

DISCORSO
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 FIORENZA,
Appresso Giorgio Marecotti.
M D L X X I X.

Con licenza de' Superiori.

T

Page 10
1910

10



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 hauete voi , & il mondo ve-
A 2 duto,

duto , molti importanti errori delle vostre Istitutioni , & delle vostre Dimostrationi Aarmoniche , credeuo dopò hauerli inoltr'emendati, hauer satisfatto alla cortesia che vn amoreuole & buono Scolare è tenuto al suo maestro : ma sendomi pur hora dato tra mano i vostri Supplimenti musicali , mi accorgo da gl'importuni modi che meco v'fate , cercando di ruouo prouocarmi a porgerui il medesimo mio aiuto , che non rimanete di quanto nel mio Dialogo ho detto appagato . Laonde io ho ripreso la penna per vedere di supplire a quanto di più da me desiderate nelle due prim'opere vostre

stre , & appresso nei medesimi
Supplimenti . vi mando adun-
que insieme con questa mia , quã-
to fina ad hora , ne ho di più cor-
retto , con sperãza 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
pietolo uffitio che meriterà l'o-
pera , & la vostra cortesia . in que-
sto mentre anderò (poi che cosi
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.

Proniſſimo per giouarui & inſegnarui ſempre .

Vincentio Galilei .

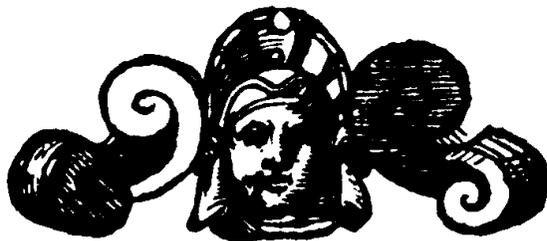


DISCOR-

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 Istitutioni, & nelle sue Dimostrationsi

A 4 Har-

Harmoniche; il cōtenuto del qual Dialogo (ancor ch'io nō fussi tenuto) gli haueuo prima amoreuolmente con lettere significato p̄ intēderne il parer suo, acciò nō hauesse occasione alcuna di dolersi di me veduto dopo più repliche che senz' addur' ragioni di rilieuo se nō staua ostinato nella sua prima openione, mi risoluetti a stamparlo; al che con ciascuna sua forza & sapere cercò il medesimo Zarlino d'opporli, & mi fece auāti & dopo le scortefie ch'io sono (mercè dell'importunitā sua) per dire affine che il mondo conosca, che quanto (sotto nome di suo scolare) di me si duole ne suoi supplimēti musicali (pur hora mādati in luce per sua difesa) ha grandemēte il torto, oltre all'ingannarsi come io sono in fatto per mostrare a chi si piglierà cura! di legger questo mio Discorso, in tutto quello che lui ha mai scritto di cose attenenti alla musica, & alle matematiche. & per non diltendermi in parole otiose, farò di nuouo conoscere a lui & a chi non lo conoscesse, che il cantare & il sonare 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 nuouo è ne' suoi supplimenti, l'ha apparato da me & dal mio Dialogo. & di qui 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 Ditonico, 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 dretto 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 re persuada che la spezie dell'antico Diatono Ditonico 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 ter-

ze, & delle feste dissonanti, & che quelle della spezie che si canta hoggi & si suona siano come l'esperienza ci dimostra, tutte consonanti; ne seguirà necessariamente, ch'ella non sia ne poss'essere mai quella che persuadere di nuouo ci vuole il Zarlino. che nel Sintono di Tolomeo ve ne siano delle si fatte, vedasi quello che egli medesimo ne dice & mostra cō l'esempio del suo monocordo nel capo 40 della seconda parte delle sue Istitutioni, & la prima proposta del quarto, & del quinto ragionamento delle sue Dimostrazioni, ne quali luoghi non solo questi suoi errori senza fatamente si chiariranno, ma tutti gl'altri assurdi che nel principio del mio Dialogo dico trouarsi tra le corde del detto Sintono. & questa è sufficiente risposta per la repugnanza fatta, & per quella che di nuouo far potesse il Zarlino a questa verità, ne Supplimenti poi, per supplire a quanto mancava secondo lui ai due primi suoi volumi, ha speso per non dir gettati la maggior parte de quattro primi libri, cercando per vie indirette di nascondere questa verità; doue si vede manifestamente, ch'egli ha per ciò affaticato alcuno Filosofo; imperoche ne i principij di alcuni capitoli doue lui getta i precipitosi suoi fondamenti con il mezzo della dottrina Peripatetica, concludano molto bene il fatto loro: ma quando poi il Zarlino vuole applicare à quei concetti di natura contraria de suoi propositi, dice per la disformità

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 es-
sa, 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 seste
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 tuttauolta
che accid accōsentisse per che toltogli questo de-
bile appoggio, alche fare non so che gli rimanga
altro che ostinatamente malignare, va in perdi-
tione

tionè 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 fossero 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. *T*o via questi libri di sulla mostra & se mai più hai ardire di mettergli fuore, o di fargli vedere ad alcuno, io ti farò, e 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 giudizio. 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, & ditete (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 rimandaile; & dopò molte bugie del detto Stampatore, gli si tralle di mano, con pagargli però contr'ogni douere oltre a quelli che prima haueua hauuti per arra, venticinque scudi d'oro, rihauutoi vltimamente si stampò quì l'anno seguente 1582. nel qual caso mi par che il Zarlino mancalle a se stesso, & a me ancora. mancò à 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 uedesse; anzi gli doueua cōprare & donargli a suoi amici, acciò si fusse quanto prima palesato la mia insipidezza, & la sapienza di lui. ma la fortuna volle che non gli souenne di pigliare quel tal' espe-

expediente, 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 inuentione, 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.

zore. Secōdariamēte se nel mio Dialogo fusino stati gli errori che il Zarlino dice non si sarebbe sforzato con la fatica di tanti anni di difendersi; ma cō l'esempio 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 intorno 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 sensate come queite, non era sufficiente tutta la filosofia, ne tutti i secoli del mōdo: & a difendere per il contrario la ragione, era bastante la metà de mesi che lui tenne il mio Dialogo in mano prima ch'ei si stāpasse; & viè più dicendo il Zarlino medesimo nel proemio, & nel capo 27 del quarto de suoi Supplimenti, che haueua dato loro fine, ne haueua altro che mettergli sotto il torcolo, 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 offesa: però desidererei che mi fusse dichiarato quello che erano i suoi Supplimēti prima che gli venisse 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 appurate, lui l'haueua prima che lo vedesse, pensate è scritte; ma per altr'ordine: laqual cosa a Dio piacendo non sortirà 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 nõ ve le pose perche all'hora non le sapeua; in vece delle quali scisse mille vanità: ma quello che più importa è il deuiare ne Supplimenti in molte cose dal primo parere, le quali nõ poteua in modo alcuno saluare, come al suo luogo sono per fare manifesto insieme cõ l'altre insidie che lui miua preparando. la onde seguendo quello che di sopra haueuo cominciato, dico che il Zarlino màtò 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 cõ minacci il libraio impedire che non lo vendesse dopo che fu stampato, & comportare vltimamente che quel suo domestico stampatore mi rubasse tãti scudi quãt'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 principalmente 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 proemio 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 q̄llo 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 qui 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 in poi, 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 vtilità. & mediante le spese occorse nello
stamparle, hannomy 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 virtuosa mēte 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 conseguit' quello che nel principio de miei studij mi proposi nell'animo, & questo fu l'honore. sperando mal grado della fortuna, & dell'altrui malignità, & ingratitude che del continuo ostan meco superare l'inuidia. 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 Sintono di Tolomeo, come celo disegna il Zarlino sarebbe sufficiente risposta di quanto di esso dice ne due primi suoi volumi; perche contro a quelli scrissi il mio Dialogo; & non farei tenuto veramente a procedere più auanti: ma il desiderio che io ho di compiacere a chi mi ha forzato a pigliar questa fatica, mi sforz' ancora che io discenda a più particolari di quello che io ho fatti intorno 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 sarà conceduta) & prima, nel capo quinto del quarto de suoi Supplementi scriue il Zarlino così. *Et se bene nell'ordine del Sintono non si trouasse che il suono maggiore habbesse luogo dopo vn altro maggiore, nella sua compositione acciò non fusse ne suoi estremi dissonante; non si potrebbe però dire, che bisognando in cotal ordine vn tale intervallo, 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; si 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

delle spezie del Diapason, consiste buona parte nella diuersa positione de semituoni, quantò si farà in iugiore 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 posson fare le voci senz'alcuna fatica, bilogna 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 sesquiottai 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 conceduto 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 contradictione; 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, & questo 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 quà o più là che le voglia la ragione degl'interualli che furono costituiti 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 & gràdezza, e tutta cosa dell'arte: laquale le diuisé in tali étante parti, perche da esse considerò poterne trarre comodità maggiori per il suo fine per la cagion di chi volse l'arte medesima in ciascheduna ortaua 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 satisfattione. La onde l'arte & la prattica del modulare nell'alteratione del-

le corde Diatoniche ordinarie, & comuni, vſa alcuni mezzi & riſpetti (come fanno i periti Cōtrapuntifti) & nō gli altera a caſo & impenſatamente, & perche nell'ordine Sintono, ſecondo però che lo diſtribui Tolomeo; non ſi trouano due tuoni maggiori contigui l'vno appreſſo l'altro; perciò al Contrapuntifta, per qual ſia occaſione nō farà lecito modularē; per due ſi fatti interualli ſe però q̄llo 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 ſucceſſiuamente due tuoni di quella grandezza; ma ſi bene ſi trouano nella diſtributione che prima ne fece Didimo. ne cred'alcun' Chriocante che l'alteratione delle corde che ordinariamente ſi fa nel Diatonico con il mezzo de ſegni accidentali detti cromadici (perche da tale alteratione nacque tal genere) ſia il medefimo; che mutare il tuono maggiore nel minore, o per il contrario mutar queſto in quello, perche di gran lūga ſ'ingannerebbe. i buoni antichi Muſici, con la varietà de gli interualli, & con la diuerſità dell'ordine & ſito loro, diſtinſero là diuerſità delle ſpezie già dette, & la varietà de generi dell'armonie: le quali ſpezie poi, o fuſſin' cantate, o fuſſin' ſonate, erano in ciaſcuna minima parte loro ſottoposte alle conditioni nelle quali le haueuano gl'autori di eſſe conſtituite; & qual ſia di loro che pū-

to le heuesse alterate, veniua additato per igno-
rate, o come disprezzatore delle leggi Mufiche
era feueramente punito. il sistema maffimo adū-
que che ci defcriue il Zarlino, e terminatifimo
da vna determinata quātità di corde, da vna de-
terminata quantità d'interualli & fpazij, ciascu-
na de quali comprende in fe' vna determinata
quantità di fuono graue & acuto dall'arte di To-
lomeo allegnatagli. le voci nel pigliare affunto
di cantare, o gli ftrumenti di fonare vn partico-
lar sistema, non sono più libere, & nō poffano ra-
gioneuolmente procedere, ne formare altri in-
terualli oltre a quelli che nei luoghi loro partico-
lari furono instituiti in effo dal fuo autore senz'
alterarne alcuno dal primo effer fuo; perche dall'
alteratione loro nafce la diuerfità dell'armonie
& degl'affetti. & fe ben le voci poffano, 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 fuo in questo luo-
go non vo tacerla: imperoche è veriffimo che do-
po che la cantilena è finita, non si vede come lui
giuditiofamente dice, alcuno interuallo che refti
iu atto; ma si bene in pura potenza. è poffibile
che quest'huomo non si arrofisce nel dir queste
leggerezze? dopo che si è cātato che si ha da ve-
dere per aria vno fciamme di pechie, o di zanzale?
Soggiugne nel medesimo capo quest'altra inge-
gnofa ragione. *Con gli ftrumenti di fiato & di corde*

non si puo passare fuor dell'ordine loro . poi che i suoni sono tra le corde & fori terminate : ma questo non avviene ne gl'ordini fatti dalla natura nelle voci, i cui termini non sono prescritti se non dalle proporzioni & forme de gl'interualli che s'hanno da cantare ; mediante il buon giuditio et sano vditio dei cantori perciocchè possono distendere la voce, quanto porta la proporzione de gl'interualli che si vogliono formare senza trippo o difficoltà 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 conseguisce 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 pigliano a cantare questo o quel sistema: il quale (sendo vero che hoggi habbin preso a cantare il Sintono 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 facciano i fori & i tasti de gli strumenti artificiali & di fiato & di corde al-

le dita & mani del Sonatore. & se farãno 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 contengono le piu vere proportioni & forme loro; nõ altrimenti 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 proportionone & bellezza loro. come per essemplio, del corpo humano s' impar' a disegnar prima bocca, naso, occhio, orecchio, mano piede, & altro: & nell' hauer poi a dipignere vn huomo, vna donna, o vn cavallo a modo loro; i pittori eccellenti lo faranno sempre ch' ei vogliano in tutta perfettione. ma quãdo 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: lasciãdo all' hora da parte la proportionone & bellezza delle membra, nõ trouandosi tali nel subbietto c' hanno da imitare. hora così parimente deuono le voci; & quantunque l' habbino facultà (non naturalmẽte come vuole il Zarlino, ma dopo l' hauere appreso con lunga pratica l' arte del ben cantare) di formare, & modulare p qual si vogliano corde nell' eccellenza detta gl' interualli, quãdo poi pigliano

no à cantare vn particolare sistema, l'hanno a cātare tale quale fu dall'artificio del suo autore distribuito; & altramente facendo con il passare da un' all'altra spezie d'armonia vengono a depranare 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'imperfetioni dette, fallirà però cotale consequenza nell'ordine, naturale* E' adunque fuor di proposito il volere concludere, che non si v̄si la detta specie naturale & Sintono di Tolomeo; perche nel sistema artificiale non son compresi molti interualli, che nelle nostre cancolene che si suonano & cantano, non si trouano: ma si bene tornerebbe vera la conclusione, quando nello strumento naturale si v̄sasse 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 st̄a, si vdirà tale imperfettione tra le voci: il dir poi che quando le voci cātando s'incontrano in essa, corrono alla perfettio

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 Istrumenti , in vece de quali ne adoperiamo altri di misura & natura diuersa, conclude appūto 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'al-

tra

tra forma & natura; non faranno appatto alcuno quelli che vi cōstitui Tolomeo, & verra necessariamente deprauiato 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 vedrebbe vn cieco, & lo saprebbe dire vn mutolo. hora di questa liberalità, vna mezza parola ch'egli ne ha uesse mosso nell'opere sue prime, non si veniu 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 non gli usiamo della maniera che son compresi nel Sintono, ci auuiene per non potere hauere da esso l'intero nostro intento, & lo conseguiamo col passare da questa a vn' altra specie 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 per 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; il qual modo di parlare dice che viene da mia leggerezza; & io confermo che così sarebbe, 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 sarebbe 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 diretto 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 quello 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 si cāta il Sintono; la qual cosa è da me dettata, 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. & nõ 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 nõ 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 como: 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 (secõdo 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 facultà; crederò bene che nel primo principio del cātare & del sonare in consonanza la cosa passasse d'altra maniera che nō passò vltimamēte. Vnaltro suo inganno racconta nel capo decimo, per prouare che io sia in errore dicēdo che hoggi nō 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 quella maniera. Volete vedere che non si canta il Sintono, guardate che ne anco si suona negli strumenti. doue troua 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 conso-

C nanti

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 puo esser tanto dalle voci quanto dalle corde diuiso in quali & quante parti si vogliono. adunque qual sia interuallo che le voci cantino, puo esser sonato dell'istessa misura & grandezza dalle corde. nō 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 puo 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 acciōte, & restano tra esse, percioche questo anco interuiene in qualche altro strumento artificiale,*

ordi-

ordinato in cinque Tetracordi, nelquale l'arte ha in esso terminato, con imitar la natura più c'ha potuta quello, che gl'è stato permesso; tuttavia non si può dire che siano della specie Sintonica, nascendo a caso tra le sue corde, essendo che ne anco si pongono (perche sono dissonanti) nelle cantilene. Quando Tolomeo ordinò il Sintono non vi fece distintione d'interualli naturali, & d'interualli artificiali. il Sintono tutto insieme, & in ciascuna 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 balordi. il dir poi che ciò accade i qualch'altro strumento, è fuor di proposito; & il far lui in quel luogo mentione de cinque Tetracordi, non serue ad altro che arrear marauiglia a suoi Chriocanti, l'artefice poi nel fare i suoi strumenti, mai per tempo alcuno si prese cura d'imitare la natura; ma solo cercò con il mezzo di esso d'ottenere il fine propostosi. gl'interualli dissonanti che ha in se il Sintono, non vi nascono più a caso o più pensatamente che vi naschino i consonanti; però non si può con verità dire ch'ei non siano della specie Sintonica, perche qual sia di loro è parte & membro necessario di esso, postiuu 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-

bio si piglia de cōsonāti; quello 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 Sintonia come ce la disegna il Zarlino. Vuole nel capo duodecimo prouar di nuouo che hoggificanti 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; haueffe 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 dichiaratoci 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 e quello che di sopra ho detto prouar dimostratiuamente nel mio Dialogo senz'alcuna contraddittione. Iddio & la natura adunque, non hanno dato a mortali quello

quello che dice il Zarlino, senza poterli 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 diritta 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 Dissonanze, 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 altrimenti che si faccia il Sonatore di Luto; nel quale trouandosi vna corda falsa nell'acuto o nel grave piu 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 cotai 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 donere, 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 puntalmēte 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 lō deuiaua la falsità della corda detta, & l'ordinaria & vera positura de' tasti. di maniera che l'essempio ci prou' al solito degli altri suoi, l'opposito di quello che lui cerca persuaderei. & che sia vero; i cantori quando nel cantare la spezie Sintonica di Tolomeo, lasciano gl'interualli proprii & particolari di essa & vanno non per necessitā 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 cī sia ha bisogno di altra intelligenza di quella che gli dà il Zarlino, ciò
 sia

Ha sufficiente cōclusionone di questo primo capo. Sento sin di qui Messer Gioseffo che ne anco rimane sadi fatto, & 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 leghinsi di gratia & finiscasi. *Et se ben pareffe, come alle fiatae 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 Diacona 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 cansasse secondo
 il bisogno gl'intervalli di cotale specie, & non d'altra.
 Udite 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 negli incon-
 uenienti che incorrono coloro che trattano del-
 le scienze & dell'arti, senza hauere sufficienti
 principij di esse: & il danno & dishonore che ap-
 porta la troppa voglia che altri ha che le cose
 stiano per il verso ch'ei le vorrebbe & non secò-
 do ch'elle stanno. non si accorge quest'huomo
 che le sue ragioni concludano il medesimo che
 dire; Quando al pittore occorresse di ritrazre del
 naturale vno c'hauesse come alle fiato 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 facen-
 doglieli d'vna medesima grádezza. & quantun-
 que egli habbia vna volatica nella guancia sini-
 stra, egli non l'ha perciò nella destra; bene adun-
 que sarà fargli quella come questa: & per la me-
 desima ragione dipignerlo senza quel neo che
 diceuamo hauere sopra il destro ciglio, & fargli

le pupille d'vn'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, sarà 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 difficultà che è il dissonare delle terze & delle seste 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'individuo 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 intēdono 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 prima che 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 attribui l'inuentione dei dodeci 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 vltimamēte d'essere stato scouato, ne suoi Supplimenti si va scusando con dire che il Fogliano nõ vi haueua fatto sopra quella lunga cicalata che

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'yna cosa che non era in vso al suo tempo, & se pur ell'era, venua 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 quella che lui fa nel capo primo de' suoi Supplementi; 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 uedute & 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 Supplementi. Don differenti messer 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' Supplementi, che io mi attribuisco per mia inuentione, & ciò replica infinite

finite volte. alche rispondēdo dico, che nel mio Dialogo non si trouerā mai parole, che significo no quella che cōtr'ogni douere cosi scriue il Zarlino. *Vna distribatiene di nuouo da noi ritrouata*. Ben' è uero che nell'accennare l'inuentione d'un mio strumento (ilqualē per non hauer mai il Zarlino ueduto, ne inteso, non può darne giuditio) io dico le parole che lui referisce, allo strumento ordinario & commune non è uero adunque ch'io mi attribusca 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'ionon

la possa diuidere con un taſto di mezzo in due terze conſonanti? Dalla grandezza de tuoni adunque viene, & non dalla perfeſtione delle quinte il non conſonare le terze, & le ſeſte nella diſtributione Diatona Ditonica: & quando ciò dalla perfeſtione 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 dirſe. 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 ſeſquiquindecima, 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 eppunto il minor tuono ſenz'auanzarli com'ho detto coſa alcuna; chiara coſa farà che dal tuono maggiore ſe ne traranno due di grandezza maggiore

giore de già nominati : ma lui vorrebbe che il maggior tuono diuenisse minore , & il minor maggiore secondo che più gl'accōmoda, senza rēderne alcuna ragione; & in oltre che nō si pēfasi pūto a gli inconueniēti che questa disugualità de tuoni 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 riēpiono il tuono minore, & nō di quelli che riempiono il maggiore: auuēga che nel Diapason vi sōno tre di quelli & 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 cōsonāti 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 augumentasse 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 si 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 auuēne 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 semitوني di diuerse grādezze, facēdogli 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; ilquale errore nel palesarlo nella maniera ch'io son per palesare, uerrò a far noto quali, quanti, di doue, & perche tātī è tali siano i semitوني 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 semituono minore, drento a questi numeri 25. 24 ma tratto dal maggior tuono, ne rimane il minor semituono di esso tuono maggiore (nō prima 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 semituoni (se però è giusta la descriptione che fa il Zarlino del Sintono) & nō cinque, de quali grādezze ei siano, & di doue, & come tratti. & se alcuno mi domāda per qual cagione io habbi tratto dal maggior tuono la sequiquindecima, & nō la sesquiūctiquattresima; cō quest' altro essemplio gli dimostrerò che così è di necessitā, & così richiede la natura della cosa che si faccia. & che sia vero: noi habbiamo di già noto dalle parole di Tolomeo i termini del maggior semituono, che è della medesima grandezza in qual sia tuono; cō ilquale interuallo mi parto di c. & mene vēgo in b mi, & dopò discēdo ī b fa; & pche tra b fa & F ha da rimanere vna sesquiterza, l'eccesso di che il Tritono la supera, sarà il contenuto del minore semituono del tuono maggiore ch' tra b fa & b mi; ilqual supera d'vn' cōma la sesquiūctiquattresima, che è la forma del minor semituono del tuon' minore. tre sono adunque i semituoni & nō cinque; di che il Sintono si ser-

D

uirebbe

uirebbe quãdo secõdo il disegno che se ne ha pũ
 talmente si uollesse cãtare, o onare; dei quali il
 maggiore che è cõtenuto dalla sesquiquindeci-
 ma è cõmune all'vno & all'altro tuono; il minor
 semituono del minor' tuono, o pur lo vogliamo
 dir' il minimo, e tra 25 & 24, et il mezzano, o pur
 lo uogliamo dir' minore del maggior tuono, è tra
 135. & 128. & quãtũque il minor semituono del
 sesquiottauo pigli augumẽto d'vn comma, & il
 maggiore rimãga nell'esser suo, resta nõ dimeno
 inferiore ad esso di poco meno dell'augumẽto p-
 so. lascio p breuità di cõsiderare molte altre cose
 di momẽto che si potrebbero cõsiderare in q̃sto
 luogo, & vẽgo all'impertinẽte domãda chẽ mi fa
 il Zarlino col chiedermi di qual proportione sia
 la quinta nel Diatono Ditonico dopo l'esserne
 tratto due settime parti del comma, & datole al-
 la quarta: ma non sarebbe già impertinẽte cõ le
 medesime cõditioni il domandarne lui in quella
 del Sintono di Tolomeo, poi che uene sono di
 piũ forti, mercè del suo poco disegno: & prima
 ch'io passi piũ oltre, voglio per mia scusa dire,
 che nõ sia alcuno che creda ch'io facci a gli spro-
 positi, con andar così spesso saltãdo (come p pro-
 uerbio si dice) di palo in frãasca; imperochẽ io son
 forzato di rispõdere per quell'ordine, & a quelle
 cose di che io sono domãdato. Torna di nuouo
 meller Gioseffo con la solita sua importunitã, a
 replicare che io mi attribuisco l'innẽtione del su-
 detto temperamẽto: & io dico che tal cosa non

dissi

dissi 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 cētinaia 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 quātità 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 temperamēto, poteuo torre qual sia altra Diapason di quella ch'io tolsi, & cominciarmi dall'acuto, & dal graue, & d'altroue: quasi che io habbia detto che fusse di necessità a torre il Diapason ch'io tolsi, & che altramēte fare tal cosa non si potesse che p 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 nō parlo; ma per solo mostrare ad' alcuni Gentil'huomini

con i quali mi trouano all' hora , la differèza che è dall' vno all' altro Sistema, senza l' vso del Mesolabio, o della Regola harmonica . & quantunque io habbi incidentalmente nel mio Dialogo detto quelle poche parole della participatione dello strumento di tatti ; ho con esse nondimeno dimostrato che le quinte realmente vengono in esso scarse è tefe 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 tefe 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 vsai le parole che il Zarlino malignamete cita a sproposito: ma egli è di comple. siō tale , che le cose da altri trouate , nō le toccando com' i vulgari con mano, o non l'intendendo, o nō le volèdo intendere; o pur credēdole dopo hauerle vedute & intese , le disprezza; quando però le vede di maniera palefate , 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

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 nuouj 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'interuallo 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 secōdo 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 dimostrarre che ciascun' numero sia nel medesimo tempo

& pari, & impari: ma perche spend'io parole in-
 torno gl'impossibili; se nel capo vndeci del me-
 desimo suo libro, doue i numeri si poteuano, &
 si doueuano porre necessariamēte per dimostrar
 con essi quella tal distributione esser la Sintona
 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 addos-
 so. hora venghiamo alla distributione del liuto;
 laquale, prima che il Zarlino vedesse il mio Dia-
 logo, credeua che fusse la medesima di quella del
 Instrumēto di tasti; come si legge nel capo qua-
 rantadua, & quarantacinque del secondo delle
 sue Istitutioni: ma accortosi dipoi essere in erro-
 re, & conosciuto per mezzo di esso, che il liuto
 Instrumēto nobilissimo suona puntalmente l'Inci-
 tato d'Aristosseno insieme cō il suo Cromatico,
 si pentì de hauere (nel capo sedici della seconda
 parte delle sue Istitutioni senza saper perche co-
 me quello che non l'intendeua) confutato le sue
 distributioni; & hora nē suoi Supplimēti viene
 in più luoghi a dire che Aristosseno fu vn musi-
 sto eccellentissimo. di quello adunque che lui cer-
 ca imputarmi in questo fatto, poteua sbrigarfe-
 con due parole; ma per mostrare d'intendere
 la cosa arrottescio, getta oltre al tedio dello scri-
 uerli dieci fogli di carta, & di più la fatica degli
 ritagli di tanti suoi liuti, liutini, & liutesse: &
 non ficarò che gli hauesse veduto gli scritti d'Al-
 berto

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 diuatore 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 dopo l'hauer descritto vn' cerchio, non misura la circonferēza di esso in sei volte, ma si bene quella dell'essagono descrittoci drento. La onde il Zarlino impugnando arrouescio la cosa, viene a voler dimostrare fuor d'ogni proposito, che 12 sesquidiciasettesimi non riempiono sommati che siano insieme, la dupla. hora vedete pretta malignità ch'è la sua. chi è quello, che sia capace del mio concerto, 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 dimostrazione: 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 q̄llo non ci da l'efatto 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 vguali 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 cōn 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 quelle 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 *Demostrationi Harmoniche*, quello e' habbia voluto dire; ne anco quello e' habbino a fare quelle sue nouelle di che è pieno, cō le dimostrationi da douero; & venendo al particolare poiche cosi si è compiaciuto ch'io contro mia voglia facci, lui scrive 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 giudicio dell'valore de gl'huomini, verrò a dimostrare quanto lui ne sappia: & di qui cominciandomi dico; che nel primo ragionamento, pone la quarta domāda per notissima, laquale per la sua oscurità ha dato occasione di affaticarsi a huomini grandissimi per dimostrarla: com'è Eutochio, Pappo, è Teone; lasciando ch'ei la pone per domanda essendo da Euclide stata posta per definitione: ma questo fa in tutte le seguēti che ha nominata dignità, lequali sono propositioni di Euclide; & per la difficultà loro, degne d'esser dimostrate; come è la prima, la quarta, la sesta, la settima, & altre. hora questo è l'ordinario de comentatori de luoghi facili, i quali comentatori passano cō silentio le cose difficili per non esser da loro intese; scusandosi poi come io ho detto, d'esser breui è stringati: in quelle cose poi che sono note, vi fanno sopra lunghissimi discorsi. lascio stare

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 dimostrationsi, 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 proportione, 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-
tione nō solo è tra i suoi termini minori, ma dif-
ferēti per l'vnità. & che sia vero, volēdo che tra
la proportione 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 proportione fuss'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 proportione 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: dalche lui argomenta la *proportione* della prima alla terza p̄ esser cōposta della *proportione* della prima alla secōda; & di quella della secōda alla terza: esser maggior di amendue essendo quella come tutto, di queste come parti composta: ilche quanto sia uero, giudichisi da quest'esempio 6. 8. 4. nelquale è verissimo che la *proportione* 6.4 et è cōposta delle due 6.8, 8.4. (secōdo lui) come delle sue parti; nulladimeno, se la *proportione* 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 maggiore proportione 8. con $12 \frac{4^{17}}{512}$ 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 uero, nel Quadrato del ragionamēto secōdo alla proposta 14, dal qual' egli trae le forme delle consonanze, tolto di peso da Tolomeo, scriue

ne per dimostrar quanto bitogna queste parole. Et la gh venga diuisa in go , ob ; Et g o sia la terza parte di ac . O bella cōclusionone. Segue appresso. Ancora q K sia diuisa in qn Et n K , delle quali q contenga la quarta parte di ac . O com'è stringato quest'huomo nel dir' quelloch'ci non intende. Segue in oltre. Sia vltimamente diuisa ef in em Et m f , tanto che e m contenga la sesta parte di ac . Il che similmente resta indimōstrato. 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 q̄llo che lui lascia sēza dimostratione; laqual cosa non fa, per non saperla fare; & consequentemēte nō viene ad hauere inteso Tolomeo dond'è la leua di peso: & il medesimo stile tiene in tutte l'altre che lui chiama dimostrationi; & io con quelli pochi di principij che io ho, l'hauerei dimōstrata così. Essendo, c a l. g a o triāgoli simili, c a ad ag hà la medesima proportionone che c l à go : ma c a di ag si è posta esser sesquialtera di quasi parti dunque la c l sarà 6 è tutta c d 12, la go sarà 4, onde sarà la terza parte di ac ; per la medesima ragione c a ad aq ha la medesima proportionone che c l à qn . ma c a per l'hypotesi è doppia di aq , adunque c l sarà doppia di qn , e tutta c d quadrupla. Similmente perche c a u d a e, è come c l ad e m, & c a si è posta tripla di a e, sarà c l tripla di e m, & e d sescupla della medesima. che è quello che si do-

neua 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 riderfene 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 dimostratione 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 proportione dupla, nella quinta dimostratione 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 propositione uol dimostrare la Diapente & la Diatessa non esser collocate tra i maggiori superparticolariani.

lari . nello 11. & 12. diffinitione dice il Ditono esser contenuto dalla sesquiquarta , & il Semiditono dalla sesquiquinta , & nella settima proposta dimo'stra il Ditono e' l Semiditono esser superparticolari , che non è poco . nella proposta 15 del medesimo uà così seguendo . l'interuallo del semitun maggiore è composto della proportio ne se quinquidecima , & poi nella seguēte vuol dimostrare l'interuallo del semitun maggiore esser superparticolare . o bello acquito . nella 21 del terzo dimostra il semitun maggiore consistere in proportion' maggiore che non è la sesquidecima , & nella seguente soggiugne il semitun maggiore cōsistere in proportion' maggiore della sesquidecima settima . o bella nouita . Soggiugne poi nella seguente proposta , che la proportion' sesquiquarta decima è maggiore del maggior semitunono ; & appresso nella seguēte dimostra la proportio sesquisesta decima esser minore del semitun maggiore . & di questa sottilità è pieno com'io ho detto il libro delle sue Dimostrazioni : di che non è marauiglia , perche à Venetia mediante la copia delle stampe , si attendono 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 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 suffizietì per dichiarare la mia intèzione; & così sèz' altramète vedere in frôte il mio Dialogo, se ne riportassino quãta egli istesso ne diceua sèza cercar piú oltre. Quello adunque che sensatamente uorrà vedere quanto piú di quello che fin qui ho detto s'inganni quell'huomo, & quãto a torto di me si quereli, pongasi auanti il mio Dialogo, senza punto credere a quello che il Zarlino scriue ne suoi Supplimèti o altroue; & vedrà che in essi pone le clausole, le sentenze, & i periodi imperfetti, tronchi, & laterati. & 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 pisco di Grue, d'Auolore, o d'Aquila, è atto a percuoter gli huomini, & togli la vita.* nelle qual poche parole cõmette nel recitarle tre forti 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 piú 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 dichiarazione di che, bisognerebbe spender molte parole, la onde io per breuità lascerò che sia veduto in fronte il luogo; & quello ancora della quantità del comma che lui scriue nel capo ottavo 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 Istitutioni, & 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 raccontando alcune cose delle più famose che lui scriue; come quella del Ragionamento terzo alla proposta settima, doue lui fa vna proposta vniuersalissima, & la dimostratione particolare: perciò che ei propone voler dimostrare qual si voglia spatio diuiso in molti spatij, & in quella che lui chiama Dimostratione si restringe a vno spatio particolare diuiso in noue spatij. poi, che maniera di dimostrare è l'adoperare numeri? l'ha forse apparsa dall'ottava del quinto d'Euclide, doue si parla dello hauere maggiore o minore proportione, hor su ch'io gliela voglio insegnare a dimostrare. Essendo $a c$ uguale a $c d$, per la settima del quinto ha uerà $a c$ ad $c b$ la medesima proportione che $c d$ a $c b$: ma per l'ottava del medesimo $c d$ a $c h$ ha pro-

DOR-

De' Solidi.

portione minore che a da d di b & c per la
la 28 del medesimo gub. ab. haute. & c & d & e
minore che a b a b d. che è quello che
dimostrato & quello che può essere del
che lui va allegando ne suoi supplementi sopra
parola per testimonianza della verità di quello
dice, queste nuoue & ingegnose sue Dimostrazioni
ni; Et questo basti intorno a quello che si
addurre vna o due di quelle che habbino la
velocissimo corso ne suoi supplementi, & che
cosi gli è piaciuto ch'io cebra in mia
ci. nel quarto al cap. 2. di a b & c & d & e in
leggerissime ne di alcuni momenti, la
mostrazione di quella che lui propone
mostrare; che è di multiplicare soggiungendo
qual li voglia proposto intervallo. Et primo
hauer ciò compreso dalla proua dimostrata nella
precedente proposta del medesimo suo libretto
quale non ha che fare nulla co' quello che si vuol
dire: da onde io pencaui, uoglio insegnargli
però rimettersi innanzi la figura costrutta, e
la sta nel luogo detto. Et dove egli dice ne
sesquialtera di c & f per la definizione del primo
delle dimostrazioni, dica che ciò è vero per la
conda del terzo d'Euclide: Et perche egli non ha
per quello che si voleuano dire, anzi per
la senza mira tirando al colmo, & senza
senza specificare ne qual divisione, & per
mostrazione di lui cita: piano di a b & c & d & e
la c & f ; per il che fare compone vna diccia redi-

E
lissima:

istima; ma nel dimostrare poi che la $c b$ sia ses-
 quialtera della $b g$, per non esser carne da suoi
 denti, fa vna mescolanza di spropositi la più ter-
 ribil del mondo. dicēdo prima ciò 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 sog-
 giugne de più; per la quarta del secondo del me-
 desimo Euclide i due triangoli $a b e$ & $c b f$ esser
 proportionali; hora da quello solo non si accor-
 ge egli di non intendere i termini? come vuol'
 egli ch'Euclide faccia comparatione di due trian-
 goli, & gli chiami proportionali, se la proportio-
 nality 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 $b g$ della quale è sua intentione di dimo-
 strare la $b c$ esser sesquialtera, non è lato alcuno
 de due triangoli da lui nominati: ma non per-
 diamo tempo in questo, & insegniamogli il mo-
 do di dimostrare la $c b$ esser sesquialtera della
 $b g$. hora dica. perche c, f è parallela di $a e$, i due
 triangoli $a b e, c b f$ sono simili. & per la quarta
 del sesto, come $a b$ à $b c$ così $a e$ ad $c f$ cioè $a c$ a $c g$
 essendo $c g$ posta uguale à $c f$. Hora essendo co-
 me tutto $a b$ à tutto $b c$, così la parte tratta $a c$ al-
 la parte tratta $c g$ sarà la rimanente $c b$ alla rima-
 nente $b g$ come tutto $a b$ à tutto $b c$ per la 19
 del quinto; adunque $c b$ è sesquialtera di $b g$, 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 facultà: 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 \mathcal{E} t.* 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: ma'egli si fusse attenu

to al suo consiglio, non hauerebbe apparato quãto ho fin ad hora a suo ammaestramento stretto, se però ne è stato capace, & forse che quest'huomo ne fuoi Supplimenti non è andato strapazzando il pouero Archimede, mostrando di hauerlo su per le punte dello dita non altrimenti 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; & così quell'ancora dond'egli trasse l'uso del Mesolabio che fu da Filone Bisantio; ma se gl'hauesse letto la dimostrazione d'Archita circa l'inuentione delle due medie & l'hauesse intesa; hauerebbe conosciuto esser pura & semplice geometrica, & non mecnica, come quelle diuersamente da molti altri ritrouate: & perche, come io credo che lui sappia, la duplicatione del Cubo nõ 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 si 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 rottar con mano al medesimo Zarlino, che tutto quello

quello di buono, o di nuouo che lui dice ne suoi Supplimenti l'ha apparato da me & dal mio Dialogo; la qual verità non è di mestiere il persuadergliela, per sapere ciò quante volte ei l'abbia 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 puo 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 veder 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 trouerrano esser vero, faccin' opera di hauerlo, perche da esso conosceranno apertamente quanto 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 chè 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, & presentate nelle opere suddetta. però se di ventiotto o trenta conclusioni

che sono in esso capo, lequali cerca sostenere per vero, 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 mezzo di quelle cose che son fatte dall'arte*, le quai parole cōcludenano la verità tuttauolta, 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 vsano & abusano 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'animati chiamata da' Latini Veterinaria, & l'arte di curar del corpe humano, ciaschedu-

na

na

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 qui auuiene, che se la natura per qual sia cagione, commette alcun' difetto in vno di questi subbietti, l'artefice cerca correggerlo. come per essemplio. 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 nõ spiccate l'vno dall'altro, co'l sesso non forato, cõ il bellico sciobto 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 cõmette ne i loro subbietti. di qui 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 cõtenta 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, cõ l'arte ancora si fanno maggiormente belle. non è vero adunque che quello che è fatto secondo la natura, non si possa correggere cõ il mezzo di quelle cose che sonno

fatto dall'arte. Seguita appresso il titolo, di questa
manifecta. Et che non s'opie concluder bene dalle cose dell'
arte in quelle della natura: il quale per il cōtrario così
domanda se gliene . . . Et che si può concluder bene
dalle cose dell'arte, in quelle della natura, & po-
teuato prouare: cō quell' essemplio il Medico si
finge della fantasia vna idea & forma di sani-
tà tanto perfetta, è tanto stabile; che in natura
nō fu mai tale. Da questa idea artificiale di sani-
tà, è lecitissimo anzi necessario molte volte ar-
gomētare alla sanità naturale, che in atto si ritro-
ua: nē corpi humani: percioche la sanità che è in
questo, & in quōl particolare, è migliore o peg-
giore quanto più s'accosta o si discosta dall'idea
sopradotta. è vrisimo adunque che si può con-
cluder bene dalle cose dell'arte, in quelle della
natura. Vn go hora a discorrere intorno al detto
fetto capo; & per dichiararmi con quella facili-
tà maggiore ch'io posso, lo diuiderò in più parti,
o più stauole che dir ce le vogliamo; sopra cia-
scuna delle quali andero discorrendo tutto quel-
lo ch'io giudicherò esser a proposito; così adun-
que comincia il detto Caposetto. Et per applica-
re quello a' habbiamo discorsso quello che segue, dobbiamo
sapere; che sendo gli strumenti artificiali fatti ad imita-
zione di quelli che usa la natura; tutte le fiate che i loro
artefici & fabricatori vogliono correggere, o migliorare
alcuna cosa, la qual s'uedea mancare in essi, cerano di cor-
reggerla non con altro mezzo, che con l'assomplere & uno
dello

dello fatto da essa natura; & quando li fa bisogno di volere rendere alcuna ragione dell'opere loro, non si servono mai se non di quei principi s'hanno cavato dalle cose che vogliono imitare. In questa prima clausola, vuole il Zarlino persuaderci, che gli strumenti artificiali si facciano ad imitatione di quelli che usa la natura; ch'ei non si possin' correggere con altri mezzi che con i suoi, & di più che non se ne possa render' ragione se non con i suoi principi. La onde io rispondendo dico, esser prima è da sapere, che mai strumento alcuno fu fatto dall'arte, per altro fine che per l'uso che si doueva apportare: come per essempio, la sega fu fatta per legare, & il flauto per sonare, però l'uso che deve apportare lo strumento, è quel principio donde si tralle la fabrica di esso. di maniera, che ciascuno strumento all'hora stà bene, quando è atto ad apportare quell'uso che da lui si ricerca, stà bene adunque il flauto, sempre ch'ei può sonare con il musico vuole; & stà ben la sega, tutta volta che con essa si può legare il legno, talmente che gli strumenti artificiali, non si fanno mai ad imitatione di quelli che usa la natura; percioche all'artefice non importa questa similitudine; ma gl'importa bene il poter conseguire con il suo strumento, al fine propostosi. quando poi i fabricatori di questi strumenti, vogliono correggere o migliorare alcuna cosa la qual manchi in essi, non possano altrimenti correggerla con l'esemplare o modello

dello fatto dalla natura come il Zarlino dice; ma s'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 faccino ad imitatione di quelli che vfa 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. *Perciò che sarebbe somma pazzia, quando volessero che fusse possibile come si è detto, che l'arte loro potesse arriuare doue la natura aggiugne, & che questa da quella potesse esser corretta; quantunque di cotale cose potessero con alcuni moxi convenienti tratti dal continuatione operare, renderne buon danto.* 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 q̄sta possa da quella esser corretta. hora s'io mostrerò non esser vero ne l'vna ne l'altra cosa di q̄lle 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; auuio-
 ne 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 essempio. Nel corpo humano la natura fa le
 cortioni degli humori crudi, che l'arte non può
 farle: ma nel medesimo subbietto, l'arte può ras-
 settare l'ossa dislocate, che la natura non può ras-
 settarle. L'arte adunque in molte cose supera la
 natura & la corregge, & particolarmente in tut-
 te quelle che il Zarlino per soittentatione de suoi
 falsi principij al cōtrario cerca persuadercele. in
 quelle poi doue questa da quella viè superata &
 corretta, sono in tutto & per tutto fuore de i
 suoi propositi. nel fine della clausola dice, di ha-
 uer' tratto la certezza di queste sue conclusioni,
 dalla continua fatica fatta; laqual cosa è credibi-
 le, 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 que-
 ste, non è difficoltà alcuna il persuaderle con i ve-
 ri principij. seguita il Capitolo così. *se se ben
 l'artefice spesso siate (como auuisa il Filosofo) supplisse in
 molte cose a' difetti di essa natura, eustavia quella imper-
 fectione & quel difetto, ch'ei stima esser' nella cosa natu-
 rale, non l'imparò ne canò semplicemente dall'arte, ma
 dalla natura; onde corregge semplicemente costali difetti,*
aiutato

sicut a de i modi mostratigli come da suo maestro a pletis
 quale l'arte dipende, & è quasi come suo istrumento. A
 questa terza clausola veugo a rispondere in tal
 maniera. L'arte può correggere molti de' difetti
 della natura, come già si è detto; & è vero co-
 me dice il Filosofo, che il fine della correctione
 s'imparò dalla natura; ma il modo poi del correg-
 gerlo, è tutto dell'arte, come per essempio. L'ol-
 fa dislocata, si rimettono al luogo loro naturale,
 perche così stanno bene, & quello mostrò la na-
 tura; ma il modo del ristituirle tirando le mem-
 bra, & raddirizzandole, & facendo le altre ope-
 rationi 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 mostra-
 rigli; ma secondo i modi di ess'arte. Soggiugne
 appresso. Però; si come sarebbe riputato stolto colui, che
 credesse che un corpo humano, essendo in qualche parte di-
 fettivo & disforme, si potesse far perfetto & ridurlo alla
 vera simetria & commisuratione, secondo il modello ch'
 ei vede in una pittura d' un corpo naturale; come si fa per
 fecta & si corregge questa col mezzo di quello, ritraendo-
 lo dal vivo la mano di buon pittore & eccellente ma-
 stro, & reputato savio quello, che credesse il contrario; co-
 si sarebbe riputato pazzo & fuor di senno calui che vo-
 lesse pensare col mezzo degli istrumenti fatti dagli artefi-
 ci, di correggere l'istrumento della voce, fabricato dalla
 stupenda natura. In questa quarta clausola median-
 te i suoi propositi, ci faria molto da dire; & ve-
 do

do che quest'huomo si va lastricando vna strada
per laquale non si ha da passare per giugnere al
desiderato fin' suo, & lambichisi il cervello quan
to si 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 altrimenti. 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
abbassarli, & alzarli, & farsi acuta, & graue nel
medesimo modo che habbiamo fatto il suono
nello strumento nostro artificiale; & secondo che
in questo & quel sistema, o Sintono, o Diatono
ch'egli sia, sono stati dal suo autore distribuiti &
ordinati gl'interualli, i quali sistemi & distribu
tioni, sono tutti artificiali; & da questi artifizij
son corrette & regolate tanto le voer 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 ch'è
lui dice. perche il modello et naturale p' dir così,
che

che cercano secondo lui ritrarre hoggi le voci naturali, & gli artificiali strumenti, e il Sintono di Tolomeo; & chi di queste lo fa più simile & più appunto, merita nome di più eccellente maestra. il no: 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 dimostrerò. Cō l'esse pio 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 dopo 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 adūque della Pittura, e vna imitatione con lineamēti, & cō colori, non solo di tutte le cose naturali, & artificiali; ma di tutte quelle che è possibile a immaginari. & 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 piatte, & 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 suffizien-
 te risposta per la quarta clausola detta. Seguita
 appresso il suo capitolo di questa maniera. *Per-
 ciò che se aleramente aueremisse, si potrebbe dire, che fusse
 vn di nouo ritornarsi al principio; essendo la pittura imi-
 tatione solamente di quello ch'è uscito da cosa naturale;
 & farebbe vn tentare di voler deuiarlo dalla propria na-
 tura & dal proprio fine.* Alla replica del qual suo
 sproposito, rispòd'io non esser vero, che la pittu-
 ra sia imitatione delle cose naturali solamente;
 imperocho il Pittore è lecito fingerne infinite
 fuer di quelle che sono nella natura. & si come
 non è vero quello, non è vero ne anco (che qui
 rende il suo fine) che le voci naturali possino più
 degl'artificiali strumenti, nel darci l'essatta for-
 ma di qual sia intervallo 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;
 & vn voler deuiarle dalla propria natura; ma è vn
 voler conseruarle nell'esser loro naturale: & au-
 terrebbe quello che lui dice, sempre ch'ei si vo-
 llesse 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 l'imagini di potere nella musica
 semplicemente render' ragione e fatta della certa & vera
 forma delle consonanze che nascono dalle voci, applica-
 tile a' fueri che nascono dagli strumenti artificiali, come
 hanno*

hanno detto alcuni troppo sauu, 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 tua 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 consequēza la voce; ma l'alzarla, & abbassarla secondo che vuole; gl'auuene 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 quell'a 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 fanelle, 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 vo-
 ce, & di più articolata; ma tutto il resto è artifi-
 ziale; cioè articolata più in questo che in quell'
 altro modo, & che articolata in questo o in quel
 modo significhi questo o quel concetto dell'ani-
 ma. Più oltre, lui dice che non si potrà render'
 ragione delle consonanze che nascono dalle vo-
 ci applicando i suoni alle voci, cioè l'artificiale al
 naturale, nel qual detto è d'auuertire, che se ap-
 plichiamo 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 artifi-
 ziali, poi che dall'arte hanno apparato apportar
 le simili a' detti suoni: ma se le voci non saranno
 concordate con quei suoni, non saranno queste
 quelle voci alle quali quei suoni si doveuano ap-
 plicare; & perciò non si potrà mai di queste vo-
 ci renderne la medesima precisa ragione che di
 quei suoni, poi ch'esse saranno da quelli diuersè.
 È ancora d'auuertire, che se delle consonanze che
 nascono dalle voci, non si può renderne (secon-
 do che lui dice) ragione esatta è certa della for-
 ma 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

stoppo pazzi. il render ragione esatta della mi-
 sura & forma di qual sia cosa, non è di mestiere
 che quella tal misura & forma sia la vera & na-
 turale; perch'io posso molto ben render ragio-
 ne esatta della forma & misura d'un huomo ind-
 struoso, senza sap ne anco qual sia quella del bē
 proportionato. Se il Zarlino vltimamente cono-
 sceua esser' come lui dice, impossibile di poter' re-
 der ragione dell'esatta forma delle cōsonanze che
 nascon dalle voci, perche ci ha egli detto che le
 voci cantano il Sintono di Tolomeo? cosa tanto
 limitata determinata & certa. tutta questa con-
 fusione 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, sen-
 za applicarle a' suoni degli strumenti artificiali.
 Soggiugne appresso. *Veramente è ben cosa da ridere,
 e' habbian voluto & creduto che le consonanze prodotta
 dalle voci naturalmente nelle lor vere forme, siano per lor
 naturali, che ritenghino tra loro quelle forme & pro-
 portioni istesse, e' hanno le prodotte da' suoni d'alcuni stru-
 menti artificiali, temperati ne' loro interualli fuori della
 vere & naturali proportioni, secondo che ricerca & com-
 porta la natura di o' cōsì & disposizione loro.* Vedete

come Messer Gioseffo (& ciò replica nel capo de
cimo del quarto) in questa settima clausola si mo
stra baldanzoso; & quello che lo vedesse & vdis
se, & non l'intendesse (come accade a quelli del
la sua Chriocca) crederebbe ch'egli hauesse tut
te le ragioni del mondo: hora ascoltimi vn poco
di gratia che presto presto gli s'abbasserà il rigo
glio. Le consonanze non son prodotte dalle vo
ci nelle lor vere forme naturalmente; ma artifi
zialmente per la lunga pratica appresa dall'arte
del ben cantare: si come anco le mani dell'ecce
llente sonatore son diuenute tali per il lungo eser
cizio appreso dall'arte del ben sonare, & non che
elle naschiao 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 cā
tan le voci sono nelle vere forme loro. ma lascia
mo questo da parte & vēghiamo noi a dire, che
nō è alcuno da lui ì fuore, c'habbia voluto che le
consonanze prodotte dalle voci, habbino p lor
natura l'istesse proportioni che hanno le conso
nanze degli strumenti temperati secondo le re
gole loro: & qual sia la sua leggerezza, si può co
noscer di qui. 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 dentro a quelli numeri & proportioni nelle quali fu costituito da esso. ha questo 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 vguale a vna terza, sono necessariamente vguale fra di loro. ma lui secondo ch'ei dice vuole, che la voce fabricata dalla stupenda natura, per virtù della fata Morgana, habbia naturalmente, (& 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 crede, & il tutto vien poi benissimo accomodato. Ma questa sua intemerata, è la più ridicola cosa che mai si sia imaginata huomo, & da non esserli 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 medesime 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, & consequentemente 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 uaturale Sintonia di Tolomeo ; credendosi, che tanto quelli interualli che nascono dalle voci, quanto quelli che si fanno per i suoni, siano cōtenuti nella specie antica del Diatono diatonico, et anco in altre specie : quantunque nell'istituzioni, et 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, mediantē l'hauerle le consonanze imperfette dissonanti ; doue quelle che vsiamo hoggi & tra le voci, u

tra le corde sono consonanti; però tutto quello che di questo fatto dice al presente, è solo per aggirare i balordi. Hor venghiamocene alla decima clausola vota di sentenze & piena di parole otiose quant'alcun altra; ed è tale. *Et tanto maggiormente restano ostinati, quanto nell'ordine artificiale di cotale specie hanno ritrouato molte imperfettioni, & molti intervalli che non seruono al Sintono; per esser contenuti da altre forme, che da quelle che sono tra le parti del Senario; laonde hanno sopra questo Discorso mille cose ridicolese & fuore d'ogni proposito, & concluso molte & molte cose vane, come si vede ne i loro scritti pieni di mille sogni; ancora che di questo potessero esser chiari col mezzo de gli accordi fatti da loro in molti strumenti ne i quali si conosceuano le terze, le septe, & le loro replicate essere consonanti, & lo poteano imparare da' principij, che pigliamo per concludere & condurre al fine le loro dimostrazioni, i quali dicono & affermano, che cotali intervalli sono dissonanti, & poteano sapere, che ciò non potea esser vero appatto alcuno.* Hor ecco la risposta. Tra qual'ordine artificiale si trouano quelle molte imperfettioni che lui dice? Se fra il Diatono è vn impinēza 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? Hor su ch'io l'ho ritrouata. vuole il Zarlino che quando si canta il Sintono, si pigliino solo quegli intervalli cōsonanti di esso che si trouano

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 fa che dir si uoglia) il Sintono. co'l Diatono, con l'accordare & discordare degl'interualli, che non gli tachapezzerebbe la carta da nauicare. hor' uol 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 cauti-
mi un poco delle quindici corde del Sistema mas-
simo, gl'estremi delle quali sono in quadrupla
proportione, tre contigue sesquialtere & una ses-
qui quinta, o ueramente quattro sesquiterze &
una sesquiquarta, come nel capo undecimo del
quarto ua chiachierando senz'alcuna uera cõclu-
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 uogliono altri numeri che siano nella natura
di esse, hauere le consonanze perfette, & l'im-
pette successiuamente che consuonino, perch'ei
non ne sono capace. ma bisogna necessariamen-
te che consonando tutte le perfette, vèghino dis-
sonanti parte dell'imperfette, & chi tutte que-
ste vuole consonanti, dissonerãno 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.

e 540

Sesquiterza.

G 720

Sesquiterza.

D 960

Sesquiterza.

A 1280

Et se Distributione alcuna di corde ci hà dare
 demonstratiuamente 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: & rompisi pur' il Zarlino la testa quanto vuole. Soggiugne appresso l'vndecima clausola cosi dicendo. *Es 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 tua 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 accorgẽdo, 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 graa lunga difference dall'artificiale, & specialmente nel genere; cosi sono molto differenti, come operanti & efficienti la natura & l'arte.* Al che rispondẽdo 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 auuene 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 vna terza & 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 della natura, che non siano suor di proposito.* Laonde iorispondo 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 auuene a Macrocefali.

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, e 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'auuiso. & d'hauer piacere di veder lui zelante intorno alla conseruatione dell'ordine delle cose. & quantūque il suo modo sia più tosto vn destruggerle che vn conseruarle. Soggiugne appresso quell'altro bello auuertimento. *Però nella musica non si potrà mai dire che stia bene, nell'istrumento artificiale tra i suoni sempre si troua costal cosa & costal difetto, adunque si troua auco sempre tra le voci. Simigliantemente*

te; questa cosa non si troua nello strumento artificiale, adunque non si troua ne anco nel naturale. Al quale io replico che sta molto bene il dire, nello strumento artificiale sempre si trouano cotali difetti; come auerrebbe sonando puntalmente il Sintono da lui designatoci; adunque sempre trouano tra le voci gli stessi difetti che ha in se il Sintono, tutta volta ch'egli fusse puntalmente cātato 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: venti? Soggiugne appresso vna di quelle sue repliche importune così dicendo.. *Anco-
ra, negli strumenti artificiali non si troua & non si suona la specie natural sincona di Tolomeo; adunque non si canta ne si compone la detta specie.* Alla qual replica rispondo 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 naturale ne d'artificiale. il dir poi che così piace a lui, mi pare la medesima ragione che vsaua Orlando nel colmo del suo furore; & se al suo scampo nō ha altra difesa che questa; più honore era il suo acconsentire alla verità subito che conobbe 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 Sintonica 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 auerrà 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 pazza, & che tutte quelle ragioni & Dimostrazioni ch'ei farà, o con numeri & proporzioni o con misure, saranno vane & inutili, & non hauerà alcuna buona cognitione delle cose, della quale si generano tutte l'arti & tutte le scienze.* Paru' egli che Messer Gioseffo potesse per vltima trouare con clusione piú sensata di questa? hor attenda la risposta. L'ordine del Sintono è tutto artificiale fatto dall'artificio del medesimo Tolomeo: & se quello 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

G

accon-

acconsentire di maniera che questo tal Sintono, o qual si vogli altra distributione di corde, o siano cantate, o siano sonate sempre saranno artificiali, & sempre haueranno quelle consonanze & dissonanze che v'istitui il loro autore; senza hauerui parte alcuna, il numero Senario, o altre Zarlinesche impertinenti inuouationi. 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 risponderci 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' ucelli, & altro che per ischerza dipigne alle fiare; la natura ne marmi muschi, & nelle vene & nodi del Frasinio & dell' Vliuo, comparati a quelli che sono da dotta mano disegnati & coloriti. il perito cantore è quello poichè nell'imitargli burlado, o per altro suo comodo, gli fa diuenire dalla vera misura; siccome ancora migliorano gl' artefici con gli artificij

zij loro, il disegno & il colorito degl' animali & degl' uccelli 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 regolatamēte, 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 vogliano misura & proportione, 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, eò 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 riuolendo 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 (secundo 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, dopò 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 dopò molt'anni si attribui 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 & proportione 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 puó 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. Didimo 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 (quáto 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 haue-
 re & desiderare . Hora per intelligenza mag-
 giore di questo fatto è da sapere , che auanti che
 Pitagora nascesse, si cantaua, & si sonaua secôdo
 l'opinion diuerse de Musici, & all'vnisono, &
 in consonanze . è da sapere in oltre, che i Musici
 medesimi, nominauano gl'intervalli loro con no-
 mi corrispondenti à questi nostri ; partè de qua-
 li habbiamo tolto in prestanza da loro . com'è
 Tuono. Semituono. Tritono. & Semidiapente,
 Hebbono appresso il Ditiono, & il Semiditono
 corrispondenti alla Terza nostra maggiore, &
 alla minore . quelle poi che noi domandiamo
 Quarta, Quinta, & Ottaua ; le disse' loro Dia-
 tessaron, Diapente, & Diapason. quelle in oltre
 che furon dette da loro Hexachordo maggiore,
 & Hexachordo minore ; son da noi chiamate
 Sesta maggiore, & Sesta minore, & quelli vlti-
 mamente che noi domandiamo Settima maggio-
 re, & Settima minore, furon da lor' dette pur del
 numero delle corde, Heptachordo maggiore, &
 Heptachordo minore . & quātunque i nomi de
 nostri intervalli corrispondino com'io ho detto,
 a quelli degli antichi, non perciò sono i medesi-
 mi di quelli che contengono i numeri Pitagori-
 ci . Sapeu' adunque Pitagora tutti questi parti-
 colari, & in oltre che il Tuono era quell'eccesso
 di che la Diapente supera la Diatessaron; & che

il

il Semitono era quello spazio per dir' alla nostra v'sanza, che si troua tra b. fa & b. miso 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 Dupla il Diapason parimēte nell'estrema sua perfettione. io ho vsato q̄sto epiteto di estrema perfettione in proposito della Quinta & dell'Ottava, p̄che più tesse 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 col l'essatto almeno ad esso vicino) fusse contenuto. & con questi & altri più efficaci mezzi, ri trouò 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 vdir le consonanze: fussino i medesimi di qlli de martellida quali prima vdirte le hauena. 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 mettere sospenderui pesi che fussino non in dupla (come erano i martelli) ma in quadrupla proportione. la Diapente si vdirà tuttauolta che alle medesime corde si suspendino pesi di proportione dupla sesquiquarta. la Diatesaron da quelli che fussino in supersette partiēte noue. & il Tuono sesquiottauo dalla superdicia sette partiente sessanta quattro. con il qual modo, che altro non è che il moltiplicare i numeri che formano detti interualli secondo l'aritmética 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 aritmética 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 qui 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 la quale gli constitui dopò l'arte di lui: et la seconda da quello potesse auenire, dato ch'egli vdisse le Terze & le Sette 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,

fusia'

fussin' cantati da' pratici precisamente tali, non è verisimile, & particolarmente da quelli che cantauano in consonanza. quelli poi che cantauano all' V nifono, 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 bisogno 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'aritmética facultà era impossibile senza far' dissonante (come si è dimostrato) parte delle consonanze perfette. Da quello poi nascosse che Pitagora comportasse nella sua Distributione, dissonanti le Terze, & le Sette, vden-
dole fuor di ella 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 tolto conionanti tutti quelli, che da noi son detti perfetti, 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 incidentalmente 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, credette Pitagora, che le Seste & le Terze consonanti che habbiamo detto catarfi & sonarsi ne suoi tempi & auanti, fuissero 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 è tra le voci, & negli strumenti, andò cercando se con la medesima facultà aritmetica si poteuano (con formarli d'altra misura) far' consonanti, dato però come credono alcuni che tal fusse il suo fine; il che troppo benigni 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 Diapente, diuidendo poi i termini di questa nella medesima maniera, ne risultò la Sesquiquinta, & la Sesquiquarta come qui si vede 6. 5. 4. i quali due interualli trouò assai vicini al Ditono & al Semiditono di Pitagora, & di più consonanti. il maggior de quali è parimente nell'estrema sua perfettione, & punto più teso piacerebbe assai meno. accompagnando poi la sesquiterza cō la sesquiquarta, & la sesquiquinta di nuouo con la medesima sesquiterza, hebbe data tali accoppiamenti la maggiore & la minor Sesta molto vicine al maggiore & al minore Exachordo di Pitagora, & in oltre consonanti. dopò ilquale acquisto parutogli d'hauer fatto, diuise la parte maggiore 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 Tolomeo cō mettere il sesquiotta-uo nella parte graue & nell'acuta il sesquinono, per fuggir forse i due sesquiottai contigui che vègono nella Distributione di Didimo, gli estremi de quali son dissonanti non altramēte del Ditono di Pitagora; & questa è la differēza che si troua tra Didimo, 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 Distributione 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 denderio di alcuni Aristossenici amici miei) quanto mi sarà conceduto dalla capacità del mio intelletto. riserbando però la verita al suo luogo, della qual son per dire 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 Distribuitiōne del suo Incitato, è prima da ridurli a memoria che l'Orttaua in qual sia Diatonico, cōsta di cinque Tuoni & di due Semituoni, ciascū de quali Tuoni è costume de' pratici 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 disugualità 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'augumenta 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 Ditone è inferiore alla Semidiatessaron. & a quello senza più dirne, di che la minor Sesta è superiore alla Quinta superflua. de' quali inconuenienti (se così chiamarli possono) è cagione l'inugualità de Semituoni; dal che ne auerranno 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 fosse 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 farà mai, come dimostratiuamēte io ho prouato nel

stio Dialogò 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 dettata. Credo che questo grand' intelletto auanti ch'egli ordinasse il suo Sistema, hauesse considerato & molto bene auertito ciascun minimo accidete delle dette due famose Distributioni, & in particolar que li. In quella di Pitagora, vedea il maggior Semituono tenere del tuono la parte acuta, & la graue il minore; & per contrario in quella di Didimo il minore teneua l'acuta, & il maggior la graue. vedea in oltre il Tritono Pitagorico supare la Semidiapete; 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 meta del Tuono, & misura comune di tutti gli altri interualli, & Diatonici, & Cromatici. volle in oltre che de suoi Tuoni, ne contenesse l'Ottava sei, & de Semituoni 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 contiene 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 consta 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 vogliamo 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 Distributione, non solo parue ad Aristoteleno ch'elle hauesse sgombrato da se tutte l'imperfettioni ch'io ho dimostrato nascere nelle due altre; ma ch'ella fusse ripiena

piena di quelle perfettioni maggiori che desiderar si poteuano. I Semituoni della quale, se noi gli applicheremo per modo di fauellare alla Libbra nostra ordinaria di dodici onçe, saperemo l'esatta misura, o peso (che per modo di essemplio lo vogliamo domandare) di ciascheduno interuallo, per semplice o composto ch'egli sia. laqual cosa nell'altre Distributioni ha tãta difficultà, che pochi pratici son hoggi, che senza molta fatica ci sappin' dire (se bẽ del cõtinouo gli hãno tramanò) che parte sia dell'Ottaua alcuno degli interualli che virtualmẽt'ella contiene. doue che nell'Incitato d'Aristosseno, qual sia ineĩperto fanciullo, lo potrà per la semplicità della sua diuisione, saper in vn subito . nella quale non è cosa quantunque minima, che sia otiosa, vana, inutile, o irrationale, & ciascuna di esse sola, & accompagnata con quali & quante si voglino, si posson porre in atto nel Contrapunto . ne altra Distributione dimoĩtrabile 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 ciascun' interuallo, con quella facilità & chiarezza maggiore che desiderar si possa. ne è marauiglia, perche il subbietto della Musica che è la voce & il suono, è quantità cõtinua, & non discreta; & perciò in questa consideratã gli interualli musici, vi nascõ tante difficultà &

imperfezioni 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 seguirare 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 condecete 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

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 corrispōdono la Terza & la Sesta della istessa maniera variabili. possiamo adunque da questa variabilita degli elementi musici dire con verità, che l'V n'è il centro, et l'Ottava la circonferenza d'vn 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'Arithmetica & nella Geometrica facultà) è sempre contenuta dalla Dupla; doue gli altri sono stati & sono tollerati quādo più et quādo meno tesi dell'aver 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 quantità di tali, si raccoglie dal poterli 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 diritta, breue, piana & sicura da condurci al desiderato fine, il camminare per vna torta, lunga, montuosa, & interta, dopò laquale ne anco si giugne ad esso. Laon

de sendo la spezie d'armonia che noi cātiamo di
 quell'eccellēza che molti credono, nō può a patto
 alcuno esser' q̄lla di Pitagora, ne q̄lla di Didimos
 o di Tolomeo che dir la vogliantō, ne qual sia al-
 tra, ma sol q̄lla d'Aristosseno, se però tracordetta-
 bili come sono le sue ha dā esser q̄sta p̄fettione.
 Potrebbe alcun'hora domādarmi, qual delle due
 quinte cōsuōni più, o q̄lla 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 restiāmō appāggati di quella che noi
 vdiamo nello strumento di tasti, che non solo è
 minore della già mostrata nella Sesquialtera, ma
 è quella che suona il Liuto che è l'istessa d'Ar-
 stosseno; le quali differenze ancor che minime,
 son però comprensibili. Di qui appare in certo
 modo, che la Quinta di Pitagora sia alquanto te-
 sta, 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' vditā, & che in questa pratica d'hoggi di cātare tāt'arie insieme, nō si potesse di mostrare che quella che noi cātiamo nō è cōpre-
sa dalla Sesquialtera, q̄sto nō importa alla Natura più che gl'ipoti che vna Cornacchia o vn Cor-
bo viua trecēto 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 trat-
tare in fauore di Aristosseno. Vengo hora per
maggiormente dichiararmi à dire, che la Quinta
contenuta dalla Sesquialtera, è più perfetta, più
suauē di qual sia altra forma; com'io per il mio
vdito dopo molte & molte sperienze (poiche cō
altro mezzo migliore non so poterse ne hauer
certezza) ho giudicato. il che sendo vero' com'è
verissimo, ne segue necessariamente che la spe-
zie di armonia qual noi hoggi cantiamo, non sia
ne possi essere in modo alcuno, veruna delle mo-
strate; ne altra che sin al presente sia stata dagli
huomini conosciuta, com'io sono al presente p-
far manifesto. & di quì cominciandomi dico, che
i Cantori bene esercitati, mediāte la sonorità del-
le voci & il perfetto vdito loro, canteranno sem-
pre ch'ei vorranno, tutti gli interualli musici di
quella eccellenza maggiore che si posson deside-
rare. laquale, come la semplicità, o l'arrogāza de-
gli huomini vorra in tutto & per tutto tra la sta-
bilità delle corde, limitare con numeri, con linee,

e con altro; diranno sempre (mediante il non ha-
 vere gli strumenti artificiali la medesima facul-
 tà & virtù degli Strumenti naturali) mille im-
 pertinentze. di che so che non prendon ma-
 rauglia alcuna gli huomini di giuditio; per
 escorgere 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
 & proportione; parlo di quello che modulando
 si canta in compagnia di molti queste tant'arie
 insieme nell'ecellezza 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 conuen-
 nienza che Pitagora giudicò esser tra la celeste
 & l'umana Armonia. Qual sarà adunque quel
 Sistema che noi in tant'ecceellenza cantiamo?
 quello che per l'instabilità delle sue corde, non
 può senza la detta fatica, esser da parole descritto,
 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
 dimostratiuamēte che i tuoni che si cantano so-

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, sin 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 in 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 ascēsa 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, diuerrà decima maggiore dissonante; perch'ella sarà della grandezza medesima della replicata dell'antico Ditono: talmente che se la Decima detta confuona, 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 cōsuona, vengo adunque hauer dimostrato il mio intēto, dalche ne segue, che sēdo due i Tuoni, tre almeno douerāno esser' i Semituoni. Ma da quello che io ho dimostrato al presente, potrebbe il Zarlino argomentando dire, ch'io habbia inauuertemente 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 contenuti (come per l'esempio del Monochordo 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, ìdubitata fede; & in vece poi di farci constare che fusse vero quello che lui ne disse, ci haueua condotto il Zarlino con le sue Cantafauole, in mille più errori & in mille più confusioni di prima: Laonde noi, mossi dalla verità, fondata nell'esperienza della cosa, venghiamo a far palese di nuouo il loro errore con diuerse Dimostrationsi. lui vuole che al Tuono minore succeda

ceda il maggiore, è a quello 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 alzate, 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 consentēdo, o resistendo l'vno all'altro, mediante il molto, o il poco loro vdito. ma quando le voci sono vniforme, & con vguale discrezione & giuditio de Cantori esercitate, non d'altroue procede l'alzare, o l'abbassare della Cantilena, che dalla prima detta cagione. & per meglio dichiarar la mia intenzione circa la positione de' Tuoni dico, che tra qualsi vogliano corde capaci del Tuono, vi è in potenza il maggiore, & il minore; de quali le voci si seruono secondo i comodi & le bisogne loro; come cambiando gli essempi dati, o trasportandogli verso l'acuto, o verso il graue si farà maggiormente manifesto chiunque sene piglierà cura. & per far più conoscer questa verità, dico per le addotte ragioni, di che se vna parte dopò l'hauer 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 irteramente ci soddisfaccino, le augmentiamo non dell'intera metà del Tuono, ne anco del minor Semituono; ma
del

del minimo; perche di tanto naturalmente (per
cosi 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-
rità 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 necessi-
tà 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 mediatam-
mente, 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 vietì, 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 q̄llo che non seppe trouare doue impiegargli, mai ne ha mosso parola. & pur quant'io re ho detto di questo fatto, è secondo i suoi principij, è termini & forme degli interualli. e tornando al mio proposito, v̄go a dire, che questo è vno di quei termini, alquale per ancora con vno Strum̄to da un solo fonato, l'arte non è arriuata, & da lontano da nebbia offuscato fu veduto inconfuso dal Fogliano prima, e dipoi dal Zarlino, et ne scrissero quello ch'ei ne seppero, et gli sene deue (come altra volta ho detto) hauer' obligo, 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 voglia che l'vn & l'altro hebbe del Sintono di Tolomeo male inteso da loro, gli fece sdrucchiolare nel mostrato errore. per rimedio di che trouò il Zarlino ne Supplementi, quelle sue chimere di Naturale et d'Artificiale. & quād' ei voglia accō sentire a quello che io ho detto et dimostratiuamente prouato, che credo non potrà far di meno, io subito confesserò che quello che noi hoggi cantiamo, conuenga più che cō altra Distributione.

sione. cō il medesimo Sintono di Tolomeo. *Qui*
potrebbe alcuno domandarmi, in qual maniera
gli huomini con le voci loro cantino nei medesi
mi luoghi i Tuoni & i Semituoni delle grandez
ze diuerse ch'io ho mostrato; non essendone sta
ti prima auuertiti come stati auuertiti non sono;
da' Maestri di questa pratica di cantare. al che
rispondendo dico. Quando s'impara di porta
re 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 mestre ha più
volte cantato fra l'istesse corde indistintamente,
hor' il maggiore, & hora il minor Tuono: & cosi
gli è auuenuto del Semituono mi imo & del
mezzano: & dopò l'essersi cosi esercitato più
giorni, comincia a cantare in compagnia d'altri,
diuerse Cantilene. & perche di già ha s'uefatto
la voce a piegarli più & meno a voglia sua; va di
poi piegandola hora verso il graue, & hora ver
so l'acuto in quella maniera migliore che aiutato
dal buono vdito; giudica di accordare perfetta
mente con gl'altri ma perche spendo io parole
in cercar di persuadere vna cosa tanto manife
sta? non vdiamo 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 (quan
tunque non sappino la ragione, ma lo giudicano
dall'

dall'effetto) non poter sia 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'appara 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 qlle tal parti, & al ritratto di Camillo, di Annibale, & d'altri proportionandole insieme ancora nel fare vna pittura, o vn disegno di fantasia. Et 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 vogliano misure, & proportioni. Vedrem' hora se alcuno degli artificiali strumēti suoni, o possa sonare nella medesima perfettione ch'io ho detto cantarsi, 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 perfectione degli interualli: iquali huomini si risoluertero al fine di accertargli & tollerargli tali quali noi hoggi gli vdiamo: perche più oltre prudētemente 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 mostrata imperfectione, o pur che a caso venisse lor' fattè 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 the si costumano nel Liuto, sarebbono 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 queste cagioni con il mettere al Liuto corde d'acciaio, & le percote-
se

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 Dielis, ch' elle saranno poco meno che intollerabili. Comporterebbe il temperamento del Liuto nell' Arpa doppia quant' in esso Liuto, & più forse. Lequal cose, ho io sperimentate molte volte 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 uolsōno i Pitagorici; hebbono le dette Terze & Seste di maniera insopportabili; che non d'imperfette consonanze, ma di dissonanze (come appressò i medesimi Pitagorici) non si acquisterebbono; perche realmente son così fatte. Abbiamo fin qui dimostrato che lo Strumento di tasti, il Liuto, il Sistema di Pitagora insieme cō quel di Didimo & di Tolomeo, secondo la descrizione 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'auuicini. 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 quella che si son conosciuti sin' ad hoggi: ma solo quello che noi per la Dio gratia habbiamo ultimamente conosciuto & dimostrato. Si raccoglie in oltre che quanto più gli strumenti artificiali hanno i Tuoni minori del Sesquiottauo, tantò più si allontanano le Quinte loro dalla Sesquialtera uera lor forma, & il medesimo auuerrebbe alle uoci, sempre ch'elle si priuassero di esso. il che è un grande argomento che la uera forma della Quinta sia la Sesquialtera; & quando non fussero in uso le consonanze imperfette, non occorrea altro Tuono del Sesquiottauo; diuiso ne' due Semituoni Pitagorei. Quali saranno adunque gli Strumenti che hanno la medesima facultà nel sonar' le Cantilene, che hanno le uoci nel cantarle? tra quei di fiato è quello, che non ha fori, come per essempio il Trombone. è tra quelli di corde, quello che sonar si può senza tasti, com'è la Viola; & la Lira se ben quelle imperfettamente: & quando i Cantori cantano insieme con altri istrumenti che son priui di questa facultà; a' quali tasti & i fori pongono per modo di essempio,

freno e termine a gli interualli, come ancora po-
 se l'arte questa medesima limitatione al Sistema
 di Tolomeo, & a quello d'Aristosseno, & altro-
 ue, vengono per il desiderio d'vnire, a deuiare in
 quel mentre dalla lor propria virtu & natura;
 andando acconsentendo con il perfetto loro, alla
 resistenza fattogli dall'imperfetto di quelli, dal
 che liberatesi le voci, tornano nell'esata loro per-
 fectiōe & potenza di prima; laquale (rimossi
 gli impedimenti) pongono in atto a uoglia loro.
 & perche di sopra dissi che la Distributione di
 Aristosseno sonata nel Liuto, & maggiormente
 nello Strumento di tasti, le Terze & vi è più le
 Decime maggiori vdirsi fanno poco grate, & ì
 particolar quelle che nascono con il mezzo de
 il Diesis, ancor che realmente siano della misu-
 ra medesima delle naturali, ne renderò al presen-
 te la cagione; & ci sia questo per essempio. Le
 voci buone, son più sonore, più delicate, più per-
 fette, più gustose, & cantano in somma meglio
 gl'interualli musici, che gli suoni alcuno Stru-
 mento fatto dall'arte; nulladimeno, chi haesse
 a vdirsi cantar le note, & non le parole d'vna
 Cantilena; ouero le note di vn Ricercare; più bē
 sonate in vno Strumento come di tasti, o Liuto
 ci piacerebbono, che non dalle voci ben cantate,
 & questo auerrebbe perche da gli huomini si
 aspetta & si desidera più oltre, cho è il discorre-
 re & parlar cantando.

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 dispiacessero. 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 nel formare vna Terza, o vna Decima maggiore con il mezzo del Diesis, l'inaudisce meno che non fa quando con l'istesso accidente forma una quinta, come disopra habbiamo dimostratiuamente prouato. Ma perche mi affaticho 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 aperramente 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'exacto degli

interualli musici da quelle Distributioni 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 gionarmente 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 Sette dissonanti. laqual cosa argumenta, che la Quinta del medesimo Incitato d'Aristosseno, nel cōtenuto di sette dodicesime parti dell'Ottua doue lui la cōstitui, nō è nella vera sua proportion. ma si ben quella di Pitagora drēto la defqualtera. allequali ragioni, aggiugneremo tra le molte che io potrei dire, quella 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'Ottua, nell'istessa maniera ch'ei si appaga della Nona resoluta da' due detti interualli. parrebbe la medesima offesa il senso, nell'vdirle

Diapa:

Diapason diminuita usata in vece della nostra maggior Settima, resoluta dalla Sesta. dal che ne segue necessariamente che la spezie di harmonia che si canta hoggi, non sia ne possa essere in modo alcuno il detto Incitato d' Aristosseno; quando bene si accompagnasse con qual sia de tre suoi Cromatici: oltre che vna sola spezie di Semitoni 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' Aristosseno; & cosi fatte darebbono luogo alla detta Terza minore di farsi consonante. Fu cortese adunque, & non auara la Natura, nel fare che nel Massimo Sistema, tuttauolta ch' accadesse alcuna delle due necessità, si hauesino da fare le Quinte rimesse, è tese le Quarte; poiche 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	nè
14	20	operato	apparato.
18	6	fortisca	non fortisca
23	25	arrossiste	arrossisca.
32	13	lui ha	io ho
38	12	Sintono	Incitato,
38	29	ciò	& ciò.
63	11	quanta	à quanto
70	2	s'io	io
73	10	e da sapere	da sapere
74	29	è nel suo genere	nel suo genere.
89	28	si cantino	non si cantino.
96	6	troueranno	si troueranno.
128	25	acquisterebbono	acquistorono.

