

DISCORSO
DI VINCENTIO
G A L I L E I
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 Marescotti.
M D L X X I X.
Con licenza de' Superiori.

T

1910
1911
1912

1913
1914
1915



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

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

A 3 altro .

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

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 amouolmente 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 scortese ch'io sono (mercè dell'importunità 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 mandati 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'hauerè 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 farà 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 trouar si 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 e, 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 quartes, & 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 finalmente 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 a i 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 difformità

formità che tra essi si trouano le maggiori imper
rinenze del mondo. dalle quali si conosce mani
festamente che la filosofia d'Aristotile non era
suo tempo: imperoche quello che di essa fusse
stato capace non hauerebbe soggiunto gli spro
positi ch'io mostrerò che lui soggiugne; et la mal
tima 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 voces'incontra in ef
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'accòsentisse 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 satisfatto di quanto io ho detto, volesse non meglio, ma più a modo suo chiarirsi di questo fatto, lo rimetto di nuouo a leggere le medesime opere sue, per forse non hauere le mie; atteso che quando fu stampato detto mio Dialogo, ne mandai alquanti a Venetia, & gli feci consegnare ad vn libraio perche fussero letti dagli 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 sua 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 diceua o; 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 gli'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 trasse di mano, con pagargli però contr'ogni douere oltre a quelli che prima haueua hauuti per arra, venticinque scudi d'oro, rihauutoi ultimamente si stampò quì l'anno seguente 1582. nel qual caso mi par che il Zarlino mancaile a se stesso, & a me ancora. mancò à se stesso per non essersi saputo seruire dall'occasione che gli s'offerse di poter stāpare detto mio libro sotto suo nome, con iscusà d'ellersi di nuouo meglio consigliato cō i suoi scritti, come molti huomini di valore hanno fatto, delle lor proprie, & non dell'altrui fatiche; & se questo non gl'andaua per la fantasia per sospetto di non saper colorire una tanta menzogna, o per conoscere come lui dice che il mio Dialogo era pieno di errori; non doueua impedire il libraio che gli uèdesse; anzi gli doueua cōprare & donargli a suoi amici, acciò si fusse quanto prima palesato la mia insipidezza, & la sapienza di lui. ma la fortuna volle che non gli souenne di pigliare quel tal' espe-

espedito, 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 soggiugnere il Zarlino, che mediante l'hauer conosciuto (secondo però che egli dice) l'imperfertioni di esso mio Dialogo, non l'haurebbe dato fuore come suo per qual si voglia cosa del mondo; ma dagl'effetti si è dichiarata questa sua strattagemma molto diuersa da' quello ch'ei cercaua persuaderl' al mondo. imperoche se con dritt'occhio 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 quarto de suoi Supplimenti, che alcuni Gentilhuomini amici miei fecero il Dialogo che è stampato, 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 alcuna altr'huomo di me; & quello che altramente crede, crede il falso; & quello che altramente dice, dice la bugia. il breue Discorso parimete mandato al Zarlino l'anno 78 sotto nome d'altri, dico l'istesso, che del Dialogo ho detto; & chi altramente crede, o dice gli prouerò io in quel modo che a lui piacerà ch'egli è in grandissimo errore.

gore. 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 quiete, 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; & vie 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'auelenata saetta del suo balestro senza mira. egli vorrebbe persuadere al mondo che le cose
dal

dal mio Dialogo apparate, lui l'hauca 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 mi ua preparando. la onde seguendo quello che di sopra haueuo cominciato, dico che il Zarlino mà tò 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 contenuto di questo negotio; & fu come lui dice il dì 7 di Giugno 1578 & perche non habbia a occorrere a questo mio Discorso q̄llo che occorre al mio Dialogo, ne ho mādati a donare a Venetia 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 ignorante con tutti i torti che l'huomo si possa imaginare. Laonde si può di qui conoscere, che gl'epiteti quali il Zarlino (mercè della sua corteha) 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 fortunato. atteso che dalla nobiltà impoi, io nacqui senz'altra sorte di beni di essa fortuna. le fatiche 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 alcuna utilità. & mediante le spese occorse nello stamparle, hannomy in vece di alcun comodo.

B portomy

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 virtuofamēre 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, & ingratitudine 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 sarei 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 efsi di nuouo, cō tutta quella sua diuerfità di principij & alteratione di termini per prouare effer vera la sua openione; l'errore di che non mi farà graue auuertire (cō quella breuità maggiore che mi farà conceduta) & prima, nel capo quinto del quarto de' suoi Supplementi scriue il Zarlino così. *Et se bene nell'ordine del Sintono non si trouasse che il suono maggiore hauesse luogo dopo vnaltro maggiore, nella sua compositione acciò non fusse ne' suoi estremi dissonante; non si potrebbe però dire, che bisognando in cotal ordine vn tale incornallo, 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 affermi che 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, traèdolo 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, & degli 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 Zarli- no. il soggiugnere appresso che ciò posson fare le voci senz'alcuna fatica, biogna 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 sesquiottauai come è il Ditono dell'antico Diatono, disonerà (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 & grādezza, e tutta cosa dell'arte: laquale le diuise 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 diuerso 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 sadisfattione. La onde l'arte & la pratica del modulare nell'alteratione del-

le corde Diatoniche ordinarie, & comuni, vſa alcuni mezzi & rispetti (come fanno i periti Cōtrapuntisti) & 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 Contrapuntista, per qual ſia occaſione nō ſarà lecito modulare; per due ſi fatti interualli ſe però q̄llo che noi cāriamo è il Sintono ſecōdo che celo diſegna il Zarlino nō ſolo p̄che 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 ignorate, o come disprezzatore delle leggi Mufiche era feueramente punito. il sistema massimo adunque che ci descriue il Zarlino, e terminatissimo da vna determinata quãtità di corde, da vna determinata quantità d'interualli & spazij, ciascuna de quali comprende in se, vna determinata quantità di suono graue & acuto dall'arte di Tolomeo assegnatagli. le voci nel pigliare assunto di cantare, o gli strumenti di sonare vn particolar sistema, non sono più libere, & nõ possano ragioneuolmente procedere, ne formare altri interualli oltre a quelli che nei luoghi loro particolari furono instituiti in esso dal suo autore senz' alterarne alcuno dal primo esser suo; perche dall' alteratione loro nasce la diuersità dell'armonie & degl'affetti. & se ben le voci possano, non deuoно volere quello che non si deue, o non doueua dire il Zarlino ch'elle cantino il Sintono: & la ragione che gli ha dal canto suo in questo luogo non vo tacerla: imperoche è verissimo che dopo che la cantilena è finita, non si vede come lui giuditiosamente dice, alcuno interuallo che resti in atto; ma si bene in pura potenza. è possibile che quest'huomo non si arrossisce nel dir queste leggerezze? dopo che si è cãtato che si ha da vedere per aria vno sciame di pechie, o di zanzale? Soggiugne nel medesimo capo quest'altra ingegnosa ragione. *con gli strumenti di fiato & di corde*

non si puo passare fuor dell'ordine loro . poi che i suoni sono
 tra le corde & fori terminato : ma questo non auuene ne
 gl'ordini fatti dalla natura nelle uoci, i cui termini non so-
 no prescritti se non dalle proportioni & forme de gl'inter-
 ualli che s'hanno da cantare ; mediante il buon giudicio et
 sano udito dei cantori percioche possono distendere la vo-
 ce, quanto porta la proportione degl'interualli che si uogliono
 formare senza troppo o difficultà veruna ; non essendo
 nello strumento della uoce alcuna corda o foro che faccia il
 suono determinato come negli strumenti artificiali . Con
 gli strumenti di fiato & di corde non si puo pas-
 sare fuor dell'ordine loro, perche con quell'ordi-
 ne di suoni che tra essi si ritroua consegue il
 sonatore il suo fine : ne dice alcuno di giudicio,
 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'ordi-
 nario & 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 cia-
 scuna 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 uoghia suo interuallo,
 non altramente che si faccino 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 proportione & 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 cauallo 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 egli è con ciascheduno di quei particolari accidenti che sono naturalmente in lui: lasciãdo all' hora da parte la proportione & 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 piglio-

no à cantare vn particolare sistema, l'hanno a cãtare 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 p̄farui auāti. Nel capo settimo adduce quest'altra ragione. *perche se bene nell'ordine artificiale della detta & naturale Sintono sarà vero che ci siano l'imperfezioni 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 cantilene 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 imperfezione; s'ella vi è adunque, sempre ch'ella sarà cantata com'ella sta, si vdirà tale imperfezione tra le voci: il dir poi che quando le voci cãtando s'incontrano in essa, corrono alla perfezione*

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 appũto 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 forma & natura; non faranno appatto alcuno quelli che vi cōstitui Tolomeo, & verra necessariamente deprauato il suo ordine & la sua intentione, dall'esser forse stata mal' espressa da questo, & peggio intesa da quello, che tra le dette corde oltre a molti altri luoghi siano nel Sintono le dette dissonanze, il medesimo Zarlino nel capo ottauo dice, ch' elle dissonerebbono talmente sempre ch' elle si mettessero in atto di q̄lla misura, che le vdirebbe vn sordo, le vederebbe vn cieco, & lo saprebbe dire vn mutolo. hora di questa liberalità, vna mezza parola ch' egli ne 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, cioe 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'interualli

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 quella 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 disonante 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; ilqual 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 hapiu volte fatta ne suoi Supplementi; 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 disonanti; doue il pratico gli conosce solo dall'udirgli. 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 inigliore 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 strumeto di tasti per prouare che hoggi non sicata 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 non 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 vdir cantare le quinte & le quarte imperfette, mediante il non hauere vdito cantare le vere; al che rispondendo; dico che gl'huomini si contentano di quato lui dice, in proposito dello strumeto

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 quell'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 iò dico è vero, & òa poi contro al capo quarto, & al quinto che questo poco importa; ancor che prima ch'io posi la penna farò veder piú chiaro che il Sole, che i suoi principij son tutti di diretto contrarij alla verita: & 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. il qual' 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 piú eccel-

eccellenti maestri, allo spropósito 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 questa maniera. Volete vedere che non si canta il Sintono, guardate che ne anco si suona negli strumenti. doue troua il Zarlino che io vfi 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 con-

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 può esser tanto dalle voci quanto dalle corde diuiso in quali & quante parti si vogliono. adunque qual sia interuallo che le voci cantino, può esser sonato dell'istessa misura & grandezza dalle corde. non è vero adunque che sia necessario che gli interualli che si cantano siano contenuti sotto diuerso genere & spezie di quelli che si suonano. se lui vuole applicare quella diuersità di genere, & di spezie al suo naturale, & al suo artificiale, non farà vero ne anco quello che lui dice. perche il naturale del Sintono, è per modo di discorrere, la distributione che ne fece Tolomeo; laquale si può puntalmente & cantare, & sonare com'ella stà senza mancargli vn minimo che. piu oltre, se lui conosceua questo impossibile, come veramente è secondo la sua poca intelligenza; perche dice che tutto quello che si canta & si suona hoggi è Sintono; & il Sintono è vn solo. Soggiugne nel capo vndecimo, quest'altro suo trouato. *Et se bene simili interualli vengono necessariamente tra le corde del sintono per accidente, & 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 Sintona, 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 inarauiglia a suoi Chriocanti, l'artefice poi nel fare i suoi istrumenti, 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 Sintona, perche qual sia di loro è parte & membro necessario di esso, postiuui tutte da Tolomeo, (circa la distribuzione, & 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; questo è appunto quello ch'io dico nel mio Dialogo, cioè che noi cantiamo insieme più spezie d'armonie; & se pur vna dimostrabile, non è la Sintona come ce la disegna il Zarlino. Vuole nel capo duodecimo prouar di nuouo che hoggi ficanti 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 uere & naturali forme; ne seguirebbe vn' massimo inconueniente; che Iddio & la natura, come suo strumento, che non operano mai cosa alcuna in vano; hauesse dato a mortali vna cosa che non si potesse porre in atto; ma che fusse sempre in pura potenza; onde sarebbe in tutto vana & inutile; laqual cosa in tutto e per tutto è lontana dal vero.* Nissuno negha che non si cantino & non si suonino in alcuni strumenti gli interualli nella vera lor forma; ma si bene che non si cantino ne si possino cantare ne sonare in modo alcuno nella lor forma con il mezzo del Sintono di Tolomeo mal 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 poterfi mettere in atto; ma bene hanno istituito che non si possa mettere in atto alcuna cosa senza i debiti mezzi; però intendendo lui se questo tal mezzo non ce lo da il Sintono, come lui ce lo disegna non ce lo puo dare alcun' altro, gl'auenne 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 dirittura via che lo può condurre in questa verità, habrebbe 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'uso 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 Liuto; nel quale trouandasi vna corda falsa nell'acuto o nel grave più di quello che per l'ordinario da essa si ricerca, va con le dita, o con il mouere 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 douere, i tasti stanno fermi a i luoghi loro determinati secondo che gli ricerca quel sistema che il Sonatore si è prepolto 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 lo 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 proprij & particolari di essa & vanno non per necessità alcuna ma p electione a quelli d'vn'altra che gli ha dal Sintono diuersi tra le medesime corde, che fanno? Nō cantano all'hora il Sintono come il Zarlino ce l'ha disegnato, ma vna spezie d'armonia di natura da esso Sintono diuersa, non si canta adunque il Sintono di Tolomeo limitato a guisa delle corde d'vno strumento come lui ce lo disegnò, ma si cāta alcune sue parti come io ho detto tate volte altroue; & quando pure ci sia ha bisogno di altra intelligenza di quella che gli dà il Zarlino, ciò
 sia

ha sufficiente cōclusione di questo primo capo. Sento sin di qui Messer Gioseffo che ne anco rimane sadiatto, & cerca di nuouo malignare con far produrre da suoi Chriocanti le conclusioni del fine del medesimo capo trigefimosesto, 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 fiase suole auuenire che cantando in alcun luogo il suo 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 descrittati 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 canasse secondo il bisogno gl'intervalli di cotale specie, & non d'altra. vdate quest'altra gentil ragione. Per esser l'vno & l'altro di questi due elementi: cioè il tuon maggiore, & il minore. a lei proprij. hora vedete negl'inconuenienti che incorrono coloro che trattano delle scienze & dell'arti, senza hauere sufficienti principij di esse: & il danno & dishonore che apporta la troppa voglia che altri ha che le cose stiano per il verso ch'ei le vorrebbe & non secondo 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, piu bello sarà facendoglieli d'vna medesima grãdezza. & quantunque egli habbia vna volatica nella guancia sinistra, egli non l'ha perciò nella destra; bene adunque sarà fargli quella come questa: & per la medesima 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'opentione che si te neua 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 feste che per esse poco & chi troppo tesa di quanto il tuono maggiore eccede il minore; doue questo che dice il Zarlino seguendo l'opentione 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 trouano 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 cōtinoua, la natura & l'arte possono egualmente. imperoche tanto con la corda, quanto con la voce si può diuidere, accrescere, & diminuire in infinito qual sia interuallo: quantunque il senso di alcune di quelle minime differenze, o di quell'estrema lontananza in grauità, o di quell'estrema vicinanza in acutezza non n'è capace. Io ho fatto sopra questo primo capo vna diceria di tante parole, che la centesima parte (per quelli che intendono questa facultà) bastauano; anzi nessuna. perche il mio Dialogo era sufficiente: ne haueua bisogno alcuno di scuse, o di aggiunte, o difese: ma il desiderio che io ho d'essere inteso da quei simpliciotti 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'ultimo 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 dodici tuoni tolti dal Glareano, del quale parimente non ne disse parola, & così fece di mill'altre cose attribuitesi che mai a suoi giorni dopò hauerle vedute le hauerebbe intese, non che ritrouate. auuedutosi vi timamète 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

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 Istituzioni 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 q̃lla 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 significano quella che cōtr'ogni douere così scriuē il Zarlino. *Vna distribuzione 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 quest' o ancora s'inganni come in tutte l'altre cose s'ue, si può conoscere dall'ordine naturale de numeri; nel quale è prima tre che cinque. & quando anco la cosa stesst' 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 perfettione delle quinte il non consonare le terze, & le feste nella distributione Diatona Ditonica: & quando ciò dalla perfettion delle quinte auuenisse, ne seguirebbe che non si potesse vdire ne tra le voci, ne tra le corde vna quinta perfetta diuisa in due terze consonanti, la qual cosa è spressa pazzia il dirlo. Soggiugne appresso che non è buona ragione la mia, quando io dico non essere inconueniente che il semituono maggiore di questa distributione, ecceda di qual cosa la sesquiquindima, poi che egli è tratto da vn tutto, maggiore del sesquino. 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 sesquino senza auanzarli, cosa alcuna, riempino parimente il sesquiottauo; & pur fa professione di matematico. non vo passare con silenzio (a cōfusione maggiore de suoi Chriocanti) quell'altra cōsideratione che mi souuiene, ed è tale. se nel Sintono di Tolomeo vi si trouano il tuon maggiore, & il tuono minore; & che sia vero che i due semituoni de quali fa mentione il Zarlino in più luoghi de suoi scritti, riempino appunto il minor tuono senz'auanzarli com'ho detto cosa alcuna; chiara cosa sarà che dal tuono maggiore se ne traranno due di grandezza maggiore

giore de già nominati : 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 tuoui mal disegnata da lui cagionerebbe quādo fusse vero che si cātasse cosi male ordinato il detto Sintono , il che nella maniera che lui ce lo dimostra è impossibile; ma dicami p sua fede quello che lo mosse a far mētionē ne due suoi primi volumi, solo dei due semituoni che 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 rīpetto 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 drento a li fatti numeri 32. 27. ma a questo risponderebbe cō la solita sua ritirata, cioè che la voce corre alla consonanza, senza hauer prima dimostrato se questo è o può essere realmente. Se gli 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 mētionē di cinque semituoni 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, & drento 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, come & perche tātī è tali siano i semituoni del Sintono. E adunque da ridursi a memoria, che ciascuna quarta, dalle difettate impoi (per esserci state mal dissegnate dal Zarlino,) cōtiene nel Sintono di Tolomeo,

vn tuono maggiore, vn' minore, & vn' maggior semituono. il qual maggior semituono tratto dal tuon' minore, ne auāza quello ch'è detto 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 v'ēgo 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 ſeſquiuetiquattreſima; cō queſt' altro eſſempio gli dimoſtrerò che coſi è di neceſſità, & coſi 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 v'ēgo in b mi, & dopò diſcēdo i b fa; & pche tra b fa & F ha da rimanere vna ſeſquiterza, l'eceſſo di che il Tritono la ſupera, farà il cōtenuto del minore semituono del tuono maggiore ch' tra b fa, & b mi; ilqual ſupera d'vn' cōma la ſeſquiuetiquattreſima, 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 uolesse cõtare, o onare; dei quali il
 maggiore che è cõtenuo dalla sesquiquindeci-
 ma, e cõtune 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 vogliamo 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 nõdimeno
 inferiore ad esso di poco meno dell'augumẽto fa-
 so. lascio p breuità di cõsiderare molte altre cose
 di momẽto che si potrebbero cõsiderare in qũto
 luogo, & vẽgo all'impertinẽte domãda che 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 farebbe 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 frãca; imperoche io son
 forzato di rispõdere per quell'ordine, & a quelle
 cose di che iõ sono domãdato. Torna di nuouo
 messer Gioseffo con la solita sua importunitã, a
 replicare che io mi attribuisco l'inuẽtione del su-
 detto temperamẽto: & io dico che tal cosa non

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 istrumēto, 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 d'ēto 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. Et quantunque io habbi incidentemente nel mio Dialogo detto quelle poche parole della participatione dello strumento di talti; ho con esse nondimeno dimostrato che le quinte realmente vengono in esso scarse è rese le quarte; ho reso la ragione della necessità che le fa tali, ho mostrato di che quantità elle siano fuore delle lor forme, & che per il contrario non posson farsi tese le quinte è scarse le quarte; delle qual cose come più dell'altre degne d'essere in quel fatto sapute, il Zarlino non ne mosse parola, come forse non intese ne considerate da lui. lo Strumento adunque che io dissi hauere ritrouato con le quinte & le quarte perfette, non ha da fare cosa del mondo con la participatione del Zarlino, o con altra; in proposito di che vsai le parole che il Zarlino malignamēte 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'vanzanza 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 cò semplici parole al solito, di scoprire nuou errori occorsi nella medesima mia distribuzione, 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 quist'io dico nō poterfi, 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 foggiugne il Zarlino ciò poterfi fare scōdo l'aritmética ; & quando viene al fatto, lui la diuide parimente senz' assegnar' con i numeri la portione di esse parti, nella maniera che della corda o linea si è detto : laqual cosa a volerla fare cō i numeri, ci va la medesima fatica, che va a dimostrare che ciascun' numero sia nel medesimo tempo

& 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 doueuanò 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 addo-
 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
 lo strumēto 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
 strumēto 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 ne suoi Supplimēti viene
 in più luoghi a dire che Aristosseno fu vn musi-
 co eccellentissimo, di quello adunque che lui cer-
 ca imputarmi in questo fatto, poteua sbrigarfe-
 ce con due parole; ma per mostrare d'intendere
 la cosa arduescio, getta oltre al tedio dello scri-
 uerli dieci fogli di carta, & di più la fatica degli
 ritagli di sensi suoi liuti, liutini, & liutesse: &
 non sicuro 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 sentimèto 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 diuifore 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 circonferèza di esso in sei volte, ma si bene questa dell'essagono descrittoci drento. La onde il Zarliuo impugnando arrouescio la cosa, viene a voler dimostrare fuor d'ogni proposito, che i 2 sesquidicialestesi 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 vogliano parti vguali? laqual cosa come manifesta, non ha bisogno di demonstratione: 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 giudicio. il dir poi lui che q̄llo non ci da l' esatto del negotio, questo parimente dico io, & ne dò l' essemplio del compasso & del cerchio. poco di sopra per il cōtrario mi riprese, nel negar' io di potersi con i numeri diuidere in parti vguale il primo multiplice & qual siano de superparticolari; hora vedete che patientia bisogna hauere con quest' huomo. Secondo l' ordine promesso, verrò con quei pochi principij di matematica che da fanciullo apparai, a rispondere a quanto di essa il Zarlino mi riprende; & prima dico, che nel mio Dialogo, tutti i calculi, & i computi che vi sono, son giustissimi, & con assai facilità spiegati. ben è vero, che la più parte di essi son facili, perche il luogo non ricercaua difficoltà maggiore; laquale ho 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 *Dimostrazioni Harmoniche*, quello e' habbia voluto dire; ne anco quello c'habbino a fare quelle sue nouelle di che è pieno, cō le dimostrazioni da douero; & venendo al particolare poiche cosi si è compiaciuto ch'io contro mia voglia facci, lui scrisse 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 giuditio 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 diffinitione: ma questo fa in tutte le seguēti che sū nomina 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 comētatori 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 fus'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 2 di differēza & nō 4. questa sua re-
 gola adunque, d'vniuersalissima che lui la pone,
 non è vera se non 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 proportion della prima alla terza p̄ esser cōposta della proportion 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 proportion 6.4 et è cōposta delle due 6.8, 8.4. (secōdo lui) come delle sue parti; nulladimeno, se la proportion 6.4 sia maggiore della 8.4. lo lascerò 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 proportion 8. con $12 \frac{417}{513}$ 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*

ue per dimostrar quanto bitogna queste parole.
 Et la gh venga diuisa in go , oh ; Et go sia la ter-
 za parte di ac . O bella cōclusionone. Segue appres-
 so. Ancora qK sia diuisa in qn Et nK , delle qua-
 li q contenga la quarta parte di ac . O com'è
 stringato quest'huomo nel dir' quello ch'ei non
 intende. Segue in oltre. Sia vlcimamente diuisa
 uf in em Et mf , tanto che e contenga la se-
 sta parte di ac . Il che fimilmente resta indimo-
 strato. dou'ogni persona di giuditio conoscerà
 che in questa propositione nellaquale si disten-
 de assai, non ci è altro c'habbia bisogno di esser
 dimostrato, eccetto qllo che lui lascia sēza dimo-
 stratione; laqual cosa non fà, per non saperla fa-
 re; & consequentemēte nō viene ad hauere in-
 teso Tolomeo dond'ei la leua di peso: & il me-
 desimo stile tiene in tutte l'altre che lui chiama
 dimostrationi; & io con quelli pochi di princi-
 pij che io ho, l'hauerei dimōstrata così. Essendo; c
 a l. ga o triāgoli simili, ca ad ag hā la medesima
 proportione che cl à go : ma ca di ag si è posta
 esser scqualtera di quali parti dunque la cl farà
 6 è tutta cd 12, la go farà 4, onde sarà la terza
 parte di ac ; per la medesima ragione ca ad aq
 ha la medesima proportione che cl à qn . ma ca
 per l'hypotesi è doppia di aq , adunque cl sa-
 rà doppia di qn , e tutta cd quadrupla. Simil-
 mente perche ca ad a e, è come cl ad em , & ca
 si è posta tripla di a e, sarà cl tripla di em , & e d
 scscupla della medesima. che è quello che si do-

ueua dimostrare. Mi souuen' 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 riderse ne 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, e 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 vuol 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 vuol dimostrare la Diapente & la Diatessa non esser collocate tra i maggiori superparticolari.

lari . nello 11. & 12. diffinitione dice il Ditono
 esser contenuto dalla sesquiquarta , & il Semidi-
 tono dalla sesquiquinta , & nella settima propo-
 sta dimoſtra il Ditono e'l Semiditono esser super
 particolari , che non è poco . nella proposta 15
 del medesimo ua così seguendo . l'interuallo del
 semitun maggiore è composto della proportio
 sette quinquidecima , & poi nella seguēte vuol
 dimostrare l'interuallo del semitun maggiore
 esser superparticolare . o bello acquito . nella 21
 del terzo dimoſtra il semitun maggiore consi-
 stere in proportion' maggiore che non è la sesq-
 tetta decima , & nella seguente soggiugne il se-
 mitun maggiore consistere in proportion' mag-
 giore della sesquidecima settima . o bella noui-
 ma . Soggiugne poi nella seguente proposta , che
 la proportion' sesquiquarta decima è maggiore
 del maggior semitun ; & appresso nella seguē-
 te dimoſtra la proportion' sesquiseſta decima ef-
 ser minore del semitun maggiore . & di questa
 sceltità è pieno com'io ho detto il libro delle
 sue Dimostrazioni : di che non è marauiglia , per-
 che à Venetia mediante la copia delle stampe , si
 intendono i libri a canne ; & ciò fu la cagione che
 kindusse a crescere i suoi Supplimenti di tanti
 fogli , empiendogli come a lui piacque delle pa-
 role 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 suffizietti 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 no' istrumento fatto d'un pezzo di Grue, d'Anolsoro, o d'Aquila, è atto a percuoter gli huomini, & toglie 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 spropósito: 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 sbrigar mi 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 dimostrarè 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 appa- rata dall'ottaua del quinto d'Euclide, doue si parla dello hauere maggiore o minore proportioni, 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 proportioni che $c d$ a $c b$: ma per l'ottaua del medesimo $c d$ a $c h$ ha pro-

DOR-

portione minore che e a d a d h e s e b a n e
 la 28 del medesimo g b a b e hauerà la
 minore che e b a b d. che e quello che e
 dimostrato e s e quello che e p u b h e del
 che lui va allegando ne sua suppletione
 parola per testimonianza della verità di quello
 dice, queste nuoue s e i g e n o f e s e d u e c o n t i
 ni; Et que fra basti intorno a b e f e u i v s t r o p u n g
 addurte vna o due di quello che e b o l e t u n t o
 velocissimo corso ne spoi suppletanti, p u e q
 cosi gli e piaciuto ch'io e o b a t r a m i a u g l i e s e
 ci. nel quarto al capo s b d i f e a d u d o f i n c a s s
 leggerissime ne di alcuni momenti, l e f o l a t e
 mostratione di quella che lui propone, m o s t r a
 mostrare, che e di multiplicare soggetto
 qual si voglia proposto interualla, s e p r i m o d i c a
 hauer ciò compreso dalla prona dimostrata nella
 precedente proposta del medesimo suo libro, l e
 quale n o ha che fare nulla c o, quello ch' e m o s t
 dire: la onde io per carità, uoglio lo f e g e r g l i e
 però rimettasi innanzi la figura costrutta, e m o s t
 la sta nel luogo detto. s e d o n t e s g h i d i c a e d i f e
 festualtate di e f per la diffinitione del primo
 delle dimostrations, dica che r a b e v e r o p e n s a
 comda del terzo d'Euclido: Et perche egli n o
 poua quello ch' e h t o l e s t a d i m o s t r a n d o r a b e
 testro senza mira r i s t a n d o a l c o l o c i f o s e n t e
 senza specificare ne qual diffinitione, n e p r o d i
 mostratione d' lucita: p l a n o d i p u l a e g y g a t o r e
 la c f; per il che fare compone vna diceria redit

E lissima:

sissima; ma nel dimostrare poi che la $c b$ sia sesquialtera della $b g$, per non esser carne da suoi denti, fa vna mescolanza di spropositi la più terribil del mondo. dicēdo primaciò esser vero per la seconda parte della diffinitione 15 del primo d'Euclide; che ci ha da fare quello che ho da fare io nel Peru, & per fortificare la sua ragione soggiugne de più; per la quarta del secondo del medesimo Euclide i due triangoli $a b e$ & $c b f$ esser proportionali: hora da quello solo non si accorge egli di non intendere i termini? come vuol' egli ch'Euclide faccia comparatione di due triangoli, & gli chiami proportionali, se la proportionalità deue almeno cadere fra tre termini? lui volse dire ch'egl'erano equiangoli, & che i lor lati erano proportionali. & quando pur hauesse detto così, non era ne anco approposito, perche la linea $b g$ della quale è sua intentione di dimostrare la $b c$ esser sesquialtera, non è lato alcuno de due triangoli da lui nominati: ma non perdiamo tempo in questo, & insegniamogli il modo 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 come tutto $a b$ à tutta $b c$, così la parte tratta $a c$ alla parte tratta $c g$ sarà la rimanente $c b$ alla rimanente $b g$ 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 faculta: 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 cb* . che piu volte 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 dimostrazioni: il quale si uede che molto meglio di lui conosceua quello ch'elle uale ssero: ma s'egli si fusse attenu

to al suo consiglio, non hauerebbe apparato quanto ho fin ad hora a suo ammaestramento: scritto, 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 delle dita non altrimenti ch'ci ci habbia la lingua Caldea. Piu oltre, se egli hauesse inteso la detta propositione, non hauerebbe 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 mecanica, come quelle diuersamente da molti altri ritrouate: & perche, come io credo che lui sappia, la duplicatione del Cubo non 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 toccar con mano al medesimo Zarlino, che tutto quello

quello di buono, o di nuouo che lui dice ne suoi Supplementi l'ha apparato da me & dal mio Dialogo; la qual verità non è di mestiere il persuadergliela, per sapere ciò quante volte ci l'abbia confessata alla sua coscienza, & la tace a gl' altri per honor suo; & sarebbe impertinenzia 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 vedere il mio Dialogo, dell'antica & della moderna musica; ma ne credino & ne dichino senz'alcuna sorte di rispetto, quello che più gli aggrada: ma se per il contrario 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 Supplementi, 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, & premessa delle altre 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 satisfatione 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 quali parole cōcluduano 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, mà quello v'fano & abusano in qualunque modo che gli serua per far l'opera propostasi; 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 possono il lor subbietto; come son l'agricoltura, la pastorale, la medicina degl'animali chiamata da' Latini Veterinaria, & la medicina del corpo humano, ciascheduna*

na delle quali si sforza di ridurre il suo subbietto a quella perfezzione che gli è possibile. l'Agricoltura cerca questa perfezzione 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 essempio. la natura fa le piante de' frutti saluatiche, l'agricoltura con l'arte gli' innesca, & 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, puõ correggerli 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 son°

fatte dall'arte. Seguita appresso il titolo, di questa
maniera. Et che non si può concluder bene dalle cose dell'
arte in quelle della natura: il quale per il contrario così
domanda seghire. Et che si può concluder bene
dalle cose dell'arte in quelle della natura, & po-
teuabo psouare: cō quest' essemplio. Il Medico si
finge nella fantasia l'ua vna idea & forma di sani-
tà tanto perfetta, è tanto stabile; che in natura
nō si 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 quel particolare, è migliore o peg-
giore quanto più s'accosta o si discosta dall'idea
sopradetta. è verissimo adunque che si può con-
cluder bene dalle cose dell'arte in quelle della
natura. Vn'go hora a discorrere intorno al detto
festo capo; & per dichiararmi con quella facilità
maggiore ch'io posso, lo diuiderò in più parti,
o più staufole 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 Capo festo. 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, a migliorare
alguno cosa, la qual s'è detta mancata in essi, cercano di cor-
reggerla non con altro modo, che con l'essemplare & uno
dello

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

dello fatto dalla natura come il Zarlino dice; ma bene col riguardare al fine, o vero vso che s'aspetta da quello. & se vltimamente voglion renderne ragione, non la pigliano d'altroue che dal medesimo vso & fine di esso: dicendo di hauer fatto tale quello strumento, perche cosi haueua da essere a fare quella tal opera. non è vero adunque, che gli strumēti artificiali, si facciano ad imitatione di quelli che vfa la natura, ne che si corregghino con il mezzo di lei, si come ne anto è vero che se ne renda ragione cō i suoi principij. Seguono appresso queste parole. *Perche sarebbe somma pazzia, quando volessero che fusse possibile come si è detto, che l'arte loro potesse arriuare doue la natura arriuare, & che questa da quella potesse esser corretta; quantunque di cotali cose potessero con alcuni mozzis conuenienti tratti dal continuatione operare, venderne buon danto.* la mafsima 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-

Et 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
 cottiioni 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. *Et se ben
 l'artefice spesso fiato (como auuisa il Filosofo) supplitte in
 molte cose a' difetti di essa natura. sustanzia quella imper-
 fezzione & quel difetto, ch'ei stima esser' nella cosa natu-
 rale, non l'imparò ne canò semplicemente dall'arte, ma
 dalla natura; onde corregge semplicemente rotati difetti,*

auuato

*aiutate de i modi moſtrategli come da ſua maſtra a dicit
 quale l'arte dipende, & è queſi come ſuo ſtrumento. A
 queſta terza clauſola veugo a riſpondere in tal
 maniera. L'arte può correggere molti de' difet-
 ti 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'ot-
 ta diſlocata ſi rimettono al luogo loro naturale,
 perche coſi ſtanno bene, & quello moſtrò la na-
 tura: ma il modo del ritituirle 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 ſolto colui, che
 credeſſe che vn 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 vna pittura d' vn corpo naturale; come ſi fa per
 fitta & ſi corregge queſta col mezzo di quello, ritraendo-
 lo dal vno la mano di buon pittore & eccellente ma-
 ſtro, & reputato ſauio quello, che credeſſe il contrario; co-
 ſi ſarebbe riputato pazzo & fuor di ſenno colui che vo-
 leſſe penſare col mezzo degli ſtrumenti fatti dagli arteſi-
 ci, di correggere l'ſtrumento della vera, fabricato dalla
 ſtupenda natura. In queſta quarta clauſola median-
 te i ſuoi ſpropoſiti, ci ſaria molto da dire; & ve-
 do*

do che quest'huomo si va lastricando vn strada
 per laquale non si ha da passare per giugnere al
 desiderato fin' lui, & lambichisi il ceruello quan
 to di 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 diuoltra 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
 abballarsi, & alzarli, & farsi acuta, & graue nel
 medesimo modo che habbiamo fatto il suono
 nello strumento nostro artificiale; & secondo che
 in questo & quel sistema, o Sintonò, o Diatono
 ch'egli sia, sono stati dal suo autore distribuiti &
 ordinati gl'interualli i quali sistemi & distribui
 tioni, sono tutti artificiali; & da questi artifizij
 son corrette & regolate tanto le voci naturali cā
 tandole, quanto gli strumenti fatti dall'arte sonā
 dole. di maniera che l'esempio della pittura in
 questo affare, è appunto l'opposito di quello 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 i 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 immaginarli. & 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 gl' huomini viui; ma solo d'imitargli talinète 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 eccelsiua 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 matetia, 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-
 ciocche se alcramente auenisse, si potrebbe dire, che fusse
 un di nuovo ritornarsi al principio; essendo la pittura imi-
 tatione solamente di quello ch'è uscito da cosa naturale;
 & farebbe un tentare di voler deuiarlo dalla propria na-
 tura & dal proprio fine.* Alla replica del qual tuo
 proposito, rispòd'io non esser vero, che la pittu-
 ra sia imitatione delle cose naturali solamente;
 imperocche il Pittore è lecito fingerne infinite
 fuor 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;
 & un voler deuiarle dalla propria natura; ma è un
 voler conferuarle nell'esser loro naturale: & au-
 terrebbe quello che lui dice, sempre ch'ei si vo-
 lesse le cose fuor dell'ordine naturale ch'elle so-
 no, come le vorrebbe lui fuor d'ogni ragione.
 Seguita poi così dicendo. *Ma per applicare ancora
 questo ragionamento al nostro proposito, dico, che non bifa-
 gna che alcuno creda ne l'imagini di potere nella musica
 semplicemente render' ragione esatta della certa & vera
 forma dello consonante, che nasce dalle voci, applica-
 bile a' suoni 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 consequenza 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'efatta ragione della forma delle consonanze di esso per la stabiłità loro, & siano di qual si voglino, la medesima precisa sarà quella delle consonanze che sono nelle voci, sempre dico ch'elle le cantino di quel'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 fauella, che sia naturale, & artificiale. è naturale

E solo

Solo quanto alla materia, cioè la voce fatta come
 si è detto, dagli strumēti naturali atti a far la 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 douevano ap-
 plicare; & perciò non si potrà mai di queste vo-
 ci renderne la medesima precisa ragione che di
 quei suoni, poi ch'elle 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 misura & forma di qual sia cosa, non è di mestiere che quella tal misura & forma sia la vera & naturale; perch'io posso molto ben render ragione esatta della forma & misura d'un huomo indistruoso, senza sap ne anco qual sia quella del be proportionato. Se il Zarlino vltimamente conosceua esser' come lui dice, impossibile di poter' render ragione dell'esatta forma delle consonanze che nascon dalle voci, perche ci ha egli detto che le voci cantano il Sintono di Tolomeo? cosa tanto limitata determinata & certa. tutta questa confusione nasce dal falso principio, come nel fine di questo mio Discorso son per dimostrare. Non è vero adunque che non si possa render ragione esatta degli interualli de' suoni degli strumenti artificiali senz'applicargli alle voci naturali; ma è ben vero per il contrario, che nõ si può render ragione dell'esatto degli interualli delle voci, senza applicarle a' suoni degli strumenti artificiali. Soggiugne appresso. *Veramente è ben cosa da ridere, s'habbian voluto & creduto che le consonanze prodotta dalle voci naturalmente nelle lor vere forme, siano per lor naturali, che ricenghino tra loro quelle forme & proportioni istesse, e'hanno le prodotta da' suoni d'alcuni strumenti artificiali, sempreati ne' loro interualli fuori dell' vere & naturali proportioni, secondo che ricerca & comporta la natura di uoi cose & 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
 lente sonatore son diuenute tali per il lungo eser
 citio appreso dall'arte del ben sonare, & non che
 elle naschiano naturalmente tali come uouole il
 Zarlino: ma nascono bene atte a farsi tali col
 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; nã può per l'ordinario hauere nel tutto

& nelle parti altra forma che quella che gli dette il suo autore, che è vna limitata & determinata dall'arte di lui drento a quelli numeri & proportioni nelle quali fu costituito da esso. ha 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 proportionione 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 musicci 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 proporzioni, & 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 proporzioni 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'horale proporzioni 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 proporzioni 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 proporzioni 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 quella 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, mediante l'hauerle consonanze imperfette dissonantis 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 interualli 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 ridicole & 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 degli 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 pigliano per concludere & condurre al fine le loro dimostrazioni, i quali dicono & affermano, che cotali interualli 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' impurità 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 pigliano solo quegli interualli consonanti 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 dissonantiche si trouano tra le corde del medesimo Sintono, & le forme loro fuore delle parti del Senario, che sen'ha egli a fare? vuol' ch'el'le 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 nõ 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 cau-
mi un poco delle quindici corde del Sistema mas-
simo, gl'estremi delle quali sono in quadrupla
proportione, tre contigue sesquialtere & una ses-
quiquinta, o ueramente quattro sesquiterze &
una sesquiquarta, come nel capo undecimo del
quarto ua chiachierando senz'alcuna uera 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 ei
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 essempij si può chiara-
te raccorre.

aa. 40
Sesquialtera.

d. 60
Sesquialtera.

G. 90
Sesquialtera.

C. 135
Sesquiquinta.

A. 162

aa. 40
Sesquialtera.

d. 60
Sesquialtera.

G. 90
Sesquialtera.

C. 135
32. 27. Semiditono dissonante.

A. 160

aa. 324

Sesquiquarta.

f. 405

Sesquiterza.

c. 540

Sesquiterza.

G. 720

Sesquiterza.

D. 960

Sesquiterza.

A. 1280

aa. 320

Super 17. partiente 64. Ditono dissonate.

f. 405

Sesquiterza.

c. 540

Sesquiterza.

G. 720

Sesquiterza.

D. 960

Sesquiterza.

A. 1280

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

Senario.

Senario, quãto gl' altri che son fuore di esse parti. è tanto è naturale il Ditono contenuto dalla sesquiquarta quãto, quello che è contenuto dalla super 17 partiente 64. si come ancora tanto è naturale l'accordare dell'ottaua drento la dupla, quanto è naturale il dissonare della settima drento la super 4. partiente quinta : & rompi si pur' il Zarlino la testa quanto vuole. Soggiugne appressol' vndecima clausola cosi dicendo. *Et per concludere, dico, che è pazzia espressa, il credere che si possa correggere la natura. come ch'ella fusse inferiore all' arte; & che questa si possa agguagliare a quella. Pazzia espressa è veramente la 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 essergl' inferiore. Va appresso seguendo cosi. Percioche si come il naturale è di gran lunga differente dall'artificiale, & specialmente nel genere; cosi sono molto differenti, come operanti & efficienti la natura & l'arte. Al che 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 quella & 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 degli artificiali strumenti come si è detto, e troui pur il Zarlino quanti arzigogoli ch'ei vuole. Soggiugne appresso. *Es si come non può essere, che la natura operatrice imiti l'arte nell'operare; così non si può dall'arte concludere alcune cose nella natura, che non siano fuer di proposito.* Laonde iorispouo 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, o vero dall'artificiale vorrà argomentare & concludere in vna cosa della natura o nella naturale, verrà (per modo di dire) à volere concludere dalle cose contenute in vn genere a quelle che son' contenute in vn altro* Queste coti 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 cotal cosa & cotal 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. Alquale io replico che sta molto bene il dire, nello strumento artificiale sempre si trouano cotali difetti; come auuerrebbe sonando puntalmente il Sintono da lui 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'esse siano le medesime quando le sono diffe: renti? 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 replicarispando 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 nõ ha altra difesa che questa; più honore era il suo acconsentire alla verità subito che conobbe d'essersi in errore, che cercar di difendersi con
 mezzi

mezzi come questi, da fare l'offesa maggiore. Laonde io vengo a dire, che la spezie Sintona 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 & Dimostrationsi 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'arte & tutte le scientie.* Paru' egli che Messer Gioseffo potesse per vltima trouare con clusione piū 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; & se egli si canterà con le voci, se ben le voci sono naturali, si canterà nondimeno secondo l'artificio imparato dal cantore circa il portar delle voci precisamente secondo quegli interualli de quali è composto, se però vorranno al suo imperfetto

acconsentire di maniera che questo tal Sintonio, o qual si vogli altra distribuzione di corde, o siano cantate, o siano sonate sempre faranno artificiali, & sempre haueranno quelle consonanze & dissonanze che v'istitui il loro autore; senza hauerui parte alcuna, il numero Senario, o altre Zarlinesche impertinenti inlouationi. è però notabil pazzia il credere, che questo tal Sintonio 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, oh' ei vendono, & degl' esercitij loro, procedon pur naturalmente senz'haueslo dall'arte apparato per tuono, per semituono, & altro intervallo maggiore di questi composto. gli risponderai che s'ei gli descriuesse della precisa misura che da loro vengono cantati, & gli comparasse a i veri, vi scorgerebbe differenza maggiore che tra gl' animali, gl' ucelli, & altro che per scherzo dipigne alle fiare, la natura ne marmi muschi; & nelle vene & nodi del Frasino & dell' Vliuo, comparati a quelli che sono da dotta mano disegnati & coloriti. il perito cantore è quello poi che nell'imitargli burlando, o per altro suo compodo, gli fa diuenire dalla vera misura; siccome ancora meglioano gl' artificij con gli artifizij

zij loro, il disegno & il colorito degl' animali & degl' uccelli sudetti. il rito & il pianto è naturale a gli huomini. Messer Gioseffo, & si ride & si piagne naturalmente senz'hauerl'apparato dall'arte; ma il cantare, & vie più regolaramēte, s'apprende dall'arte. & quantunque la materia del cantare che è la voce come si è detto, si habbia dalla natura, il saper poi a posta sua formar gl' interualli tanto consonanti quanto dissonanti & siano pur di qual si 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, cō le quali verrà di mano in mano a dichiararsi maggiormente per huomo senza cognitione alcuna del vero delle cose; delle quali si generano tutte l'arti & tutte le buone scienze. & quant'ho detto intorno all'opere di esso, sia suffiziēte per hora, perche altra volta cō migliore occasione ne ho da trattare più allungo. Laonde riuolgendo altroue il mio ragionamento vengo a 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, dopo che si sarà inteso le diuerse openioni c'habbono 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 catarle 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 strumêto musico & di fiato, & di corde. Pitagora adunque, nel cercar l'efatta forma degli interualli musici de' suoi tempi, come grãd' Aritmetico che lui era, hebbe come scopo degno, solo la mira alla ragion de numeri. nella quale fondato si, ordinò la sua Distributione di corde secondo ch'egli credette che si cantassino gl' interualli detti; o pur secondo che gli fu di mestiere a colorire i suoi disegni. Didi- mo poi nella Distributione del suo Sistema, hebbe il medesimo rispetto à i numeri: ma non con seuerità tale ch'ei non cercasse più di quello che cercato haueua prima Pitagora, di sadisfare com' in parte ei sadisfece cõ il lor mezzo al senso dell' vdito. Aristosseno vltimamente cõ voglia maggiore di alcun altro antico Musico di sadisfare al medesimo senso, conosciute l'imperfettioni (quãto al modo del cãtare 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 haucere & desiderare . Hora per intelligenza maggiore di questo fatto è da sapere , che auanti che Pitagora nascesse, si cantaua, & si sonaua secòdo l'opinionì diuerse de Musici, & all'vnisono, & in consonanze . è da sapere in oltre, che i Musici medesimi, nominauano gl'interualli loro con nomi corrispondenti à questi nostri; partè de quali habbiamo tolto in prestanza da loro. com'è Tuono. Semituono. Tritono. & Semidiapente. Hebbono appresso il Ditono, & il Semiditono corrispondenti alla Terza nostra maggiore, & alla minore. quelle poi che noi domandiamo Quarta, Quinta, & Ottaua; le disse' loro Diatessaron, Diapente, & Diapason. quelle in oltre che furon dette da loro Hexachordo maggiore, & Hexachordo minore; son da noi chiamate Sesta maggiore, & Sesta minore, & quelli ultimamente che noi domandiamo Settima maggiore, & Settima minore, furon da lor' dette pur del numero delle corde, Heptachordo maggiore, & Heptachordo minore. & quātunque i nomi de nostri interualli corrispondino com'io ho detto, a quelli degli antichi, non perciò sono i medesimi di quelli che contengono i numeri Pitagorici. Sapeu' adunque Pitagora tutti questi particolari, & in oltre che il Tuono era quell'eccesso di che la Diapente supera la Diatessaron; & che

il Semitono era quello spazio per dir' alla no-
 stra v'sanza, che si troua tra b. fa & b. miso pur vo-
 gliamo dire quello interuallo di che la Diatesa-
 ron supera il Ditono. con tutta questa cognitio-
 ne, non perciò sapeua Pitagora di qual propor-
 tione, & 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 perfectione cōtenuta dalla Sesquialtera, dal-
 la Sesquiterza, la Diatesaron, & dalla Dupla il
 Diapason parimēte nell'estrema sua perfectione.
 io ho vsato q̄sto epiteto di estrema perfectione in
 proposito della Quinta & dell'Ottaua, pche più
 tefe nō si cōporterebbono, ma si bene più rimes-
 se. Sapend' adunque Pitagora che il Tuono era
 quell'ecceso di che la Diapente supera la Diatesa-
 faron, non fu difficile dipoi nel sottrar' la forma
 di quella da quella, venire in cognitione com'ei
 venne, da qual proportion' (oltre hauer prima
 conosciuto dal suono & peso de' martelli, se non
 col l'esatto almeno ad esso vicino) fusse conte-
 nuto. & con questi & altri più efficaci mezzi, ri-
 trouò Pitagora la forma di tutti gli altri interual-
 li; secondo però la credenza di lui & la capacità
 della facultà aritmetica. nel qual luogo voglio
 auuertiro 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 vdir le hauena. hora che questo nō fusse ne poss'essere ī 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 vdirā tuttauolta che alle medesime corde si sospendino pesi di proportione dupla sesquiquarta. la Diatesaron da quelli che fussino in superfette partiēte noue. & il Tuono sesquiottauo dalla superdiciafette partiente sesanta 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'abbia 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 laquale gli constitui dopò l'arte di lui: et la seconda da quello potesse auenire, dato ch'egli vdisse le Terze & le Seste consonare negli strumenti & nelle voci, & dissonar quelle drento le forme assegnateli da lui; ch'ei non cercasse i mezzi di farle tali quali le vdiua fuore de suoi numeri, come fece dipoi Didimo. intorno alle quali considerationi dico, che gli interualli tutti auanti che Pitagora venisse in cognitione della misura loro,

fussin'

fusin' cantati da' pratici precisamente tali, non è verisimile, & particolarmente da quelli che cantauano in consonanza. quelli poi che cantauano *M' 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'arimetica facultà era impossibile senza far' dissonate (come si è dimostrato) parte delle consonanze perfette. Da quello poi nascesse che Pitagora comportasse nella sua Distributione, dissonanti le Terze, & le Seste, vden-
dole fuor di essa d'altra forma consonare & nelle voci & negli strumenti, rispondo, che conoscendo egli con il mezzo de numeri essere impossibile tra corde stabili hauer' gl'vni & gli altri cōsonanti, volle più tosto conionanti tutti quelli, che da noi son detti perfetti, che parte di questi & parte degli imperfetti. imperoche ne propoiti 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 preser' cura, se il Sistema
mafsi-

massimo era capace di tre Sesquialtere, o di quattro Sesquiterze, & d'altro; lasciandone (come non attenente alle loro speculationi,) il pènier a' pratici; & così parimente non pèforono al modo di far consonar quelle che da noi son dette imperfette consonanze. ne tengo io già che senza farn' esperienza, credesse Pitagora, che le Seste & le Terze consonanti che habbiamo detto catarfi & sonarsi ne suoi tempi & auanti, fussin' contenute da i numeri medesimi di quelle della sua Distributione, come credettono la più parte degl'huomini fin' che venne Lodouico Fogliano a far palese il loro errore. & quello 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 formargli d'altra misura) far' consonanti, dato però come credono alcuni che tal fusse il suo fine; il che troppo bene gli successe: & questo fu per mio auuiso 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 da tali accoppiamenti la maggiore & la minor Sesta molto vicine al maggiore & al minore Exachordo di Pitagora, & in oltre consonanti. dopò il quale 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 altramente del Ditono di Pitagora; & questa è la differènza che si troua tra Didimo, & Tolomeo. poi come ne' Sistemi naschino gli altri interualli si è a sufficiènza 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 concesso dalla capacità del mio intelletto. riserbando però la verita al suo luogo, della qual son per dire cō pace di ciascuno quello che sento. Dico prima, marauigliarmi molto di coloro che lo riprendono, quando disse che tutto il giudizio che far si doueua de' tuoni & 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 ridursi a memoria che l'Ottaua 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 saranno 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 alcu-

na certo: è inutile adunque et otioso il minor Semituono in quello 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'augmenta o se ne scema mai alcuno interuallo. l'istesso accade a quello di che la Semidiapente supera il Tritono. a quello di che la maggior Settima eccede la Diapason diminuita. a quello di che il maggior Semituono supera il minore. a quello di che la minor Nona supera la Diapason superflua. a quelli di che gli interualli che si rachiuggono tra il Diesis di D, & F, superano il Tuono. a quello di che il Ditono è inferiore alla Semidiatessaron. & a quello senza più dirne, di che la minor Selta è superiore alla Quinta superflua. de' quali inconuenienti (se così chiamar si possono) è cagione l'inugualità de Semituoni; dal che ne auerranno ancora diuerse sorti di Terze, & di Seste minori, che è disordine grandissimo il penfarlo non che il dirlo. & più nascerebbono di questi tali inconuenienti, se fusse vero che noi cantassimo tra corde stabili i Tuoni di più grandezze; ilche a dire è la più insipida cosa che mai huomo imaginar si potesse: perche in pratica non è stata, non è, & non sarà mai come dimostrauiamēte io ho prouato nel

stio Dialogo dell'antica, & della moderna musica; ma tra le mobili è 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 auuertito ciascun minimo accidentè 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 Semidiapète; 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, & Diatonicis & Cromaticis. volle in oltre che de suoi Tuoni, ne contenesse l'Ottaua 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 còrriende;

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 cõtien quattro, quantunque ella si consideri principalmete 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 viè 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 cõtendere 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 Aristotenseno ch'elle hauesse sgombrato da se tutte l'imperfetioni ch'io ho dimostrato nascere nelle due altre; ma ch'ella fusse ripiena

piena di quelle perfezioni maggiori che desiderar si poteuano. I Semituoni della quale, se noi gli applicheremo per modo di fauellare alla Libbra nostra ordinaria di dodici onces, saperemo l'esatta misura, o peso (che per modo di effempio lo vogliamo domandare) di ciascheduno interuallo, per semplice o composto ch'egli sia. laqual cosa nell'altre Distributioni ha tanta difficultà, che pochi pratici son hoggi, che senza molta fatica ci sappin' dire (se bē del cōtinouo gli hāno trama no) che parte sia dell'Ottaua alcuno degli interualli che virtualmēt'ella contiene. doue che nell'Incitato d'Aristosseno, qual sia incēperto fanciullo, lo potrà per la semplicità della sua diuisione, saper in vn subito. nella quale non è cosa qualunque minima, che sia otiosa, vana, inutile, o irrationale, & ciascuna di esse sola, & accompagnata con quali & quante si vogliano, si possono porre in atto nel Contrapunto. ne altra Distributione dimostrabile fuor' di questa, può trouar si tra corde stabili, più semplice è più perfetta, & più capace tanto sonata quanto cantata: doue viene esattamente compreso dal senso che parte sia del tutto 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 cōtinua, & non discreta; & perciò in questa considerat' gli interualli musici, vi nascō 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 ti vogliano (tra corde stabili come più volte ho detto) confesserà che quelli che noi cantiamo hoggi in queste tante arie insieme, non hãno 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 hãno 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 conrispōdono la Terza & la Sesta della istessa maniera variabili. possiamo adunque da questa variabilità degli elementi musici dire con verità, che l'Vnifono ne rappresenti il centro, et l'Ottaua 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'Ottaua 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 dellavera lor' forma, che è quella secondo Aristosseno, che lui gli dà nel suo Incitato, distribuito con il mezzo della quantità continua, sotto laquale vien compresa & la uoce, & il suono, & non sotto la discreta. & che la voce & il suono siano quātità di tali, si raccoglie dal poterli diuidere qual sia intervallo o cantato, o sonato, in due & più parti vguagli, 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, & incerta, dopò laquale ne anco si giugne ad esso. Laon-

de sendo la spezie d'armonia che noi cātiamo di
 ſill'eccellēza che molti credono, nō può a patto
 alcuno eſſer' q̄lla di Pitagora, ne q̄lla di Didimos
 o di Tolomeo che dir la vogliamo, 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'Ottaua che viene ad
 eſſer alquanto minore. al che riſpondendo dico;
 che quando altra ragione non ci fuſſe, aſſai fareb-
 be che noi reſtiāmō appagati di quella che noi
 vdiamo nello ſtrumento di taſti, che non ſolo è
 minore della già moſtrata nella Seſquialtera, ma
 i quella che ſuona il Liuto che è l'iteſſa d'Ari-
 ſtoſſeno; le quali differenze ancor che minime,
 ſon però comprensibili. Di qui appare in certo
 modo, che la Quinta di Pitāgora ſia alquanto te-
 ſa, quella dello ſtrumēto di taſti alquanto rimeſ-
 ſa et quella del Liuto che è in mezzo a queſte
 due ſia la vera; che come habbiamo detto è la me-
 deſima d'Ariſtoſſeno: ancora che per il noſtro
 propoſito hauremmo ſolo cercato di dimoſtrare
 qual ſia quella che ſi adopera hoggi cantando, et
 non qual ſia più cōſonante: perche la Natura,
 nelle ſue operationi, non ha riſpetto a queſto o
 quell'altro noſtro comodō & fine, perche opera
 ſenza cognitione. & quantunque il fine della
 musica

Musica sia l'esser' vdità, & che in questa prattica d'hoggi di cātare tāt'arie insieme, nō si potesse di moītrare che quella che noi cātiamo nō è cōpresa dalla Sesquialtera, q̄sto nō importa alla Natura piū che gl'iporti che vna Cornacchia o vn Corbo 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 trattare in fauore di Aristosseno. Vengo hora per maggiormente dichiararmi à dire, che la Quinta contenuta dalla Sesquialtera, è piū perfetta, piū suauē di qual sia altra forma; com'io per il mio vdito dopo molte & molte sperienze (poiche cō altro mezzo migliore non so poterfene hauer certezza) ho giudicato. il che sendo vero' com'è verissimo, ne segue necessariamente che la specie di armonia qual noi hoggi cantiamo, non si ne possi essere in modo alcuno, veruna delle moīstrate; ne altra che sin al presente sia stata dagli huomini conosciuta, com'io sono al presente p̄ far manifesto. & di qui cominciandomi dico, che i Cantori bene esercitati, mediāte la sonorità delle voci & il perfetto vdito loro, canteranno sempre ch'ei vorranno, tutti gli interualli musici di quella eccellenza maggiore che si posson desiderare. laquale, come la semplicità, o l'arrogāza degli huomini vorra in tutto & per tutto tra la stabilità delle corde, limitare con numeri, con linee,

con altro; diranno sempre (mediante il non ha-
 vere gli strumenti artificiali la medesima facul-
 tà & virtù degli Strumenti naturali) mille im-
 pertinentenze. 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'ecelleuza detta; quanto è difficile
 con terminati periodi, è stabili canoni regolare
 & proportionare tra di loro i moti de corpi ce-
 lesti. & questa è forse buona parte della conue-
 nienza che Pitagora giudicò esser tra la celeste
 & l'umana Armonia. Qual sarà adunque quel
 Sistema che noi in tant'ecceellenza cantiamo?
 quello che per l'instabilità delle sue corde, non
 può senza la detta fatica, esser da parole descrit-
 to, ne da linee misurato, ne terminato da nume-
 ri, & perche sopra di ciò non voglio al presente
 fare vn' nuouo libro, come sarebbe 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
 demonstratiuamēte che i suoni 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'esēpio. 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 farà 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 cõ suona, vengo adunque hauer dimostrato il mio intèto, dalche ne segue, che sèdo due i Tuoni, tre almeno douerãno 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 afferino 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, idubitata 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 questo succeda quello; & io dico poterne succedere della medesima specie tre & quattro l'vno dopò l'altro, anzi esser molte volte di necessità che questo segua. & secòdo che più de maggiori, o de minori sono occorri 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: imperochè può molto bene auuenir' ciò, dalla fiacchezza, o gagliardia delle voci; o dalla più, & meno discrezione de' Cantori nell'andare à consentèdo, o resistendo l'vno all'altro, mediante il molto, o il poco loro vdito. ma quando le voci sono vniforme, & con v'gual 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 quali si 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 essempli 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. mi cātado l'acuta in quel' mentre le due medesime corde mostrate. Che i Semituoni siano tre, si conoscerà (oltre a quello che di sopra ne ho detto) da quel ch'io sono per dire al presente. Se dalla Terza maggiore si vuole andare alla Quarta, si adopera necessariamente il maggior Semituono da questi numeri contenuti 16. 15. se dalla Quarta si vuole andare al Tritono, si adopera il minore dentro a questi altri 135. 128. il qual non fu mai conosciuto dal Zarlino. & se dalla maggior Terza si vuol' andare alla minore, o dalla minore alla maggiore, è impossibile andarui senza l'aiuto del Semituono minimo (inteso sin ad hoggi, per minore) che è cōtenuto da questi altri termini 25. 24. non senza ragione adunque ho detto, che le Terze maggiori & le replicate dell'Incitato di Aristosseno (mercè della lor lunghezza) non soddisfanno; poi ch'egli nel farle diuenir di minori maggiori, le augumēta dell'intera metà del Tuono; & quelle che naturalmente son maggiori, eccedono le minori della medesima quātità. doue cantando noi, affine ch'elle interamente ci soddisfaccino, le augumentiamo non dell'intera metà del Tuono, ne anco del minor Semituono; ma

del

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

altro effetto cattiuo che cagionar' seco possa.
 Dico adunque tornando a' Semituoni, che all' minore, e al minimo auuien' l'istesso che de Tuoni ho detto; cioè ch'ei sono in potenza nell'istesso luogo, & le voci adoperano hor questo, et hor quello secondo che più gli accomoda. della qual cosa il Zarlino, come q̄llo che non seppe trouare doue impiegargli, mai ne ha mosso parola. & pur quant'io ne 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 tonato, 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 sdruciolare nel mostrato errore. per rimedio di che trouò il Zarlino ne Supplimenti, quelle sue chimere di Naturale et d'Artificiale. & quād' ei voglia accō sentire a quello che io ho detto et 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 medesimi luoghi i Tuoni & i Semituoni delle grandezze diuerse ch'io ho mostrato; non essendone stati prima auuertiti come stati auuertiti non sono; da' Maestri di questa pratica di cantare. al che rispondendo dico. Quando s'impara di portare le voci, il Maestro fa cantar solo lo Scolare, o insieme seco canta all'unisono; fin tanto ch'ei l'habbia bene apparate: & in quel mestre ha più volte cantato fra l'istesse corde indistintamente, hor' il maggiore, & hora il minor Tuono: & così gli è auuenuto del Semituono mi imo & del mezzano: & dopò l'esserli così esercitato più giorni, comincia a cantare in compagnia d'altri, diuerse Cantilene. & perche di già ha suefatto la voce a piegarsi più & meno a voglia sua; va dipoi piegandola hora verso il graue, & hora verso l'acuto in quella maniera migliore che aiutato dal buono vdito, giudica di accordare perfettamente con gl'altri ma perche spendo io parole in cercar di persuadere vna cosa tanto manifesta? 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 (quantunque non sappino la ragione) ma lo giudicano dall'

dall'effetto) non poter si a solo a solo apparar bene di cantare; & bisognar praticarsi in compagnia di molti cō la diuersità delle Cātilene a più voci, con il qual modo dell'apparar di cantare conuien' assai il modo dell'apprender' l'arte del disegnare, & del dipignere. Imperoche di questo ancora s'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 q̄le tal parti, & al ritratto di Camillo, di Annibale, & d'altri proportionandole insieme ancora per 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 cantar si, qual sia Cantilena; per intelligenza maggiore di che è prima da sapere, che nel temperamento dello strumento di tasti ordinario & comune, è credibile

bile che da huomini di giuditio & ben' esercitati. nella musica, sia stato con diligenza cercato più volte in diuersi tempi la perfettione degli interualli: iquali huomini si risoluertero al fine di accettargli & tollerargli tali quali noi hoggi gli vdiamo: perche più oltre prudētamente 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 tese dal vero esser loro: & le comportono si fatte, per conoscer che di quanto si migliorassino queste, di tato si peggiorarebbõ l'imperfette consonanze. i Liutisti poi conosciuta nelle quinte & nelle quarte del detto strumento la mostrerà imperfettione, o pur che a caso venisse lor' fatte come più ha del verisimile, con il diuerso temperamento e pösitura 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 al mettere al Liuto corde d'acciaio, & le percote-

le

se con una o più penne; o nel mettere allo Stru-
 mento di tasti corde da liuto, fatte come fa cia-
 scuno d'intestini di Montone, rimouerebbe pa-
 rimente l'effetto; di che accertar' si può ciascu-
 no auoglia sua con l'esperienza. assicurandolo
 che temperando lo strumēto di tasti com' il Liu-
 to, senza rimuouer le corde & le penne: o met-
 tēdo al Liuto corde come usa lo Strumento di ta-
 sti, & lo percuota con una, o più penne, si faran-
 no le Decime maggiori così poco grate all'udito,
 & ui è più quelle che nasceranno con il mezzo
 del Dielis, ch' elle faranno poco meno che intol-
 lerabili. Comporterebbe il temperamento del
 Liuto nell' Arpa doppia quant' in esso Liuto, &
 più forse. Lequal cose, ho io sperimentate mol-
 te volte insieme con altri. Quegli ultimamen-
 te 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 lo-
 ro eccellenza, come le uolseno i Pitagorici; heb-
 bono le dette Terze & Seste di maniera insop-
 portabili; che non d'imperfette consonanze, ma
 di dissonanze (come appresso i medesimi Pitago-
 rici) nome si acquisterebbono; perche realmente
 son così fatte. Abbiamo fin qui dimostra-
 to che lo Strumento di tasti, il Liuto, il Sistema
 di Pitagora insieme cō quel di Didimo & di To-
 lonico, secondo la descriptione che ne fa il Zarli-
 no

no, non ci danno ne ci possono dare l'esatto di quello che cantando ci danno le uoci, con tutto che qual' in questa, & qual in quella parte gli s'auvicini, dal che apertamente si conosce, che il Sistema & il temperamēto che usa per dir così la Natura con il mezzo delle uoci humane, nõ 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 ultimamēte 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 auierrebbe 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 imperfettamēte: & 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, & altrove,
 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-
 fectione & potenza di prima; laquale (rimossi
 gli impedimenti) pongono in atto a uoglia loro.
 & perche di sopra dissi che la Distribuitione di
 Aristosseno sonata nel Liuto, & maggiormente
 nello Strumento di tasti, le Terze & vi è più le
 Decime maggiori vdiere si fanno poco grate, & i
 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 esemplo. Le
 voci buone, son più sonore, più delicate, più per-
 fette, più gustose, & cantano in somma meglio
 gl'intervalli musici, che gli suoni alcuno Stru-
 mento fatto dall'arte; nulladimeno, chi hauesse
 a vdiere cantar le note, & non le parole d'vna
 Cantilena; ouero le note di vn Ricercare; più be-
 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, che 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 Distribuitione 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. imperò 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 m'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 apertamente si raccoglie, che il fine delle sue Distribuitioni fu ciascun altro, che quello di fare le Terze & le Seste consonanti. & il medesimo si può credere di Didimo, & di Tolomeo, di maniera che degni di riprensione vengono a essere coloro, che vogliono contro ogni douere, il perfetto, & l'esatto degli

interualli musici da quelle Distributioni di corde che a patto alcuno non possono 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 possa hauere tal perfectione, 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 perfectione, affermano di trouare in esso com'è veramente, le Terze, & le Seste dissonanti. laqual cosa argumenta, che la Quinta del medesimo Incitato d'Aristosseno, nel cōtenuto di sette dodicesime parti dell'Ottaua doue lui la cōstitui, nō è nella vera sua proportion. ma si ben quella di Pitagora drēto la Desquialtera. allequali ragioni, aggiungeremo tra le molte che io potrei dire, questa per vltima. è impossibile nel modo del cantare hoggi queste più arie insieme come più volte si è detto, che l'vdito si appaghi della Diapason superflua usata come minore Nona, resoluta dalla Decima, o dall'Ottaua, nell'istessa maniera ch'ei si appaga della Nona resoluta da' due detti interualli. 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 dimostrarato. Hor solaiamo per vltima quest'altra dubitatione, & facciamo di poi fine. Quando le voci tra cinque corde del medesimo Sistema, hauessino 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 darebbon luogo alla detta Terza minore di farsi consonante. Fu cortese adunque, & non avara la Natura, nel fare che nel Massimo Sistema, tuttauolta ch'accadesse alcuna delle due necessità, si hauessino da fare le Quinte rimesse, è tese le Quarte; poi che tali sono tollerabili, & non per il contrario con fare queste rimesse, & quelle tese. Et questo
del

del presente mio Discorso, sia sufficiente per
Fine.

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





Faccie Linee Errori. Emendati.

| | | | |
|-----|----|------------------|-----------------|
| 8 | 6 | non | nè |
| 14 | 20 | operato | apparato. |
| 18 | 6 | fortisca | non fortisca |
| 23 | 25 | arrofsiste | arrofsisca. |
| 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 | fi cantino | non fi cantino. |
| 96 | 6 | troueranno | fi troueranno. |
| 128 | 25 | acquisterebbono | acquistorono, |

