; senza hauerui parte alcuna, il numero Senario, o altre Zarlinesche impertinenti innouationi. è però notabil pazzia il credere, che questo tal Sintono sia artificiale sonato con gli strumenti, & naturale cantato cō le voci; essendo che le voci mai lo canteranno, se con lunga pratica non l'hanno prima dall'arte del cantare apparato. & se alcuno mi replicasse, che quelli che per le contrade delle cittadi vanno gridando, & cantando i nomi delle cose ch'ei vendono, & degl'esercitij loro, procedon pur naturalmente senz'hauerlo dall'arte apparato per tuono, per semituono & altro interuallo maggiore di questi composto. gli risponderai che s'ei gli descriuesse della precisa misura che da loro vengon cantati, & gli comparasse a i veri, vi scorgerebbe differenza maggiore che tra gl' animali, gl' uccelli, & altro che per ischerzo dipigne alle fiata; la natura ne marmi mischi, & nelle vene & nodi del Frasinio & dell'Vliuo, comparati a quelli che sono da dotta mano disegnati & coloriti. il perito cantore è quello poi, che nell'imitargli burlando, o per altro suo comodo, gli fa diuenire dalla vera misura; si come ancora migliorano gl' artefici con gli artificiali

zij loro, il disegno & il colorito degl' animali & degl' vccelli sudetti. il riso & il pianto è naturale a gli huomini. Messer Gioseffo, & si ride & si piagne naturalmente senz'hauerl'apparato dall'arte; ma il cantare, & vie più regolaramēte s'apprende dall'arte. & quantunque la materia del cantare che è la voce come si è detto, si habbia dalla natura, il saper poi a posta sua formar gl' interualli tanto consonanti quanto dissonanti & siano pur di qual si voglino misura & propotione, si apprende dall'arte. Di maniera che tutte le ragioni che il Zarlino potesse addurre dipendenti da questi suoi falsi principij, sopra i quali è (secōdo che lui dice) fondata quasi tutta l'opera sua, saranno vane & inutili, cō le quali verrà di mano in mano a dichiararsi maggiormēte per huomo senza cognitione alcuna del vero delle cose; delle quali si generano tutte l'arti & tutte le buone scienze. & quant'ho detto intorno all'opere di esso, sia suffiziēte per hora, perche altra volta cō migliore occasione ne ho da trattare più allungo. Laonde riuolgendo altroue il mio ragionamento vengo à dire, che se bene nel mio Dialogo dell'antica & della moderna musica & di nuouo in questo mio Discorso, io ho dimostrato che la spezie di harmonia che si canta hoggi non è (secondo però che il Zarlino ce lo disegna) il Sintono di Tolomeo; non per quest'ho (come cosa fin ad hora a me non attenente) dimostrato.

qual sia. però voglio al presente per satisfattione maggiore degli studiosi di questa facultà, con quella breuità maggiore che mi sarà conceduta, dimostrarla. & ciò farò a richiesta di quelli che credono la perfettion di questo negotio consistere nella stabilità delle corde dimostrabili, & mi è per sortire senza molta difficoltà, dopo che si sarà inteso le diuerse openioni c'hebbono gl'antichi Musici & Filosofi intorno le Diatoniche loro distributioni, et di qui cominciandomi dico, che tra le diuerse spetie d'armonia che furon distribuite & ordinate dai sopradetti Musici & Filosofi, tre sono state le più famose. fu la prima quella di Pitagora, o per meglio dire quella che lui credette che si cātasse ne suoi tempi; laquale come copiosa di Tuoni si acquistò nome di Diatona Ditonica. fu la seconda quella di Didimo, & la nominò Diatonico Sintono: ilquale dopo molt'anni si attribuì Tolomeo, o gli fu da altri attribuito per suo. la terza & vltima fu quella d'Aristosseno, detta da lui Diatonico Incitato: ne altro fine hebbero quei Musici & insieme Filosofi, nell'ordinare le loro Distributioni, che rappresentare al senso & all'intelletto, di qual misura & proportionne fussino, o douessi no esser cantati da i pratici gl'interualli. laquale speculatione, è degna veramente di gran lode di ciascun' di loro. percioche con essa & non cō altro mezzo si è potuto sin ad hoggi nelle nostre

memo-

memorie conseruare qual fusse o douess'essere secondo i diuersi pareri loro, la forma precisa di ciascheduno de' detti interualli. con il qual mezzo si può con poche parole trasferire da qual si voglia luogo ad vn altro, il modo del cantare, & il temperamento di qual sia strumēto musico & di fiato, & di corde. Pitagora adunque, nel cercar l'esatta forma degli interualli musici de suoi tempi, come grād' Aritmetico che lui era, hebbe come scopo degno, solo la mira alla ragion de numeri. nella quale fondato si, ordinò la sua Distributione di corde secondo ch'egli credette che si cantassino gl' interualli detti; o pur secondo che gli fu di mestiere a colorire i suoi disegni. Didi-
mo poi nella Distributione del suo Sistema, hebbe il medesimo rispetto à i numeri: ma non con seuerità tale ch'ei non cercasse più di quello che cercato haueua prima Pitagora, di sadisfare com' in parte ei sadisfece cō il lor mezzo al senso dell' vdito. Aristosseno vltimamente cō voglia maggiore di alcun altro antico Musico di sadisfare al medesimo senso, conosciute l'imperfettioni (quāto al modo del cātare in consonanza più arie insieme hoggi si costuma) delle due Distributioni circa il poterli dimostrare tra corde stabili, cercò la cosa altroue, & dou'ell'era veramente; la qual' trouata al fine si contentò, senza pregiudizio alcuno della ragione, & con poca del senso, dell'vdito, che la sua fusse tale, quale si poteua &

dalla natura della cosa dond'ei la trasse, & dal bisogno sufficiente dell'arte del dimostrare hauere & desiderare . Hora per intelligenza maggiore di questo fatto è da sapere , che auanti che Pitagora nascesse, si cantaua, & si sonaua secôdo l'openioni diuerse de Musici, & all'vnifono, & in consonanze . è da sapere in oltre, che i Musici medesimi, nominauano gl'interualli loro con nomi conrispondenti à questi nostri ; parte de quali habbiamo tolto in prestanza da loro . com'è Tuono. Semituono. Tritono. & Semidiapente. Hebbono appresso il Ditono, & il Semiditono conrispondenti alla Terza nostra maggiore, & alla minore . quelle poi che noi domandiamo Quarta, Quinta, & Ottaua ; le disse' loro Diatessaron, Diapente, & Diapason. quelle in oltre che furon dette da loro Hexachordo maggiore, & Hexachordo minore ; son da noi chiamate Sesta maggiore, & Sesta minore, & quelli vltimamente che noi domandiamo Settima maggiore, & Settima minore, furon da lor' dette pur del numero delle corde, Heptachordo maggiore, & Heptachordo minore . & quātunque i nomi de nostri interualli conrispondino com'io ho detto, a quelli degli antichi, non perciò sono i medesimi di quelli che contengono i numeri Pitagorici . Sapeu' adunque Pitagora tutti questi particolari, & in oltre che il Tuono era quell'eccesso di che la Diapente supera la Diatessaron; & che

il Semituono era quello spazio per dirl' alla nostra vfanza, che si troua tra b. fa & b. mi, o pur vogliamo dire quello interuallo di che la Diatesaron supera il Ditono. con tutta questa cognitione, non perciò sapeua Pitagora di qual proportion, & misura fusse alcuno di essi interualli, ne di quanto l'vno misuratamente superasse o fusse dall'altro superato: ma n'ebbe contezza poi, dal suono & peso de' martelli, come ci racconta Boetio col testimonio di Macrobio. con il qual mezzo seppe, che la Diapente era nell'estrema sua perfettione cōtenuta dalla Sesquialtera, dalla Sesquiterza, la Diatesaron, & dalla Dupia il Diapason parimēte nell'estrema sua perfettione. io ho vfato q̃sto epiteto di estrema perfettione in proposito della Quinta & dell'Ottaua, p̃che più tefe nō si cōporterebbono, ma si bene più rimesse. Sapend' adunque Pitagora che il Tuono era quell'eccesso di che la Diapente supera la Diatesaron, non fu difficile dipoi nel sottrar' la forma di questa da quella, venire in cognitione com'ei venne, da qual proportion' (oltre hauer prima conosciuto dal suono & peso de' martelli, se non così l'essatto almeno ad esso vicino) fusse contenuto. & con questi & altri più efficaci mezzi, ritrovò Pitagora la forma di tutti gli altri interualli; secondo però la credenza di lui & la capacità della facultà aritmetica. nel qual luogo voglio auuertire due false openioni nate negli huomi-

ni, persuasi dagli scritti di alcuni, nelle quali sono stato ancor' io, di che sendomi ultimamente accertato con il mezzo dell'esperienza delle cose maestra, dico così. Credano che i pesi i quali Pitagora attaccò alle corde p meglio vdire le consonanze: fussino i medesimi di qlli de martellida quali prima vditte le haueua. hora che questo nō fusse ne poss'essere i modo alcuno, l'esperienza (com'io ho detto) ce lo dimostra. imperoche colui che da due corde d'ugual lūghezza, grossezza, & bōtā, vdir volesse il Diapason, gli farebbe di mestiere sosponderui pesi che fussino non in dupla (come erano i martelli) ma in quadrupla proportionione. la Diapente si vdirà tutta uolta che alle medesime corde si sospendino pesi di proportionione dupla sesquiquarta. la Diatesaron da quelli che fusino in supersette partiēte noue. & il Tuono sesquiottauo dalla superdiciasette partiente sessanta quattro. con il qual modo, che altro non è che il moltiplicare i numeri che formano detti interualli secondo l'aritmetica facultà, si haueranno tutti gli altri. non è uero adunque (& questo è l'altro abuso) che le consonanze non si possino hauer' da altri generi di proportioni, che dal moltiplice, & dal supparticolare. & tornādo alle corde dico, che si potranno parimēte hauer tutti gl'interualli dall'ugualità di pesi, sēpre che la lūghezza delle corde corrisponda alla forma che gli interualli prendono dalla detta aritmetica facultà.

cultà. Si hauerà dalle canne parimente il Diapason, sempre che la lunghezza & il vacuo o vogliamo dire il Diametro della graue, sia duplo dell'acuta. Si hauerà la Diapente da quelle che il diametro & la lunghezza sia sesquialtera. & la Diatessaron da quelle che il diametro, e la lunghezza loro sia Sesquiterza. Con la qual regola si haueranno tutti gli altri interualli consonanti & dissonanti. di maniera che il vacuo di queste corrisponde al Cubo. i pesi sospesi alle corde, alle Superficie. & le corde semplicemēte tese nello strumento alla Linea. Laqual dottrina pubblicata per vera da Pitagora huomo di grandissima autorità, gli si prestò tanta fede, che ancor hoggi appresso alcuni si mantiene senza cercar più oltre; contentandosi solo che Pitagora l'habbia detto. Ma quì sono due cose da considerare. la prima è, se gli interualli musici che si cantauano auanti che Pitagora inuestigasse la forma loro, erano realmente cantati di quella misura drento laquale gli costituì dopò l'arte di lui: et la seconda da quello potesse auuenire, dato ch'egli vdisse le Terze & le Seste consonare negli strumenti & nelle voci, & dissonar quelle drento le forme assegnateli da lui; ch'ei non cercasse i mezzi di farle tali quali le vdiua fuore de suoi numeri, come fece dipoi Didimo. intorno alle quali considerationi dico, che gli interualli tutti; auanti che Pitagora venisse in cognitione della misura loro, fussin'

fussin' cantati da' pratici precisamente tali, non è verisimile, & particolarmente da quelli che cantauano in consonanza. quelli poi che cantauano all' Vnisono, può essere dopò l'hauer preso norma dalla sua Distributione, ch'ei temperassino i loro strumenti in quella precisa maniera, & insieme con essi cantassino poi nelle bisogne loro gli interualli di quella misura: ma da quelli che cantauano in consonanza non è credibile, ne anco possibile. Prima per hauer' le Terze & le Sette dissonanti, & poi perche nel farle consonanti cō il mezzo dell'aritmetica facultà era impossibile senza far' dissonāte (come si è dimostrato) parte delle consonanze perfette. Da quello poi nascesse che Pitagora comportasse nella sua Distributione, dissonanti le Terze, & le Seste, vden-
dole fuor di essa d'altra forma consonare & nelle voci & negli strumenti, rispondo, che conoscendo egli con il mezzo de numeri essere impossibile tra corde stabili hauer' gl'vni & gli altri cōsonanti, volle più tosto consonanti tutti quelli, che da noi son detti p'fetti, che parte di questi & parte degli imperfetti. imperoche ne propositi suoi, com'ancora si legge in Platone, & in Aristotile, non hebbono bisogno nel trattar le cose di musica incidentemente come trattarono, di seruirsi eccetto che delle consonanze da noi dette perfette, contenute dalle forme assegnateli da Pitagora. ne anco si prefer' cura, se il Sistema
 massi-

massimo era capace di tre Sesquialtere, o di quattro Sesquiterze, & d'altro; lasciandone (come non attenente alle loro speculationi,) il pensiero a' pratici; & così parimente non pensarono al modo di far consonar quelle che da noi son dette imperfette consonanze. ne tengo io già che senza far esperienza, credesse Pitagora, che le Seste & le Terze consonanti che habbiamo detto catarfi & sonarsi ne suoi tempi & auanti, fussin' contenute da i numeri medesimi di quelle della sua Distributione, come credettono la più parte degli huomini fin' che venne Lodouico Fogliano a far palese il loro errore. & questo basti circa l'inuentione di Pitagora. Didimo poi comprendendo con l'intelletto dalla forma del Ditono & Semiditono, & dell'vno, & l'altro Hexachordo, & vndogli con il senso secondo la Distributione di Pitagora dissonanti; & per il contrario consonarne altri fuor di quelli e tra le voci, & negli strumenti, andò cercando se con la medesima facultà aritmetica si poteuano (con formargli d'altra misura) far' consonanti, dato però come credono alcuni che tal fusse il suo fine; il che troppo ben gli successe: & questo fu per mio auviso il mezzo che lui tenne: rimettendolo sempre al parere di chi meglio di me intendesse. Andò considerando, che dall'aritmetica diuisione della Dupla, nasceua la Sesquialtera & la Sesquiterza come qui si vede 4. 3. 2. lequali formano la Diatessaron et
la

la Diapente, diuidendo poi i termini di questa nella medesima maniera, ne risultò la Sesi-
quinta, & la Sesi-quarta come qui si vede 6. 5. 4. i
quali due interualli trouò assai vicini al Ditono
& al Semiditono di Pitagora, & di più consonā-
ti. il maggior de quali è parimente nell'estrema
sua perfettione, & punto più teso piacerebbe as-
sai meno. accompagnando poi la sesquiterza cō
la sesquiquarta, & la sesquiquinta di nuouo con
la medesima sesquiterza, hebbe da tali accoppia-
menti la maggiore & la minor Sesta molto vici-
ne al maggiore & al minore Exachordo di Pita-
gora, & in oltre consonanti. dopò ilquale acqui-
tto parutogli d'hauer fatto, diuise la parte mag-
giore della sesquialtera in questo modo 10. 9. 8.
dal che ne risultò il sesquinono & il sesquiotta-
uo, nellaqual dispositione aritmetica gli lasciò
Didimo nel suo Sistema; il che corresse poi To-
lomeo cō mettere il sesquiottauo nella parte gra-
ue & nell'acuta il sesquinono, per fuggir forse i
due sesquiottauai contigui che vēgono nella Di-
stribuitione di Didimo, gli estremi de quali son
dissonanti non altramēte del Ditono di Pitago-
ra; & questa è la differenza che si troua tra Didi-
mo, è Tolomeo. poi come ne' Sistemi naschino
gli altri interualli si è a sufficiēza detto di sopra.
Che Didimo in oltre migliorasse o peggiorasse
la Distribuitione da quella che ordinata prima
haueua Pitagora, lo lascerò giudicare a quelli
che

che hanno di questa facultà buona cognitione. Per intelligenza hora del Diatonico Incitato di Aristosseno comincerò vn poco da lōtano il ragionamento. & dirò in fauor suo (poi che tale è il desiderio di alcuni Aristossenici amici miei) quanto mi sarà conceduto dalla capacità del mio intelletto. riserbando però la verità al suo luogo, della qual son per dir cō pace di ciascuno quell'ione sento. Dico prima, marauigliarmi molto di coloro che lo riprendono, quando disse che tutto il giudizio che far si doueua de' suoni & delle voci, si haueua da rimettere interamente al senso dell'vdito; cōciosia che da questo & nō da altra ragione deriuò poi che gli huomini considerarono le forme degli interualli musici tra le proportioni de numeri, è tra quelle delle linee: applicandole in oltre alle corde, alle canne, & ad altri corpi sonori. & venendo alla Distribuitione del suo Incitato, è prima da ridursi a memoria che l'Ottaua in qual sia Diatonico, cōsta di cinque Tuoni & di due Semituoni, ciascū de quali Tuoni è costume de' prattici Contrapuntisti di diuiderlo in due Semituoni, iquali tuttauolta ch'ei non siano vguale, ne seguirà che tra gli elementi musici ve ne faranno molti degli otiosi & inutili, considerati soli in loro istessi, & accompagnati con altri in diuerse maniere. & che sia vero, in qual sorte di Contrapunto si troua tra due parti posto in atto il minor Semituono? in alcuna

na certo . è inutile adunque et otioso il minor Semituono in questo affare . più oltre, da questa difugualità de Semituoni, nasce nel nostro Sistema quella differenza che è tra il Diesis di D , & il b, di E . nasce parimente quella che si troua tra il Diesis di G, & il b, di A . lequali differenze non solo ne Contrapunti non si trouano tra due parti, ma ne anco se n'augmenta o se ne scema mai alcuno interuallo . l'istesso accade a quello di che la Semidiapente supera il Tritono . a quello di che la maggior Settima eccede la Diapason diminuita . a quello di che il maggior Semituono supera il minore . a quello di che la minor Nona supera la Diapason superflua . a quelli di che gli interualli che si rachiuggono tra il Diesis di D, & F, superano il Tuono . a quello di che il Ditono è inferiore alla Semidiatessaron . & a quello senza più dirne, di che la minor Sesta è superiore alla Quinta superflua . de' quali inconuenienti (se così chiamar si possono) è cagione l'inugualità de Semituoni; dal che ne auuerranno ancora diuerse sorti di Terze, & di Seste minori , che è disordine grandissimo il pensarlo non che il dirlo . & più nascerebbono di questi tali inconuenienti, se fusse vero che noi cantassimo tra corde stabili i Tuoni di più grandezze; ilche a dire è la più insipida cosa che mai huomo imaginar si potesse: perche in pratica non è stata, non è, & non sarà mai, come dimostratiuamēte io ho prouato nel
mio

mio Dialogo dell'antica, & della moderna musica; ma tra le mobili é verissimo che vi sono in potenza, com' io sono per dimostrare al suo luogo. Laquale conosciuta da Aristosseno, fu meritamente detestata. Credo che questo grand'intelletto, auanti ch'egli ordinasse il suo Sistema, hauesse considerato & molto bene auuertito ciascun minimo accidēte delle dette due famose Distributioni, & in particolar questi. In quella di Pitagora, vedeua il maggior Semituono tenere del tuono la parte acuta, & la graue il minore; & per il contrario in quella di Didimo il minore teneua l'acuta, & il maggior la graue. vedeua in oltre il Tritono Pitagorico supare la Semidiapēte; doue questa nella Distributione di Didimo è di quello maggiore; le qual cose conosciute da Aristosseno, & per inconuenienti reputate, si risoluette che nel suo Incitato vi fusse vn solo Semituono, che fusse l'intera metà del Tuono, & misura comune di tutti gli altri interualli, & Diatonici, & Cromatici. volle in oltre che de suoi Tuoni, ne contenesse l'Ottaua sei, & de Semituni dodici, & che gli vni & gli altri fussero vguualmente capaci della medesima quantità di suono; de quali compose poi tutti gli altri interualli del suo Sistema. quello adunque che constaua d'una di queste dodici parti, lo nominò Semituono, ilqual vien detto ancora seconda minore, a differenza della maggiore che è quella che ne cōtien due, detto

detto da lui Tuono. quello che consta di tre, è la minor Terza, considerata poi in vn Tuono et in vn Semituono. la Maggiore ne cōtien quattro, quantunque ella si consideri principalmēte constar' di due tuoni. la Quarta con ta di cinque di essi Semituoni, & vien considerata in due Tuoni & in vn Semituono. il Tritono & la Semidia pente ne contengono sei per vno: ma quello viē considerato tra quattro corde nel contenuto di tre Tuoni, & quella tra cinque in due Tuoni & due Semituoni: gli estremi suoni di ciascun de quali, hanno tra di loro la medesima proportione che ha la costa del Quadrato al suo Diametro. la Quinta poi contien sette de i detti Semituoni, o vogliamo dire tre Tuoni & vn Semituono. la minor Sesta ne contiene otto, o pur diremo constare di tre Tuoni et due Semituoni. la Maggiore ne contien noue, quantunque ella si consideri composta di quattro tuoni et vn' Semituono. la Settima minore consta di dieci, o pur diremo contenere quattro Tuoni et due Semituoni. la Maggiore ne contiene vndici, o uogliamo dire cōtenere cinque Tuoni et vn Semituono. l'Ottava vltimamente consta di dodici, o pur diremo ch'ella contiene cinque tuoni e due Semituoni. hora questa Distribuitione, non solo parue ad Aristosseno ch'elle hauesse sgombrato da se tutte l'imperfettioni ch'io ho dimostrato nascere nelle due altre; ma ch'ella fusse ripiena

piena di q̃lle perfettioni maggiori che desiderar
si poteuano . I Semituoni della quale , se noi gli
applicheremo per modo di fauellare alla Libbra
nostra ordinaria di dodici onces, sapremo l'esat-
ta misura, o peso (che per modo di essemplio lo
vogliamo domandare) di ciascheduno interual-
lo, per semplice o composto ch'egli sia. laqual co-
sa nell'altre Distributioni ha tãta difficultà, che
pochi pratici son hoggi, che senza molta fatica
ci sappin' dire (se bē del cōtinouo gli hāno trama-
no) che parte sia dell'Ottaua alcuno degli inter-
ualli che virtualmēt'ella contiene. doue che nell'
Incitato d'Aristosseno, qual sia inesperto fanciul-
lo, lo potrà per la semplicità della sua diuisione,
saper in vn subito . nella quale non è cosa quan-
tunque minima, che sia otiosa, vana, inutile, o in-
rationale , & ciascuna di esse sola , & accompa-
gnata con quali & quante si voglino , si posson
porre in atto nel Contrapunto . ne altra Distri-
butione dimostrabile fuor' di questa, può trouar
si tra corde stabili , più semplice è più perfetta,
& più capace tanto sonata quanto cantata: doue
viene esattamente compreso dal senso che parte
sia del tutto ciascul' interuallo, con quella facilità
& chiarezza maggiore che desiderar si possa .
ne è marauiglia , perche il subbietto della Musi-
ca che è la voce & il suono, è quantità cōtinoua,
& non discreta ; & perciò in questa considerati
gli interualli musici, vi nascō tante difficultà &

imperfettioni quando dimostrar si vogliono, tra corde stabili, mercè delle molte diuisioni che far si possano co'l mezzo di quella, & non di questa facultà. ne da altro furono indotti gli Inuentori di questo nuouo Contrapunto, a dire di seguitare la diuisione di Pitagora, & poi di Tolomeo; che da Guido Aretino, & esso Guido dall'autorità di Boetio, & appresso senza pensar più oltre, da Lodouico Fogliano & poi dal Zarlino. imperoche qual sia di mediocre ingegno che ostinatamente non voglia malignare, conosciuti gl' assurdi che ne apportano gli interualli musici considerati tra i numeri nella quantità discreta & siano pur qual si vogliano (tra corde stabili come più volte ho detto) confesserà che quelli che noi cantiamo hoggi in queste tante arie insieme, non hāno ne possano appatto alcuno hauere come si è dimostrato le forme da essi numeri, & della grandezza medesima vna volta che l'altra. Vengo hora a dire, che l'essere il Tritono, nella Distributione di Aristosseno; vguale alla Semidiapente; corrisponde all'ordine delle consonanze. imperoche hauendone tra esse di quelle che non hanno maggiore ne minore, come sono la Quinta et la Quarta & perciò forse dette perfette, è parimente condecante che tra le dissonanze ve ne siano delle si fatte; & queste sono il Tritono & la Semidiapente. lequali dal priuilegio che elle hāno più dell'altre dissonanze (com'io dimostrò

in vn'altro mio Discorso scritto intorno à l'vso di esse) non reputo indegne d'esser nominate dissonanze perfette. habbiamo in oltre la Settima & la Seconda hora maggiori & hora minori, alle quali conrispōdono la Terza & la Sesta della istessa maniera variabili. possiamo adunque da questa variabilità degli elementi musici dire con verità, che l'Vnisono ne rappresenti il centro, et l'Ottava la circonferenza d'un cerchio; poiche da essi impoi sono stati tutti gli altri drēto a q̄sti estremi sonati, & distribuiti di grandezze diuerse, non habbiamo adunque altro perfetto intervallo, che l'Ottava, poi che lei sola (nell'Aritmetica & nella Geometrica facultà) è sempre contenuta dalla Dupla; doue gli altri sono stati & sono tollerati quādo più et quādo meno tesi dellavera lor' forma, che è quella secondo Aristosseno, che lui gli dà nel suo Incitato, distribuito con il mezzo della quantità continua, sotto laquale vien compresa & la uoce, & il suono, & non sotto la discreta. & che la uoce & il suono siano quātità di tali, si raccoglie dal potersi diuidere qual sia intervallo o cantato, o sonato, in due & più parti uguali, che nella discreta è impossibile. pare in certo modo errore grandissimo, hauendo secondo il parer d'Aristosseno la via dritta, breue, piana & sicura da condurci al desiderato fine, il caminare per vna torta, lunga, montuosa, & incerta, dopò laquale ne anco si giugne ad esso. Laon-

de sendo la spezie d'armonia che noi cātiamo di
q̃ll'ecclēza che molti credono, nō può a patto
alcuno esser' q̃lla di Pitagora, ne q̃lla di Didimo,
o di Tolomeo che dir la vogliamo, ne qual sia al-
tra, ma sol q̃lla d'Aristosseno, se però tracorde sta-
bili come sono le sue ha da esser q̃sta pfettione.
Potrebbe alcun'hora domādarmi, qual delle due
quinte cōsuoni più, o q̃lla di Pitagora contenuta
dalla Sesquialtera, o quella d'Aristosseno che cō-
tiene sette dodicesimi dell'Ottava che viene ad-
esser alquanto minore. al che rispondendo dico,
che quando altra ragione non ci fusse, assai fareb-
be che noi restiamo appagati di quella che noi
vdiamo nello Strumento di tasti, che non solo è
minore della già mostrata nella Sesquialtera, ma
di quella che suona il Liuto che è l'istessa d'Ari-
stosseno; le quali differenze ancor che minime,
son però comprensibili. Di qui appare in certo
modo, che la Quinta di Pitagora sia alquanto te-
sa, quella dello Strumēto di tasti alquanto rimes-
sa et quella del Liuto che è in mezzo a queste
due sia la vera; che come habbiamo detto è la me-
desima d'Aristosseno: ancora che per il nostro
proposito hauremmo solo a cercar di dimostrare
qual sia quella che si adopera hoggi cantando, et
non qual sia più consonante: perche la Natura,
nelle sue operationi, non ha rispetto a questo o
quell'altro nostro comodo & fine, perche opera
senza cognitione. & quantunque il fine della
musica

Musica sia l'esser' vdità, & che in questa pratica d'hoggi di cātare tāt'arie insieme, nō si potesse di mostrare che quella che noi cātiamo nō è cōpresa dalla Sesquialtera, q̄sto nō importa alla Natura più che gl'ipoti che vna Cornacchia o vn Corbo viuatrecēto e quattrocēto anni, et vn Homo viua solo cinquanta & sessanta: ne di ciò merita esser la Natura ripresa, ne conuien farne alcuna doglienza. & questo è quanto mi è occorso trattare in fauore di Aristosseno. Vengo hora per maggiormente dichiararmi a dire, che la Quinta contenuta dalla Sesquialtera, è più perfetta, più suaue di qual sia altra forma; com'io per il mio vdito dopò molte & molte sperienze (poiche cō altro mezzo migliore non so potersene hauer certezza) ho giudicato. il che sendo vero, com'è verissimo, ne segue necessariamente che la specie di armonia qual noi hoggi cantiamo, non si ne possi essere in modo alcuno, veruna delle mostrate; ne altra che fin al presente sia stata dagli huomini conosciuta, com'io sono al presente per far manifesto. & di quì cominciandomi dico, che i Cantori bene esercitati, mediāte la sonorità delle voci & il perfetto vdito loro, canteranno sempre ch'ei vorranno, tutti gli interualli musici di quella eccellenza maggiore che si posson desiderare. laquale, come la semplicità, o l'arrogāza degli huomini vorrà in tutto & per tutto tra la stabilità delle corde, limitare con numeri, con linee,

o con altro; diranno sempre (mediante il non ha-
uere gli strumenti artificiali la medesima facul-
tà & virtù degli Strumenti naturali) mille im-
pertinenze. di che so che non prendon ma-
rauiglia alcuna gli huomini di giuditio; per
iscorgere in molte altre cose della natura que-
sta medesima difficoltà. per lo che vengo a dire,
esser non men difficile a descriuer con parole, o
dimostrare realmēte per via di numeri, o di linee
il Sistema che noi vsiamo nell'esatta sua forma
& proportionone; parlo di quello che modulando
si canta in compagnia di molti queste tant'arie
insieme nell'eccelleuza detta; quanto è difficile
con terminati periodi, è stabili canoni regolare
& proportionare tra di loro i moti de corpi ce-
lesti. & questa è forse buona parte della conue-
nienza che Pitagora giudicò esser tra la celeste
& l'umana Armonia. Qual sarà adunque quel
Sistema che noi in tant'eccellenza cantiamo?
quello che per l'instabilità delle sue corde, non
può senza la detta fatica, esser da parole descrit-
to, ne da linee misurato, ne terminato da nume-
ri, & perche sopra di ciò non voglio al presente
fare vn' nuouo libro, come farebbe dibisogno a
chi ben chiarir volesse tutte le difficoltà & le du-
bitationi che mi si parano innanzi per ben deci-
dere ciascun particolare di questo nuouo fatto,
verrò per darne qualche poco di lume, a prouar
demostratiuamēte che i tuoni che si cantano so-
no

no di due, & i Semituoni di tre grandezze diuerse. Anderò toccando in oltre superficialmente alcun' altre cose al proposito, & di qualche momento, riserbando quello che di più si desiderasse di questo negotio, a migliore occasione. ilqual poco di lume ci trarrà sicuramente delle tenebre nelle quali siamo stati inuolti da che s'introdusse il modo di cantare più arie insieme, fin ad oggi, che i tuoni si cantino di due grandezze come io ho detto, di qui si conosce. Noi habbiamo due parti che cantano questo interuallo C. c. di poi facciamo ascēder la parte graue per vna Quinta i G. & p vn tuono l'acuta in d. dico quel tal tuono che s'è cantato tra c. d essere stato vn intero sesquiottauo, & lo dimostro in q̄sta maniera. tra C. G è vna Quinta, & dal medesimo G. c vna Quarta; laquale diuerrà quinta sempre che ella si augumenti d'vn sesquiottauo, di che l'è venuta augumentare la parte acuta nel passare di c in d. si adopera adunque tra la c. d il tuono sesquiottauo, che è quello che si doueua dimostrare. ch' ei si canti vn tuono di questo minore, ecco ne l'essēpio. cantano due parti la G. d. fo dopò scender la G in C, & ascēder la d in e. dico che sendo la G discesa per vna quinta in C, che la d è ascesa in e per vn tuono del sesquiottauo minore. & che sia vero. due quinte aggiunte insieme contēgano vn' ottaua & vn sesquiottauo di più, che fa vna nona: di maniera che sempre ch'essa nona si

augumenti d'vn' altro sesquiottauo, diuerà de-
 cima maggiore dissonante; perch'ella farà della
 grandezza medesima della replicata dell'antico
 Ditono. talmente che se la Decima detta con suo-
 na, ne segue necessariamente che nell'andare la
 parte acuta di d in e vi sia andata com'io dissi. con
 vn interuallo del sesquiottauo minore. la C. e cō
 suona, vengo adunque hauer dimostrato il mio
 intēto, dalche ne segue, che sēdo due i Tuoni, tre
 almeno douerāno esser' i Semituoni. Ma da quel-
 lo che io ho dimostrato al presente, potrebbe il
 Zarlino argomentando dire, ch'io habbia inau-
 uertemente confessato cantarsi come lui dice, il
 Tuono maggiore tra C. D. & il minore tra D. E.
 il che affermo esser vero: ma tra di noi è questa
 differenza. lui vuole che gli interualli siano con-
 tenuti (come per l'esempio del Monòchordo
 Sintono si conosce) da corde stabili, & io (come
 pur hora ho dimostrato) da corde mobili. & lui
 è mosso da quello che semplicemente ne scrisse
 già Lodouico Fogliano, prestandogli senza più
 oltre cercare, idubitata fede; & in vece poi di far-
 ci constare che fusse vero quello che lui ne disse,
 ci haueua condotto il Zarlino con le sue Canta-
 fauole, in mille più errori & in mille più confu-
 sioni di prima. Laonde noi, mossi dalla verità,
 fondata nell'esperienza dell' cosa, venghiamo a
 far palese di nuouo il loro errore con diuerse Di-
 mostrationi. lui vuole che al Tuono minore suc-
 ceda

ceda il maggiore, è a questo succeda quello; & io dico poterne succedere della medesima specie tre & quattro l'vno dopò l'altro, anzi esser molte volte di necessità che questo segua. & secòdo che più de maggiori, o de minori sono occor-
 si nella Cantilena, ascendendo, o discendendo: si trouano i Cantori nel fine di essa hauere alza-
 te, o abbassate le voci dall'intonatione del suo principio. ne perciò dico io, che tale accidente cagionato da altro esser non possa: imperoche può molto bene auuenir' ciò, dalla fiacchezza, o gagliardia delle voci; o dalla più, & meno discre-
 tione de' Cantori nell'andare à consentèdo, o re-
 sistendo l'vno all'altro, mediante il molto, o il po-
 co loro vdito. ma quando le voci sono vniforme, & con vguale discretione & giuditio de Can-
 tori esercitate, non d'altroue procede l'alzare, o
 l'abbassare della Cantilena, che dalla prima detta
 cagione. & per meglio dichiarar la mia intenzio-
 ne circa la positione de' Tuoni dico, che tra qual-
 si voglino corde capaci del Tuono, vi è in poten-
 za il maggiore, & il minore; de quali le voci si
 seruonò secondo i comodi & le bisogne loro; co-
 me cambiando gli essempli dati, o trasportando-
 gli verso l'acuto, o verso il graue si farà maggior-
 mente manifesto chiunque sene piglierà cura,
 & per far più conoscer questa verità, dico per le
 addotte ragioni, di che se vna parte dopò l'ha-
 uer cantata questa corda a discenderà in D, &
 che

che vn' altra in quel' mentre si parta di e, & vada in f per far con D aiutato dalla cifra detta Diesis, decima maggiore, che l'interuallo che è seguito tra e. f sarà minore di quando la parte graue si partisse di E & andasse in b. micatando l'acuta in quel mentre le due medesime corde mostrate. Che i Semituoni siano tre, si conoscerà (oltre a quello che di sopra ne ho detto) da quel ch'io sono per dire al presente. Se dalla Terza maggiore si vuole andare alla Quarta, si adopera necessariamente il maggior Semituono da questi numeri contenuti 16. 15. se dalla Quarta si vuole andare al Tritono, si adopera il minore dentro a questi altri 135. 128. il qual non fu mai conosciuto dal Zarlino. & se dalla maggior Terza si vuol' andare alla minore, o dalla minore alla maggiore, è impossibile andarui senza l'aiuto del Semituono minimo (inteso sin ad hoggi, per minore) che è cōtenuto da questi altri termini 25. 24. non senza ragione adunque ho detto, che le Terze maggiori & le replicate dell'Incitato di Aristosseno (mercè della lor lunghezza) non soddisfanno; poi ch'egli nel farle diuenir di minori maggiori, le augumēta dell'intera metà del Tuono; & quelle che naturalmente son maggiori, eccedono le minori della medesima quātità. doue cantando noi, affine ch'elle interamente ci soddisfaccino, le augmentiamo non dell'intera metà del Tuono, ne anco del minor Semituono; ma
del

del minimo; perche di tanto naturalmente (per
 così dire) vengon superate le minori dalle mag-
 giori . & quantunque io habbi dimostrato ser-
 uirsi le voci cantando di tre Semituoni, & di due
 Tuoni necessariamente diuersi, & che di tal qua-
 tità d'interualli è forza ch' elle si siano seruite sē-
 pre che bene hanno gl'altri di questi maggiori
 composti & cantati, non perciò volle Aristosse-
 no nel detto suo Incitato , più d'vn Tuono &
 più d'vn' solo Semituono. atteso che tal neces-
 sità nō fu da lui, ne da alcun' altro antico o moder-
 no Musico conosciuta; & vi è più nella maniera
 che noi dimostrata habbiamo esser necessaria-
 mente . non è ne può essere adunque la vera &
 perfetta Distributione di corde il suo Incitato ,
 come credono alcuni che lusingar si lasciano dal-
 le molte sue apparenti mostrate comodità; ma
 quella sola da noi vltimamente considerata &
 auuertita prima, che da altri auuertita & conside-
 rata stata sia . nellaquale gli estremi degli inter-
 ualli consonanti , proferiti dalle voci o mediatamente,
 o immediatamente da vdirsi nel medesi-
 mo tempo, vengon sempre compresi dal senso,
 di quella misura che gli contiene la suprema
 loro perfettione; se ben da quest'alcuna fiata (co-
 me nō necessaria) si allontanano nell'esser prof-
 feriti modulandol'vno & poi l'altro estremo lo-
 ro dalla medesima voce; come quella che ne ri-
 spetto o relatione d'altra ha che glielo vieti, o di
 altro

altro effetto cattiuo che cagionar' seco possa.
Dico adunque tornando a' Semituoni, che all'
minore, e al minimo auuien' l'istesso che de Tuoni
ho detto; cioè ch'ei sono in potenza nell'istesso
luogo, & le voci adoperano hor questo, et hor
quello secondo che più gli accomoda. della qual
cosa il Zarlino, come q̃llo che non seppe troua-
re doue impiegargli, mai ne ha mosso parola. &
pur quant'io ne ho detto di questo fatto, è secon-
do i suoi principij, è termini & forme degli in-
terualli. e tornando al mio proposito, vengo a di-
re, che questo è vno di quei termini, alquale per
ancora con vno Strumēto da un solo sonato, l'ar-
te non è arriuata, & da lontano da nebbia offu-
scato fu veduto inconfuso dal Fogliano prima, e
dipoi dal Zarlino, et ne scrissero quello ch'ei ne
seppe, et gli sene deuē (come altra volta ho det-
to) hauer' obbligo, per hauer dato occasione di
far che si cerchi et forse si troui com'io spero per
la Dio gratia di hauer trouato la verità; ma la vo-
glia che l'vn & l'altro hebbe del Sintono di To-
lomeo male inteso da loro, gli fece sdrucchiolare
nel mostrato errore. per rimedio di che trouò il
Zarlino ne Supplimenti, quelle sue chimere di
Naturale et d'Artificiale, & quād' ei voglia accō-
sentire a quello che io ho detto et dimostratiua-
mente prouato, che credo non potrà far di me-
no, io subito confesserò che quello che noi hog-
gi cantiamo, conuenga più che cō altra Distribui-
tione.

zione. cō il medesimo Sintono di Tolomeo. Qui potrebbe alcuno domandarmi, in qual maniera gli huomini con le voci loro cantino ne i medesimi luoghi i Tuoni & i Semituoni delle grandezze diuerse ch'io ho mostrato; non essendone stati prima auuertiti comeitati auuertiti non sono, da' Maestri di questa pratica di cantare. al che rispondendo dico. Quando s'impara di portare le voci, il Maestro fa cantar solo lo Scolare, o insieme seco canta all'unisono; fin tanto ch'ei l'habbia bene apparate: & in quel mentre ha più volte cantato fra l'istesse corde indistintamente, hor' il maggiore, & hora il minor Tuono: & così gli è auuenuto del Semituono minimo & del mezzano: & dopò l'esserli così esercitato più giorni, comincia a cantare in compagnia d'altri, diuerse Cantilene. & perche di già ha suefatto la voce a piegarli più & meno a voglia sua; va di poi piegandola hora verso il graue, & hora verso l'acuto in quella maniera migliore che aiutato dal buono udito, giudica di accordare perfettamente con gl'altri ma perche spendo io parole in cercar di persuadere vna cosa tanto manifesta? non vriamo noi tutto il giorno cantare in eccellenza, da quelli che ne anco conoscano qual sia la differenza che è dal Tuono al Semituono, & dalla Terza maggiore alla minore? Et di qui auuiene che i Maestri di cantare, dicano (quantunque non sappino la cagione, ma lo giudicano dall'

dall'effetto) non poterfi a solo a solo apparar bene di cantare; & bisognar praticarsi in compagnia di molti cō la diuersità delle Cātilene a più voci. con il qual modo dell'apparar di cantare conuien' assai il modo dell'apprender' l'arte del disegnare, & del dipignere. Imperoche di questo ancora s'apparà prima (com'altra volta si è detto) a disegnare il naso d'vna figura, la bocca, l'orecchio, l'occhio, la mano & altro; & ciò fanno quei tali hora d'vna & hora d'vn altra grandezza, & veduta, affine che applicar sappin' poi q̃lle tal parti, & al ritratto di Camillo, di Annibale, & d'altri proportionandole insieme ancora nel fare vna pittura, o vn disegno di fantasia. E tornando alle voci dico, che dopò l'hauere appreso l'arte del ben cantare, possano a voglia loro & senza veruna difficoltà, formare qual sia interuallo musico di ciascheduna misura cantabile & sensibile. & che ciò sia vero, segno cene sia l'esperienza, che giornalmēte ce lo dimostra; con vdirle vnire perfettamente cantando insieme con qual sia strumento, & siano pur contenute le corde loro da qual si voglino misure, & proportioni. Vedrem' hora se alcuno degli artificiali strumēti suoni o possa sonare nella medesima perfettione ch'io ho detto cantarfi, qual sia Cantilena; per intelligenza maggiore di che è prima da sapere, che nel temperamento dello strumento di tasti ordinario & comune, è credibile

bile che da huomini di giuditio & ben' esercitati. nella musica, sia stato con diligenza cercato più volte in diuersi tempi la perfettione degli interualli: iquali huomini si risoluettero al fine di accettargli & tollerargli tali quali noi hoggi gli vdiamo: perche più oltre prudẽtemente giudicorono non estendersi la capacità dello strumento con quella qualità & quantità di corde dalle penne percosse. nel temperamento del quale vengon realmente come in più luoghi ho scritto; le Quinte rimesse, & le Quarte rese dal vero esser loro: & le comportono si fatte, per conoscer che di quanto si migliorassino queste, di tãto si peggiorarebbõ l'imperfette consonanze. i Liutisti poi conosciuta nelle quinte & nelle quarte del detto strumento la mostrara imperfettione, o pur che a caso venisse lor' fatte come più ha del verisimile, con il diuerso temperamento e positura de tasti dello strumento loro; ne tolson uia parte; ma tolson ancora uia nel far ciò, parte del buono alle Terze & alle Seste. Imperoche le fecion tali, che di quella misura che si costumano nel Liuto, farebbono nell'Arpicordo poco meno che intollerabili. & uengon tollerate nel Liuto per la mollitie & delicatezza della materia del mosso & del mouente, che son le dita, & le corde nel produrre & cagionare il suono. & qual sia che rimouesse quelle cagioni con il mettere al Liuto corde d'acciaio, & le percote-

se con una o più penne; o nel mettere allo Strumento di tasti corde da liuto, fatte come fa ciascuno d'intestini di Montone, rimouerebbe parimente l'effetto; di che accertar' si può ciascuno auoglia sua con l'esperienza. assicurandolo che temperando lo strumēto di tasti com'il Liuto, senza rimuouer le corde & le penne: o mettēdo al Liuto corde come usa lo Strumento di tasti, & lo percuota con una, o più penne, si faranno le Decime maggiori così poco grate all'udito, & ui è più quelle che nasceranno con il mezzo del Diesis, ch'elle faranno poco meno che intollerabili. Comporterebbesi il temperamento del Liuto nell'Arpa doppia quant'in esso Liuto, & più forse. Lequal cose, ho io sperimentate molte uolte insieme con altri. Quegli ultimamente che uolseno negli Strumenti & Sistemi loro (che per Sistema non intendo altro in questo luogo che il temperamento d'uno Strumento) le dette consonanze perfette nella suprema loro eccellenza, come le uolseno i Pitagorici; hebbono le dette Terze & Seste di maniera insopportabili; che non d'imperfette consonanze, ma di dissonanze (come appresso i medesimi Pitagorici) nome si acquisterebbono; perche realmente son così fatte. Abbiamo fin quì dimostrato che lo Strumento di tasti, il Liuto, il Sistema di Pitagora insieme cō quel di Didimo & di Tolomeo, secondo la descrittione che ne fa il Zarli-

no, non ci danno ne ci posson dare l'esatto di quello che cantando ci danno le uoci, con tutto che qual' in questa, & qual in quella parte gli s'auvicini. dal che apertamente si conosce, che il Sistema & il temperamēto che usa per dir così la Natura con il mezzo delle uoci humane, nō è ne può essere in modo alcuno uerun di quelli che si son conosciuti sin' ad hoggi: ma solo quello che noi per la Dio gratia habbiamo ultimamēte conosciuto & dimostrato. Si raccoglie in oltre che quanto più gli strumenti artificiali hanno i Tuoni minori del Sesquiottauo, tanto più si allontanano le Quinte loro dalla Sesquialtera uera lor forma, & il medesimo auuerrebbe alle uoci, sempre ch'elle si priuassero di esso. ilche è un grande argomento che la uera forma della Quinta sia la Sesquialtera; & quando non fussero in uso le consonanze imperfette, non occorreuà altro Tuono del Sesquiottauo; diuiso ne' due Semituoni Pitagorei. Quali saranno adunque gli Strumenti che hanno la medesima facoltà nel sonar' le Cantilene, che hanno le uoci nel cantarle? tra quei di fiato è quello, che non ha fori, come per essemplio il Trombone. è tra quelli di corde, quello che sonarsi può senza tasti, com'è la Viola; & la Lira se ben quelle imperfettamēte: & quando i Cantori cantano insieme con altri istrumenti che son priui di questa facoltà; a quali i tasti & i fori pongono per modo di essemplio.

freno e termine a gli interualli, come ancora potesse l'arte questa medesima limitatione al Sistema di Tolomeo, & a quello d'Aristosseno, & altrove, vengono per il desiderio d'unire, a deuiare in quel mentre dalla lor propria virtù & natura; andando acconsentendo con il perfetto loro, alla resistenza fattogli dall'imperfetto di quelli, dal che liberatesi le voci, tornano nell'esata loro perfectione & potenza di prima; laquale (rimossi gli impedimenti) pongono in atto a uoglia loro. & perche di sopra dissi che la Distribuitione di Aristosseno sonata nel Liuto, & maggiormente nello Strumento di tasti, le Terze & vi è più le Decime maggiori udire si fanno poco grate, & in particolar quelle che nascono con il mezzo del Diesis, ancor che realmente siano della misura medesima delle naturali, ne renderò al presente la cagione; & ci sia questo per essemplio. Le voci buone, son più sonore, più delicate, più perfette, più gustose, & cantano in somma meglio gl'interualli musici, che gli suoni alcuno Strumento fatto dall'arte; nulladimeno, chi hauesse a udire cantar le note, & non le parole d'una Cantilena; ouero le note di vn Ricercare; più bene sonate in vno Strumento come di tasti, o Liuto ci piacerebbono, che non dalle voci ben cantate, & questo auuerrebbe perche da gli huomini si aspetta & si desidera più oltre, che è il discorrere & parlar cantando. **Quelle terze & Decime**
Mag-

maggiori che poco ci satisfanno nel Liuto, & nello Strumento di tasti meno che nel Liuto in quella tal Distributione d'Aristosseno, sono tra le corde per così dirle mobili, & non tra le stabili che son più di quelle tollerabili. & perche più tra quelle, che tra queste? perche tra le stabili & naturali non posson in vn certo modo essere altramente gli interualli di quello ch'ei sono, ma ben potrebbe quell' accidente farle di misura & forma che meno ci dispiaceffero. Che apport' adunque quell' accidente a detti interualli, che così ci dispiacciono? Gli fa parere all'vdito più de' naturali lunghi; & nō senza ragione, impero che la voce nēl formare vna Terza, o vna Decima maggiore con il mezzo del Diesis, l'inacutisce meno che non fa quando con l'istesso accidente forma una quinta, come di sopra habbiamo dimostratiuamente prouato. Ma perche mi affatichio io tanto in questo, se il medesimo Aristosseno ne suoi scritti apertamente ci dice, esser dissonanti tutti gli interualli minori del Diatesaron, e tutti quelli che sono tra il Diapason & il Diapente? dal che apertamente si raccoglie, che il fine delle sue Distributioni fu ciascun altro, che quello di fare le Terze & le Seste consonanti, & il medesimo si può credere di Didimo, & di Tolomeo, di maniera che degni di riprensione vengono a essere coloro, che vogliono contro ogni douere, il perfetto, & l'esatto degli

interualli musici da quelle Distribuitioni di corde che a patto alcuno non posson dargliele; ne fu tale (quale coloro credono) l'intentione degli Autori di esse nel così ordinarle. & che dallo Incitato d'Aristosseno in particolare, non si possi hauere tal perfettione, segno di più ce ne sia il vedere gionarlamente a Sonatori eccellenti di Liuto & di Viola & in oltre musici, cercar' modi, & mezzi di tor via da i loro Strumenti (con accrescerui tasti) la sopradetta troppo acutezza delle Terze, & delle Decime maggiori. Più oltre. Gli eccellenti Sonatori di tasti, tutta uolta che nello Strumento loro hanno tirato le Quinte nell'estrema loro perfettione, affermano di trouare in esso com'è veramente, le Terze, & le Seste dissonanti. laqual cosa argumenta, che la Quinta del medesimo Incitato d'Aristosseno, nel cōtenuto di sette dodicesime parti dell'Ottaua doue lui la cōstituì, nō è nella vera sua proportion. ma si ben quelladi Pitagora drēto la Sesquialtera. allequali ragioni, aggiugneremo tra le molte che io potrei dire, questa per vltima. è impossibile nel modo del cantare hoggi queste più arie insieme come più volte si è detto, che l'vdito si appaghi della Diapason superflua usata come minore Nona, resoluta dalla Decima, o dall'Ottaua, nell'istessa maniera ch'ei si appaga della Nona resoluta da' due detti interualli. partirebbe la medesima offesa il senso, nell'vdirle la

Diapa-

Diapason diminuita usata in vece della nostra maggior Settima, resoluta dalla Sesta. dal che ne segue necessariamente che la specie di harmonia che si canta hoggi, non si ne possa essere in modo alcuno il detto Incitato d'Aristotleno; quando bene si accompagnasse con qual sia de tre suoi Cromatici: oltre che vna sola specie di Semituzioni d'vna grandezza medesima come volse lui nel suo Incitato, (doue la minor Nona è della grandezza medesima della Diapason superflua, & della diminuita la maggior Settima) non può darci l'esatto della cosa, il che si è di già dimostrato. Hor soluiamo per vltima quest'altra dubitatione, & facciamo di poi fine. Quando le voci tra cinque corde del medesimo Sistema, hauesino a produrre nel medesimo tempo tre contigue Sequialtere insieme con una Terza minore consonante di che il Sistema come si è dimostrato non è capace: qual partito piglierebbono all'hora le voci? restringerebbono tra di loro quelle tre quarte, tanto ch'elle fussin' diuenute della misura di quelle d'Aristotleno; & così fatte darebbon luogo alla detta Terza minore di farsi consonante. Fu cortese adunque, & non auara la Natura, nel fare che nel Massimo Sistema, tutta uolta ch'accadesse alcuna delle due necessità, si hauesino da fare le Quinte rimesse, è tese le Quarte; poi che tali sono tollerabili, & non per il contrario con fare queste rimesse, & quelle tese. Et questo,

del

del presente mio Discorso, sia sufficiente per
Fine.

**Facciammi gratia, quello che si
piglierà cura di legger questo
mio Discorso, di prima emenda-
re gli errori occorsi nello Stam-
parsi.**





Faccie Linee Errori.

Emendati.

8 6 non
14 20 operato
18 6 fortisca
23 25 arrofsiste
32 13 lui ha
38 12 Sintono
38 29 ciò
63 11 quanta
70 2 s'io
73 10 e da sapere
74 29 è nel suo genere
89 28 si cantino
96 6 troueranno
128 25 acquisterebbono

nè
apparato.
non fortisca
arrofsisca.
io ho
Incitato.
& ciò.
à quanto
io
da sapere
nel suo genere.
non si cantino.
si troueranno.
acquistorono.



