



Carlo Gervasoni
Milanese.

Aq. Bigatti des.

Giuseppe Bonatea inc.

LA SCUOLA
DELLA MUSICA

Vault
M76
638
v. 1

IN TRE PARTI DIVISA

OPERA

DI CARLO GERVASONI

MILANESE

PROFESSORE E MAESTRO DI CAPPELLA
DELLA CHIESA MATRICE DI BORGO TARO.



PIACENZA

DAI TORCHI DI NICCOLÒ ORCESI REGIO STAMPATORE

MDCCC.



ALL'
ALTEZZA REALE
- DI
FERDINANDO I.
BORBONE

INFANTE DI SPAGNA

DUCA

DI PARMA, PIACENZA E GUASTALLA

EC. EC. EC.

*ESCIR NON POTREBBE CON MAGGIOR VAN-
TAGGIO ALLA LUCE QUESTA MIA OPERA DI MU-
SICA TEORICO-PRATICA , CHE COLL' ESSERE DA'*

a 2

VOSTRI REALI AUSPICJ CONTRADDISTINTA. FATTA ELLA DEGNA VOSTRA MERCE', DI SI' ECCELLO FAVORE ANDRA' PIENA DI GLORIA NON MENO CHE DI NON DUBBIA SPEME D' OTTENERE DA VOI LUSTRO MAGGIORE E PROTEZIONE.

CHE SE POI IL PENSIERO A QUELLA PROPEN-
SIONE RIVOLGO CH' EBBE MAI SEMPRE, E CON
FELICE SUCCESSO, LA REALE ALTEZZA VOSTRA
ALLA NOBILE SCIENZA MUSICALE, SICCOME NE
FANNO INDUBITATA FEDE E LA VOSTRA FILAR-
MONICA ACCADEMIA ED IL FAMOSO ORGANO
DELLA REAL CHIESA DI COLORNO CON INARRIVA-
BILE MAGNIFICENZA DA VOI CONDOTTO A FINE,
MAGGIOR CORAGGIO MI SPINGE A CONSACRARE IL
MIO LAVORO ALLA REALE ALTEZZA VOSTRA.

EQUAND'ANCO PER QUESTO TITOLO DEGNA DI
VOI, REAL SOVRANO, NON FOSSE APPIENO
QUEST' OPERA, A NIUNO CIO' NON OSTANTE FUOR-
CHE' A VOI IO NON DOVREI CERTAMENTE INDI-
RIZZARLA IMPERCIOCHE', SEBBENE NON EBBI IN
SORTE DI NASCERE VOSTRO SUDDITO, VIVO TUT-
TAVIA DA BEN DIEC ANNI NE' VOSTRI REALI
FELICISSIMI STATI, IN CUI LA PROVVIDENZA
ME PURE DAL GODER IN PARTE NON ESCLUSE
DI QUE' BENEFICI FRUTTI CHE A' VOSTRI SUDDI-

TI PRODUCONO LA MAGNIFICENZA, LO SPLENDORE E LA GRANDEZZA DEL VOSTRO GOVERNO.

VI SUPPLICO PERTANTO, O ALTEZZA REALE, DI AGGRADIRE QUEST'UMILE OFFERTA, E SEGNARLA DELLA VOSTRA REALE APPROVAZIONE: OFFERTA CHE AL REAL VOSTRO NOME RIVERENTEMENTE CONSACRO, COME TENUE BENSI', MA CONTRASSEGNO SINCERO DI QUEL PROFONDISSIMO RISPETTO ED OSSEQUIO COL QUALE MI PROTESTO

DI V. A. R.

Umiliss., Ubbid. ed Oblig. Servo

CARLO GERVASONI.

L' AUTORE

A' DILETTANTI DI MUSICA.



Degni furono mai sempre di non vulgari encomj que' celebri non pochi Autori, sì antichi che moderni, i quali scrissero intorno alle regole della Musica ed all'uso della medesima. Ma quantunque abbiano essi spianate molte difficoltà e tolti non pochi intoppi che questa mirabil arte ardua di troppo rendeano, a volerne però agevolare a' dilettanti lo studio, desiderar si potrebbero alcune cose di più; le quali tanto facili ad ottenersi non sono, ma che dove ottener si potessero, loro riuscirebbero certo di grandissima utilità.

E primieramente cosa di molto profitto sarebbe che le tante regole ed osservazioni che alla Musica appartengono, venissero insieme raccolte e con sì acconcio metodo distribuite, che far potessero ne' dilettanti distinta e profonda impressione. Di non lie-

ve vantaggio riuscirebbe altresì a' medesimi, se loro si additasse con tutta chiarezza e precisione un metodo facile non meno che breve onde l'uso apprendere del Canto in qualsivoglia delle quattro parti vocali, e quello del suono sul Cembalo, sull'Organo e su que' principali strumenti tutti che comunemente s'impiegano nelle nostre Orchestre. Di più, che dopo tale pratica s'indicasse pure una norma facile a segno che li mettesse ben presto a portata di scrivere con fondamento e ragione qualunque musicale componimento.

Pretendesi comunemente che la Musica apprendere non si possa sui libri, mercechè non rappresentano questi alcun modello agli occhi; e che per ottenerne l'uso necessariamente si richiegga la viva voce del Maestro. Ma se dai libri quella luce non si ha che allo sguardo appresenti un certo non fallibile modello, tanta n' esce però che basta ad offrirlo allo spirito. Da questi ne deriva il tono all'immaginazione ed al sentimento; e l'immaginazione ed il sentimento lo comunicano agli organi. Che se in qualch'opera di Musica, oltre alla più chiara spiegazione de' precetti tutti, vi si trovassero (siccome in questa ch'io vi presento) aggiunti pure gli esempj in nota, che quelli sono che meglio fanno osserva-

re la natural legatura delle cose e delle idee, qual più sicuro modello allora desiderar si potrebbe? Non dico però che la scorta d'un valente Maestro utile non riesca all'acquisto di questa scienza; anzi non trascurasi quella giammai da chiunque allo studio musicale si appiglia: e spesse fiate un medesimo Maestro trovasi astretto a far uso con alcuni scolari di un metodo diverso, giusta la loro capacità ed a seconda di quella maggiore o minore impressione che ad essi fa una cosa medesima con una data spiegazione e con un certo determinato esempio.

Altro scopo pertanto non mi sono io prefisso, che di facilitare lo studio della Musica con varie dimostrazioni su buoni principj fondate, e di proporre una scuola che a me sembra non potersene migliore a tale effetto adottare; essendo qui mio pensiero appunto di ridurre a facil metodo del pari e breve le regole tutte e tutte le osservazioni che la Musica riguardano: di tessere in somma un'Opera compiuta della quale valer si possano i dilettanti per apprendere fondatamente ed interamente una così vasta scienza. Ardua impresa per certo: pure mirando io più all'utilità vostra che alla mia insufficienza, di buon grado mi vi accingo; e questa SCUOLA DI MUSICA io v'apro nella quale procurerò di soddisfare,

per quanto mi fia possibile, alla vasta idea proposta, sicchè non abbiate a desiderar d'avvantaggio.

Se non che, per proceder con ordine e per maggior chiarezza, in tre parti dividerò quest'Opera. Darò nella prima la teoria di tutto quanto generalmente appartiene alla materia musicale. Insegnerò nella seconda la pratica del Canto per ciascuna delle quattro parti vocali, cioè il *Soprano*, *Contralto*, *Tenore* e *Basso*: e quella del Suono pel *Cembalo*, *Organo*, *Violino*, *Viola*, *Violoncello*, *Contrabbasso*, *Corno da caccia*, *Oboè* e *Flauto traversiere*; ed inoltre aggiungerò alcune vantaggiose osservazioni sopra diversi altri strumenti che talvolta s'impiegano in alcune grandiose composizioni. Nella terza finalmente accennerò le regole tutte della musicale composizione, ed il modo addurrò di formare qualsivoglia pezzo sì vocale che instrumentale, che può aver luogo tanto nella Musica da Chiesa che in quella da Teatro.

Leggete, o Dilettanti, e valutate quest'Opera con quel medesimo spirito col quale l'ho io composta; e ben mi lusingo che per entro a questa riscontrerete sicure vie ed utili onde giugnere al fondato possesso di sì difficil arte. Che se non ne sortisse appieno quell'effetto ch'io ne spero, puramente ne imputate l'infelice condizione di tutte le umane ope-

razioni che escire non possono appunto da noi mortali se non con taccia ed imperfette; nè mi negate perciò quella riconoscenza bramata già da tant'altri Maestri, di porgere cioè a mio spirituale vantaggio voti all' Altissimo, giacchè non ho avuto io pure altro di mira che la maggior gloria di Lui ed il più sicuro vostro profitto.

DISCORSO PRELIMINARE.



Arte, cred' io, non v' ha più lusinghiera motrice dell' uman cuore e più possente di quella di cui provvidamente fe' largo dono a' miseri mortali la divina bontà, della Musica, voglio dire, la quale fu e sarà mai sempre dagli uomini di senno fra le più nobili scienze a gran ragione annoverata: e fra le tante e sì diverse che furono dall'ingegnosa mente dell' uomo a perfezion ridotte, una è certamente tra le prime che degna sia di formare l'ornamento di que' nobili spiriti che mostrano, in forza d'educazione, non vulgare ingegno, capace di accoppiare in se stesso e le nobili virtù morali e le più bell'arti che dall' incolto volgo lo contraddistinguono.

Nè qui mi si dica altro non essere una sì bell' arte che un semplice passatempo, intorno a cui precisamente occupare si debbano le persone scioperate ed oziose. Per poter ben addentro comprendere il vero ed eccelso carattere della stessa, fa d'uopo le prime fonti indagarne, e la storia al pensier richiamare del suo nascimento, de' suoi progressi, della sua propagazione, delle sue qualità e de' suoi effetti. Vedrassi allora essere questa un'arte maestosa non meno

che nobilissima, della quale per avventura nè la più utile fu giammai a contenere gli uomini in società con dolci ed amabili vincoli, nè la più possente ad animarli alle più belle e gloriose azioni, nè la più efficace a raddolcire la rozzezza e la ferocia de' temperamenti. Vedrassi in somma come questa avendo per primario oggetto di guidar gli uomini al bene, serva mirabilmente a rendere chi la possiede nobile per costumi, virtuoso e chiaro.

E siccome l'aver un'idea più chiara e distinta che possibile ci sia della Musica antica; il comprendere com'ebbe luogo l'invenzione della moderna; e l'osservare gli stabilimenti tutti ne' diversi tempi fatti sì nell'una che nell'altra: sono, a vero dire, quelle più belle cognizioni che possono d'accorgimento adornare e d'erudizione gli amatori dell'arte: così tanto di mostrare intendo in questo Discorso Preliminare colla maggior brevità e chiarezza: imperciocchè, sebbene nel ragionamento di sopra tenuto a' dilettanti abbia di già manifestate le tracce che terrò in quest'Opera, non reputo però doversi omettere la storia della Musica, pria d'intraprenderne la scuola.

Conobbe l'uomo sul bel principio che la propria voce era capace di suoni più gravi e più acuti di quelli che ammette il linguaggio ordinario: del che se ne accorse ben presto per quella naturale elevazione ed abbassamento della voce di cui per propria inclinazione egli si serve, onde spiegare un violento trasporto d'allegrezza o di dolore. Coll'usare a pro-

posito di siffatte mutazioni di voce si diede la forma al canto; e furono queste la causa primaria d'ogni sorta di Musica.

Somministrati si videro appena dalla natura i diversi suoni, che l'orecchio addimandò alla Musica la variata successione di questi, la misura ed il movimento: essa non ricusò in allora di sottomettersi all'orecchio; e per tal modo ne venne il Canto da prima musicalmente ordinato; e si ridusse così ad arte ciò che in origine era stato dato per la natura. Niente, a vero dire, è più naturale all'uomo che il canto anche musicale. Un sollievo questo si è per cui, in forza d'un certo istinto che provvidamente lo suggerisce, ne vengono le proprie pene raddolcite ed i proprj travagli.

I concerti delle voci furono dunque i primi: a questi seguirono quelli degli strumenti che altro non sono che una seconda imitazione: avvegnachè la voce sola fu quella che imitar si volle in tutti i conosciuti strumenti. Vennero questi introdotti, onde all'estensione supplire ed alla continuazione di cui va priva l'umana voce; e si ricorse ad essi affinché più vivamente esprimere si potessero, e più continuamente i sentimenti interrotti dell'animo.

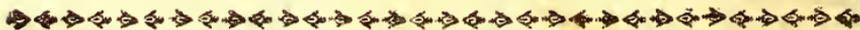
Egli è quindi probabile che gli strumenti da fiato fossero i primi ad essere immaginati; e viene comunemente attribuito il loro ritrovamento all'osservazione del fischio de' venti ne' giunchi o altre canne delle piante. Sembra infatti che vi abbiano volute maggiori prove onde comprendere che dispo-

sti i metalli ed agitati, come pure tant' altri corpi, diano il suono. Dalla considerazione poi dal bel principio presa sopra i diversi suoni proprj alle corde sonore, tese ad una data misura, origin ebbero gli strumenti da corda; e dalla stessa egualmente, atteso lo strepito che varj altri corpi rendono allora quando si battono, ebbero il loro incominciamento quei da percossa ancora.

Nacque così la Musica (a); così ebbe luogo l'invenzione degli strumenti che ne formarono una massima parte; e per siffatta maniera quasi dal principio del Mondo s' introdusse presso gli Ebrei la Musica, che a ragione attribuir si dee a un vero dono di Dio, come di lui dono si è pur anco l'invenzione dell'arti tutte.

Che ne' primitivi tempi vi fosse e si coltivasse la Musica, è fuor d'ogni dubbio. Illustri e chiari esempj una tal verità comprovano bastantemente. Non v'ha alcuno infatti che ignori i lamenti di Labano fatti a Giacobbe, per aver questo occultamente vi condotte le sue figlie, senza lasciargli la consolazione d'accompagnarle col canto delle canzoni ed al suo

no



(a) Viene appellata *Musica* dalle Muse, come non pochi pretendono, o da *Mosai*, come vogliono altri, il qual verbo significa *investigare*: ma il P. Kircher dopo Diodoro fa venire questo nome dal vocabolo Egizio *Mos*, pretendendo che fu in Egitto appunto che la Musica cominciò a ristabilirsi dopo l'universale diluvio.

no delle cetre, e de' tamburi (a). Dalla più antica storia che leggesi al Mondo, che è quella di Mosè, pur si rileva che un certo Jubal, figlio di Lamecco e di Ada, a buono stato condusse i musicali strumenti da corda e da fiato, ed inoltre si rese nel canto e nel suono sì famoso ed eccellente, che meritosi il grande elogio di venir riputato qual *Pater canentium Cithara et Organo* (b).

Da diversi altri fonti escita si pretende da non pochi la Musica. Vogliono alcuni che, avendo Iddio arricchito il nostro primo Padre Adamo di tutte le scienze naturali, non v'abbia luogo a dubbio ch'egli non possedesse pur anco una vasta e piena cognizione della Musica; e che, se di questa non servissi, perchè penitente, dovesse almeno averla insegnata a' suoi discendenti; di modo che su tali principj avuti lavorando Jubal, potè esser riputato per lo padre di essa. Ma siccome da altri si pretende che scacciato dal terrestre Paradiso l'inobediente Adamo, fra l'altre pene del proprio fallo, quella subir dovesse ancora di vedere fra dense tenebre d'ignoranza involto, in un col proprio, l'intelletto eziandio di tutti i suoi discendenti; così un tale principio insussistente da non pochi vien riputato. Non temono poi tant'altri autori d'asserir francamente con Lucrezio dover la Musica riconoscere la sua primaria ori-

(a) Gen. c. 31. v. 27.

(b) Gen. c. 4. v. 21.

gine dal soave e moltiplice gorgheggio de' vario-canori augelli, i quali colle loro mutazioni di suono fattisi quasi del canto m'estri, agli uomini additarono i differenti suoni della voce atti al diletto. Questa opinione impertanto, siccome da ingegnose sottigliezze piuttosto che sostenuta da incontrastabili ragioni, ognuno per se stesso bastantemente conosce quanto fiacca ella si sia. Ed infatti il canto degli augelli non è misurato; punto d'armonia non hanno i loro concerti, e sono spesse fiato assai discordanti. Taccio le favolose immaginate invenzioni dalla mitologica storia riferite, colle quali ci si vorrebbe far credere ora un Mercurio, ora un Apollo ed ora pur anco un Giove della Musica padri e maestri. Con buona pace di costoro, io non temo di ripetere che dalla sola necessità d'esprimere gl'interni sensi dell'animo ebbe origine la Musica e l'invenzione degli strumenti; ond'è che tra quel popolo che del vero Iddio avea una perfetta cognizione, s'incominciò ben presto a far uso della Musica, impiegandola nelle lodi del Supremo Creatore.

Inutil cosa poi sarebbe il chiedere, com'ella appena così nata si sostenesse nel Mondo; giacchè è fuor d'ogni dubbio che gli Ebrei (ben conoscendo per un certo movimento dell'animo in loro cagionato dallo spirito del Signore, ch'egli donato avea alla Musica tanto e sì alto potere di sollevare gli animi da qualunque terreno affetto e della sapienza invaghirli) dopo Jubal la coltivarono con grande vantaggio pel corso di due mille anni e più, e fino

a tanto che la ridusse alla sua maggior perfezione il gran Profeta Davide.

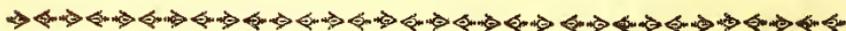
In quel tempo però in cui ebbe principio l'idolatria, siccome questa dell'ignoranza è figlia, così colla Religione insieme la Musica pur anco andò soggetta ad un grande sconvolgimento: e fra più nazioni videsi da quella di prima non poco disformata. Applicaronsi i Greci nondimeno per siffatto modo allo studio di questa, che in breve giunsero quasi al portentoso. Parla a loro favore la storia e chiaramente ci addita a quanta perfezione portassero in un colla Musica i loro strumenti ancora. Da questa nazione infatti si riconosce l'origine delle prime cognizioni dell'arte musicale, nè v'ha ragione in contrario; giacchè intorno alla Musica degli Ebrei se ne ignorano del tutto le regole, e non ci è rimasto, a vero dire, che il nome appena d'alcuni de' loro strumenti. Negare impertanto non puossi che i Greci, sempre ingegnosi in promuovere le arti, non abbiano portata la Musica a tutta quella perfezione dove ella giugner potea. La loro troppa ambizione però nell'arrogarsi l'invenzione delle scienze e delle arti, gli ha fatti nulladimeno fingere più volte e mentire; ond'è che fecero inventore della Musica e de' strumenti or questo or quello che a loro piacque. La storia favolosa di Mercurio (a), quella d'Anfio-



(a) Si racconta che da Mercurio, rapiti ad Apollo i buoi, e temendo per sì enorme furto, onds far pace col fratello,

ne (a), quella d'Orfeo (b), e tant'altre spacciate da' Mitologisti e da' Poeti, delle quali ne parlarono pure i Filologi, siccome l'ebbero da' Greci, hanno cagionato un'infinità di dispareri in molti autori. Ma noi lasciate le finzioni da parte, non osserveremo che quelle cose soltanto, che a gloria della verità vengono in quest'arte a loro concordemente attribuite dai più accreditati scrittori.

Il più antico strumento da corda che presso i Greci fosse in uso ed in grandissimo pregio, era la Lira. Questa, giusta la comune opinione, non avea che quattro sole corde di lino formate, e che si nominavano *Lini* dalla materia, siccome *Mitoi*, ossia *Toni*, dal suono



a lui desse in dono la Lira, della quale era stato inventore, ottenendone per vicendevole contraccambio il Caduceo; e dicesi inoltre che un tale strumento non avendo nella sua invenzione che tre sole corde, passato nelle mani d'Apollo, ei ve ne aggiugnese una quarta. Discordano però i Mitologi circa questo fatto, e da non pochi pretendesi il contrario, asserendo essere Apollo inventor della Lira.

(a) Ebbe Anfione da Mercurio una Lira in dono; e sì dolcemente egli la suonava che a se attrasse i sassi onde fabbricar le mura di Tebe.

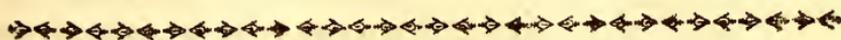
(b) Orfeo al suono della sua Lira, ottenuta da Mercurio o da Apollo, ammansava le fiere, movea le selve e i sassi, ed allentava il corso de' fiumi. Estinta Euritice sua moglie, discese nell'Orco, ed in virtù dell'armonioso suono della sua Lira, misto col dolce canto, ottenne la sua sposa in dono.

Chi desidera maggiori cognizioni intorno a questo fatto, legga la Dissert. d'Eschenbac, intitolata *Epignesis de poesi ac philosophia Orphica*. Norimberga 1702. in 4.

che rendeano, venivano dette. Coll' andar del tempo formaronsi queste cogl' intestini delle pecore che noi appelliamo *Minugie* e più volgarmente *Budella*; e siccome da' Greci gl' intestini chiamavansi *Chordai*, così un tal nome ottennero quelle fila che di essi erano composte. Finalmente altre corde di diversi metalli furono introdotte.

Il sistema de' Greci però, giusta l' indicato strumento, non era composto che d'un seguito di quattro suoni, de' quali il più grave col suo vicino formava l'intervallo d'un semitono, ed in ciascuno de' due gradi formati per li tre suoni più acuti, quello d'un tono intero vi si riconosceva: ed è ben di maravigliosa sorpresa che con sì poche corde arrivassero ad eseguire superbi concerti, come appunto faceasi dall' antico Olimpo e Terpandro, i quali giovanetti ancora, trovata avendo la Lira di sole quattro corde fornita, si rendettero sì eccellenti e famosi nell' artificioso diversificazione de' suoni, che, quantunque in progresso di tempo vi si aggiugnessero altre corde, pure di gran lunga superavano ogn' altro che la suonava coll' aggiunta dell' altre corde (a).

La prima variazione alle suddette quattro corde fu fatta da Corebo figlio d' Atide Re de' Lidj, coll' accrescimento d'una più acuta corda all' intervallo d'un semitono: e siccome le quattro corde aveano



(a) Plutarco de Musica pag. 1137.

dato alla Lira il nome di *Tetracordo*, così questa variazione di corde cambiò ancora il nome allo strumento, e si appellò *Pentacordo*. Un'altra più acuta corda coll'intervallo d'un tono v'appose Jagnide, per cui diedesi allo stesso strumento il nome di *Esacordo*. L'aggiunta poi d'un'altra corda di tutte più acuta che compiva il numero delle sette, fu fatta da Terpandro, e questa coll'intervallo d'un tono; onde la Lira, per siffatta maniera fornita, fu detta appunto *Ettacordo di Terpandro*; e così si mantenne per qualche tempo.

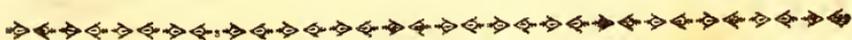
Queste sette corde furono poi così nominate: *Hypate*, *Parhypate*, *Lichanos*, *Mese*, *Trite*, *Paranete*, *Nete*; e queste considerate nella nostra scala corrispondono ad *E la mi*, *F fa ut*, *G sol re ut*, *A la mi re*, *B fa*, *C sol fa ut*, *D la sol re*. Ma per ben intendere siffatta denominazione de' Greci, conviene avvertire che i gradi della scala musicale degli antichi non procedevano già dal grave all'acuto, come nel sistema moderno, ma all'opposto procedevano dall'acuto al grave, e per tal modo collocavano le corde gravi, come noi diremmo ne' siti acuti: ond'è che la più grave corda fu detta appunto *Hypate*, che presso i Greci significa *Principale* o *Superiore*, per essere questa infatti collocata per la prima sopra tutte le altre; e per non dissimil ragione fu la seguente nominata *Parhypate*, che vale *sotto Principale* o *sotto Superiore*. La *Lichanos* fu poi così appellata dal dito *Lichanos*, cioè *Indice*, col

quale si toccava (a). Alla *Mese* fu dato tal nome che vale *Media* o *Mezzana*, a motivo del luogo di mezzo che fra le altre occupava. La *Trite* che vale *Terza*, fu così detta, poichè numerando dall'acuto al grave si ritrovava in terzo luogo collocata; e per lo stesso motivo la *Paranete* che vale *Penultima*; e finalmente la *Nete* cioè l'*Ultima* fu così chiamata da *Neatos*, che presso gli antichi di Grecia significava *Ultimo*.

Portato così il loro sistema alle sette corde, da questo ancora ne risultavano due Tetracordi congiunti, a motivo che la *Mese*, ossia *A la mi re* era a' medesimi comune, e così serviva per la più acuta corda al primo, e per la più grave al secondo.

Per ordinare poi gl'intervalli convenienti a questi suoni, e tra i medesimi distinguere le consonanze e le dissonanze, non altro primitivamente impiegarono che il solo giudizio degli orecchi: e quest'uso ebbe luogo fino a' tempi di Pitagora, che poi scoprì i rapporti in numero degl'intervalli musicali.

Questo Filosofo passando a caso innanzi alla bottega del Fabbro Pan Malleatore, il quale co'suoi



(a) Aumentato il sistema, ed introdotti i diversi generi, la terza corda numerando dal grave all'acuto del più grave Tetracordo, cioè del Tetracordo *Hypaton*, qualche volta si chiamava *Lichanos Hypaton*, e qualche volta *Hypaton Diatonos*, *Enharmonios* o *Cromatiche*, secondo il genere; e così rapporto al Tetracordo *Meson*, *Lichanos Meson* o *Meson Diatonos*, *Enharmonios* ec.

lavoranti batteva un ferro infocato sopra l'incudine, sentì dalle percosse di que' martelli un cert' ordine diletto di suoni, che quasi formava un armonioso e grato concento. Avvicinossi egli pertanto a que' giornalieri; e seco stesso seriamente riflettendo, si persuase da prima, che la forza de' battitori formasse quella varietà di suoni: di che volendosi accertare, fece che fra loro si cambiassero i martelli. Ciò seguito, conobbe che la proprietà de' suoni non era prodotta dalle braccia de' fabbri, ma seguiva i martelli. Tanto ad evidenza inteso avendo quel curioso Filosofo, per capriccio di sapere, passò alla disamina de' martelli, i quali per a caso erano cinque; e, ricusatone uno che dagli altri discordava, quattro soli a considerare maggiormente egli s'accinse. Fece pesare ciascuno di questi separatamente, e riconobbe che il martello più grave di tutti era di dodici libbre, il seguente di nove, di otto l'altro e l'ultimo di sei. Volle replicatamente che travagliassero i fabbri, e colla sua diligente attenzione finalmente rilevò che il martello di otto libbre e quello di nove, che aveano la ragione sesquiottava, cioè come 8. a 9., producevano veramente il tono maggiore: che quello di nove e quello di dodici, come pure quello di sei e quello di otto, che aveano tra loro la ragione sesquiterza, cioè come 3. a 4., producevano la consonanza di quarta: che quello di sei e quello di nove, siccome ancora quello di otto e quello di dodici, che aveano la ragione sesquialtera, cioè come 2. a 3., producevano la consonanza di

quinta: e che finalmente quello di sei e quello di dodici, che aveano la ragione dupla, cioè come 1. a 2., producevano l'ottava. Si portò dopo tale scoperta alla propria casa Pitagora, ed applicò ad altrettante corde, tese per via di pesi, l'esperimento che fatto avea: indi pensò, se in queste proporzioni riposta fosse tutta la ragione delle consonanze: e nuove sperienze facendo, ora adattando uguali pesi alle corde, ora una corda paragonando con un'altra doppiamente lunga, e varj altri modi tentando, accertossi finalmente del vero.

Con siffatte belle cognizioni riconobbe pur anche la necessità di riportare al calcolo le proporzioni che erano tra i suoni del sistema, e di fissarne i punti di divisione. Conoscendo egli pertanto che, quantunque il suono di mezzo dei due Tetracordi congiunti consonasse in quarta con ciascuno degli estremi, questi estremi però paragonati tra loro trovavansi dissonanti, si risolse ben presto di levare un tale intervallo dissonante, e far sonare ancora la consonanza di quarta alle due corde estreme di ciascun Tetracordo. Ond'ottenere l'intento, agiunse un'altra più acuta corda alla Lira, la quale fece consonare in ottava colla più grave, osservando così tra queste due la ragion dupla (a).



(a) Varie sono le opinioni sull'invenzione dell'ottava corda Plinio lib. 7. c. 56. pretende che Simonide ne fosse l'inventore. Boczio è di sentimento contrario, e presume che que-

Coll'essere poi siffatta corda aggiunta da Pitagora, collocata per ultimo al dissotto di tutte le altre, acquistò essa il nome di *Nete*: e quella che dapprima nell'Ettacordo di Terpandro era l'ultima, ossia la *Nete*, in questo *Ottacordo* di Pitagora riconoscendosi penultima, fu nominata *Paranete*, e per la medesima ragione venne detta *Trite* la *Paranete*, e la *Trite* finalmente venne dallo stesso Pitagora appellata *Paramese*, cioè *quasi mezzana*. Questa inoltre l'innalzò d'un semitono per dividere i due Tetracordi congiunti con l'interposizione del tono tra la *Mese* e la *Paramese*; ed in tal maniera non solo ottenne la consonanza di quarta in ciascun Tetracordo disgiunto, ma introdusse eziandio quella consonanza di quinta che risultava dall'intervallo tra la corda più grave del primo Tetracordo, e quella parimenti più grave del secondo; ed insomma costruì quella scala del genere Diatonico che camminava per i sette gradi formati dagli otto suoni *Hypate*, *Parhypate*, *Lichanos*, *Mese*, *Paramese*, *Trite*, *Paranete*, *Nete*: ossia *E la mi*, *F fa ut*, *G sol re ut*, *A la mi re*, *B mi*, *C sol fa ut*, *D la sol re*, *E la mi*.

A ciascun intervallo compreso in questa scala diedesi ben presto un nome conveniente; e così appellarono *Diadyon*, cioè *Per due* quell'intervallo che



sta ottava corda ve l'aggiugnesse un certo Licaone Samio. Ma la maggior parte degli Scrittori affermano con Nicomaco che della medesima ne sia stato veramente inventore Pitagora, come si è detto.

tra due corde vicine si ritrovava, come a cagion di esempio tra la prima e la seconda: *Diatrion*, cioè *Per tre* nominarono quello che constava di due gradi, come tra la prima e la terza: *Diatessaron*, cioè *Per quattro* quello che di tre gradi era composto, come tra la prima e la quarta: *Diapente*, cioè *Per cinque* quello che di quattro gradi constava, come tra la prima e la quinta; *Diaex*, cioè *Per sei* quello che veniva formato di cinque gradi, come tra la prima e la sesta: *Diaeptra*, cioè *Per sette* quello che constava di sei gradi, come tra la prima e la settima; e finalmente *Diapason*, vale a dire *Per tutte*, nominarono quell'intervallo che tra la prima e l'ottava si ritrovava: avvegnachè in allora non altro che otto erano i suoni del sistema.

Le ingegnose scoperte di Pitagora riuscirono assai opportune e vantaggiose pe' rapidi avanzamenti della Musica. Posta la notizia delle consonanze altri più facilmente accrebbero diverse nuove corde alla Lira, che in sostanza poi non erano che ottave delle corde ritrovate da prima. Teofrasto Pierite quegli fu che v'aggiunse la nona, collocandola sopra l'*Hypate*, e che nominò *Hyper Hypate*, cioè *Sopra la Principale*; ma in appresso fu detta invece *Lichanos Hypaton*, cioè *Indice delle Principali*. Estico Colofonio v'accrebbe la decima, collocandola sopra la *Lichanos Hypaton* col nome di *Parhypate Hypaton*, cioè *Sotto Principale delle Principali*; e finalmente per Timoteo Milesio, che vivea sotto Filippo Re de' Macedoni verso la cent'ottesima Olimpiade, fu fatta

L'aggiunta dell'undecima corda, la quale posta sopra la predetta venne nominata *Hypate Hypaton*, cioè *Principale delle Principali*. Quest'ultima corrispondeva al nostro *B mi*, una quarta più grave che l'*Hypate*, ossia *E la mi* del primo Tetracordo: le altre due a *C sol fa ut*, ed a *D la sol re*.

Coll' accrescimento di queste tre corde si fece luogo ad un altro Tetracordo congiunto; giacchè per la corda più acuta di questo nuovo Tetracordo serviva egualmente l'*Hypate*, ossia la più grave del Tetracordo seguente: ed ottenuti così i Tetracordi in numero di tre, fu dato ancora a' medesimi una particolare denominazione. Il Tetracordo più grave venne nominato *Tetracordo Hypaton*, vale a dire *Tetracordo delle Principali*. Il Tetracordo più acuto, che avea le sue quattro corde particolari, e che per conseguenza era disgiunto dagli altri, fu appellato *Tetracordo Diezeugmenon*, cioè *Tetracordo delle Disgiunte*. Quello finalmente che occupava il luogo di mezzo, *Tetracordo Meson* fu detto, che vale *Tetracordo delle Mezzane*.

Quantunque un tal sistema in allora sembrasse sufficiente, pure Melanippide, Filosseno, Cresso e tant'altri di que' tempi, più amici di novità ed anche presuntuosi, non solo v'accrebbero un quarto Tetracordo più acuto, ma un altro n'assettarono pure al Tetracordo delle *Diezeugmene*, per unire a lor piacere i due Tetracordi disgiunti: e per tale interposizione ne risultò ancora una corda di più nel sistema. Di questi due Tetracordi nuovamente accresciu-

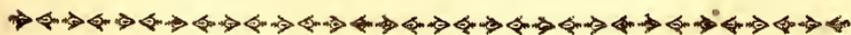
ti, uno pertanto era congiunto, e l'altro solamente interposto. Il primo veniva detto *Tetracordo Hyperboleon*, cioè *Tetracordo delle Acute*; e questo cominciava dalla *Nete*, ossia *E la mi* acuto, e procedeva colla successione di tre corde aggiunte nell'acuto, che si appellavano *Trite Hyperboleon*, *Paranete Hyperboleon*, *Nete Hyperboleon*, corrispondenti ad *F fa ut*, *G sol re ut*, *A la mi re*. Il secondo si nominava *Tetracordo Synemmenon*, cioè *Tetracordo delle Congiunte*; ed avea luogo principiando colla *Mese*, ossia *A la mi re*, ottava bassa della *Nete Hyperboleon*, e camminava con una corda intermedia alla *Mese* ed alla *Paramese*, per cui il tono, col quale queste due procedevano, veniva diviso in due semitoni, ed era detta *Trite Synemmenon*, che corrisponde a *B fa*: e le altre due corde di questo *Tetracordo* si nominavano *Paranete Synemmenon*, e *Nete Synemmenon*. Queste due però erano le medesime corde che la *Trite Diezeugmenon*, e la *Paranete Diezeugmenon*: ma variavano così i loro nomi, secondo che venivano impiegate nel *Tetracordo Synemmenon*, o nel *Tetracordo Diezeugmenon*.

Per siffatta maniera aumentato il sistema, ne veniva però che gli estremi paragonati tra loro si riconoscevano dissonanti e che la *Mese* non trovavasi già situata nel luogo di mezzo, come il suo nome lo dinotava, ma bensì dalla parte verso l'acuto avea sette suoni, e da quella verso il grave solamente sei. Non andò guari però che a tutto questo ancora fu posto ottimo rimedio. L'aggiunta d'una corda di tut-

te le altre più grave che si collocò sopra l'*Hypate Hypaton* all'intervallo d'un tono e che si nominò *Proslambanomene*, cioè *Soprannumeraria*, fu quella che quantunque non entrasse nella composizione d'alcun Tetracordo, pure servì mirabilmente a rendere la *Mese* nel giusto mezzo del sistema, a compire perfettamente l'ottava più grave, ed a formare in somma la *Doppia Ottava*, da' Greci detta *Disdiapason*, colla *Nete Hyperboleon* che era la corda più acuta di tutto il sistema.

Dai quattro Tetracordi e dall'accennata corda soprannumeraria, o per meglio dire dai quindici suoni diatonici, ne' quali i due estremi generavano la consonanza *Disdiapason*, ossia *Doppia Ottava*, tutto ne risultava questo sistema. Ciascun de'suddetti Tetracordi procedeva sempre con un semitono in prima, indi con due toni consecutivi. Il più grave di questi che trovavasi situato in distanza d'un tono dalla corda *Proslambanomene* o *Soprannumeraria*; quello cioè che si nominava *Tetracordo Hypaton* o *Tetracordo delle Principali*, era mai sempre congiunto per mezzo d'una corda comune con il secondo *Tetracordo Meson*: ma il terzo ora era congiunto con il quarto e disgiunto dal secondo, ed ora era congiunto col secondo e per conseguenza disgiunto dal quarto. Nel primo caso era quel Tetracordo che s'appellava *Diezeugmenon*; ed in questo, dopo la corda *Mese* o *A la mi re* del secondo Tetracordo, seguiva la *Paramese* o *B mi* in distanza d'un tono per la corda più grave di siffatto terzo Tetracordo. Nel secondo caso

si avea il Tetracordo *Synemmenon*, del quale la corda più grave era la stessa *Mese* o *A la mi re* del secondo Tetracordo, ed a questa seguiva la *Trite Synemmenon* o *B fa* in distanza d'un semitono. Le due corde di mezzo del Tetracordo *Diezeugmenon* erano quelle medesime che s'impiegavano per le ultime due nel Tetracordo *Synemmenon*; ma però, come s'è detto, con quel nome che nel dato Tetracordo si conveniva. Per la differenza di questi due casi ne avveniva finalmente che quantunque un tal sistema non risultasse che dalla successione diatonica delle quindici corde comprese nella estensione della *Disdiapason* o *Doppia Ottava*, pure era considerato come composto di sedici corde espresse sotto diciotto diverse denominazioni. E siccome questa *Doppia Ottava* è appunto quella ordinaria estensione, alla quale può giugnere comodamente l'umana voce, la quale, sebbene possa toccare altri toni più alti, ad ogni modo far non lo può senza un vigoroso sforzo; ottenne perciò questo sistema il titolo di Perfetto, Massimo ed Immutabile per eccellenza. E non senza ragione; imperciocchè entro queste estremità, l'intervallo delle quali formava una consonanza perfetta, erano contenute tutte le consonanze semplici, doppie, dirette ed inverse, tutti i sistemi particolari (a), e giusta la loro opinione, i più



(a) L'unione di più corde o suoni che racchiudeva almeno due intervalli armonici, da' Greci era detta *Sistema Musicò Particolare*, a differenza del *Sistema Generale*, che più comune-

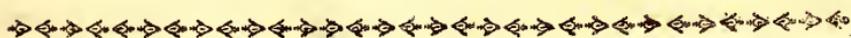
grandi intervalli, di cui fosse suscettibile la melodia: e perchè camminava con una naturale successione di toni e semitoni giusta le regole di Pitagora, perciò Pittagorico l'appellarono eziandio e Diatonico.

Un tale sistema, benchè da prima venisse da' Greci dichiarato immutabile, andò pur esso a molte variazioni soggetto. L'invenzione de' generi *Cromatico* ed *Enarmonico* rese infatti questo sistema assai più composto e diversificato di quello che non era nel solo Genere Diatonico. Se si dee credere a Boezio, il Genere Cromatico fu ritrovamento di Timoteo Milesio; ed è ciò probabile; mentre a que' tempi niuno, più che Timoteo, si dilettava di variar l'armonia. In questo genere ogni Tetracordo procedeva per due semitoni consecutivi, ed una terza minore: all'opposto nel Genere Diatonico si avea prima un semitono, indi la successione di due toni: ond'è che per l'introduzione di siffatto genere fu d'uopo dividere in due semitoni quell'intervallo del tono intero che regnava nelle due corde di mezzo di ciascun Tetracordo. Olimpo ritrovò l'Enarmonico, giusta l'opinione di Plutarco, fondato sull'autorità di Aristosseno. Egli pretese che, siccome i toni maggiori si divisero in due semitoni, si dovessero pur anco di-
videre



mente si nominava *Diagramma*. Si contavano più sistemi particolari, vale a dire ora maggiori ora minori, secondo che più o meno Tetracordi erano in uno coordinati.

vedere in due quarti di tono i semitoni minori, detti Pittagorici o *Limma* (a); ed in tal maniera ritrovò quel genere che chiamarono *Enarmonico*, cioè *Temperato* o *Armonico*, forse dal *Diaschisma* o *Diesis Enarmonico*, riputato pel minimo intervallo armonico, e però per quel solo principio da cui l'armonia poteva avere cominciamento, ovvero per esser congiunto e quasi inseparabile con sì piccioli intervalli. Ciascun Tetracordo che in questo Genere era disposto, camminava primieramente con due diesis enarmonici, ossia quarti di tono, indi coll'intervallo d'una terza maggiore: e siccome in que' tre suoni ne' quali sono compresi i due quarti di tono, la voce non può nè profferire nè distinguere il suono mezzano, affinchè possa percepirlo l'orecchio, se non se per uno striscio di voce, o rinforzata, se si fac-



(a) Le due parti che risultano dall'armonica divisione d'un tono intero, non sono mai fra di loro eguali, come più chiaramente si dimostra da' Matematici. Queste due parti che noi diciamo *Semitoni*, i Greci *Hemitoni*, si distinguono l'una in maggiore, in minore l'altra: la prima in rapporto di 15. a 16., la seconda di 24. a 25.. I seguaci d'Aristosseno che tutto ciò che alla Musica apparteneva, pensavano doversi distinguere col solo giudizio degli orecchi, eran d'avviso che queste due parti fossero due metà perfettamente fra loro eguali. I Pittagorici però, più valenti nelle musiche proporzioni, conoscevano a fondo essere queste due parti disuguali fra loro; ed alla più grande, ossia al semitono maggiore, diedero il nome di *Apotome*, e quello di *Limma* alla più picciola, che da noi semitono si appella.

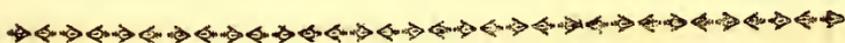
cia passaggio dal grave all'acuto, o rallentata, se viceversa; così per la breve salita e discesa di voce nell'intonare questi due diesis enarmonici veniva in sì alto pregio tenuto, che preferivasi al Cromatico ed al Diatonico. Di non poca difficoltà erasi poi la pratica di siffatto genere d'armonia: ma tanto studio vi si poneva da coloro che a questo indefessamente si applicavano, che pel continuato esercizio il nome di Armonici ottennero gloriosamente.

Non ostante tutte queste divisioni per le quali s'introdussero nel sistema le corde Cromatiche ed Enarmoniche, le due corde estreme di ciascun Tetracordo mantenevano sempre il medesimo intervallo consonante di quarta; e non si praticava in queste alcuna divisione, ond'è che si chiamavano *Corde stabili*, a differenza delle due corde di mezzo, le quali essendo soggette alla divisione cromatica ed enarmonica, si nominavano *Corde mobili*. Si riconosceva ancora per *Corda stabile* la *Proslambanomenè*; imperciocchè era questa estrinseca a' Tetracordi e di per se collocata.

Coll'unire i tre Generi Diatonico, Cromatico ed Enarmonico in un solo sistema, ne avveniva finalmente, che ciascun Tetracordo, oltre le quattro corde diatoniche, era composto ancora d'una corda cromatica che divideva in due semitoni l'intervallo del tono intero che regnava fra le due corde di mezzo, e di più d'una corda enarmonica, che in due quarti di tono divideva l'intervallo del semitono che in ciascun Tetracordo si ritrovava fra la corda più grave

e la vicina. Questo era l'antico sistema de' Greci, allorchè innalzato si vide al grado più sublime di perfezione nella teoria e nella pratica, se prestar fede si debba a quegli autori medesimi che più addentro conoscevano un tale sistema, e l'aveano tutto giorno sott'occhio (a).

Questo in tal guisa perfezionandosi presso de' Greci, non solo si aumentarono i suoni della Lira, ma quegli ancora si accrebbero proprij alla Cetra ed al Flauto (b), e a tutti in somma que' varj strumen-

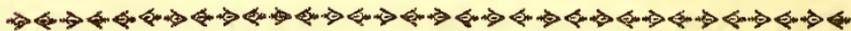


(a) Veggansi Aristosseno, Euclide, Aristide Quintiliano.

(b) Sorse non lieve contesa fra molti antichi Scrittori, se il Flauto fosse prima inventato o la Cetra, strumenti appo i Greci famosissimi ed a somma perfezione da essi ridotti. Il fondamento di questa loro disputa era perchè davansi a credere che da varie persone origine avesse l'invenzione de' predetti strumenti. Ed alcuni quella della Cetra attribuivano ad Apollo, altri a Mercurio, ad Anfione altri, altri a Lino ed altri ad Orfeo; in quella guisa che il ritrovamento del Flauto altri ad Jagnide ascrivevano, altri a Marsia, altri a Pane, a Cibebe altri e non pochi ad Olimpo. Ma noi già dimostrammo altrove a gloria del vero, che gli strumenti da corda non meno che da fiato furono a buono stato da Jubal condotti. Ed infatti dal detto della Scrittura, con cui essa caratterizza Jubal per padre de' Cantanti colla Cetra e coll'Organo, si deduce generalmente che per la parola Cetra abbia voluto significare gli strumenti da corda, e per la parola Organo quelli da fiato. Non è inverisimile che di alcuni particolari strumenti siano stati inventori i Greci, e che colla loro instancabile diligenza li portassero tutti alla maggior perfezione; ma non è poi da credersi che presso questa Nazione avessero origine le diverse classi de' musi-

ti de' quali principalmente uso facevano nell' accompagnamento delle loro canzoni. Debbesi giudicare infatti del progresso dell' antico sistema per quello degli strumenti di Musica destinati alla esecuzione: mercecchè questi strumenti accompagnando la voce e sonando tutto ciò ch' ella cantava, doveano necessariamente rendere altrettanti diversi suoni, quanti ve n' erano entro il sistema. E siccome i primi inventori dell' arte Musica non toccavano le corde sul manico dello strumento, come in oggi si usa ne' Violini, Liuti e tant' altri strumenti, ne' quali con ciascuna corda si esprimono diversi suoni; ma bensì le toccavano a vuoto, come, a cagion d' esempio, si pratica sull' Arpa: così vi abbisognavano altrettante corde che il sistema racchiudeva di suoni; ed è perciò che nell' origine della Musica puossi determinare il numero de' suoni del sistema sopra il numero delle corde d' un dato strumento.

Per formarsi però una migliore idea della Musica antica, non basta già osservarla nel suo generale



cali strumenti, cioè da corda, da fiato e da percossa. Chiara si vide su le lor labbra ancora quella verità che cerca in ogni tempo far di se mostra: avvegnachè troviamo presso de' loro Storici stessi che derivano i predetti strumenti or dalla Frigia, or dalla Fenicia, or dalla Siria, or dalla Caldea, o per lo meno che i loro Poeti li chiamano ne' versi loro ora Frigj, ora Fenicj ec. E siccome i popoli di queste Orientali Nazioni altri non erano che gli stessi Ebrei: così non è da porre in dubbio che i primi musicali strumenti non fossero da questi a' Greci pervenuti.

Sistema, e ne'suoi diversi Generi; ma bisogna ancora considerarla ne' *Modi* o *Toni* che in quella aveano luogo, nel *Ritmo* e nella *Melopea*, le quali cose sono appunto quelle parti principali che una tal Musica costituivano.

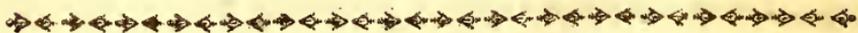
Altro non erano i *Modi* o *Toni* musicali praticati dagli antichi che una certa e stabilita maniera di formare il concerto che nel principio, nel mezzo e nel fine a determinata eguaglianza d'intensione e di remissione cadeva: ossia una prefinita costituzione in ciascun ordine de'suoni, diversa pel grave e per l'acuto, la quale a guisa d'un corpo pieno di modulazioni, l'essere ne traeva dalla congiunzione delle consonanze. Questi erano governati entro i tre Generi *Diatonico*, *Cromatico* ed *Enarmonico*; e precisamente sotto le loro specie; e da questi finalmente tutta ne nasceva la varietà dell'armonia (a).

Da diversi popoli diverse armonie ancora si praticarono, dal che ne nacque che tali *Modi* avessero il nome da que'popoli che più si dilettevano di quella maniera, o erano stati di quella inventori. I più antichi *Modi* non erano che tre: il *Dorio* sulle prime posto



(a) Presso de' Greci la parola *Armonia* avea un significato molto ben diverso da quello che ha nella Musica moderna. Con questa, secondo alcuni, indicavano quella parte che avea per oggetto la successione de'suoni, per opposizione alle altre due parti, nominate *Ritmica* e *Metrica*; e secondo altri, dinotavano un'unione di più voci o suoni concertati all'unisono o all'ottava.

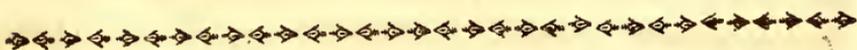
in uso da' Doriesi, il *Frigio* da' Frigj ed il *Lidio* da' *Lidj*. Siffatti Modi aveano il loro suono fondamentale distante un tono l'uno dall'altro: il più grave era il *Dorio*, il più acuto il *Lidio*, il medio tra questi due il *Frigio*; cosicchè il suono fondamentale del Modo *Dorio* era distante una terza maggiore da quello del *Lidio*, e corrispondeva precisamente alla corda *Lichanos Hypaton*. Dopo questi furono posti in uso i due Modi *Jonio* ed *Eolio*. Il primo che invenzione fu degli *Jonj*, avea per suono fondamentale quella corda che divideva in due semitoni l'intervallo del tono tra il *Dorio* ed il *Frigio*: il secondo, ritrovato presso gli *Eolj*, avea per suono fondamentale quella corda che parimenti in due semitoni divideva l'intervallo del tono tra il *Frigio* ed il *Lidio*. A questi cinque Modi che erano i principali, altri dieci collaterali, cioè cinque più acuti e cinque più gravi, furono aggiunti che da diverse nazioni vennero inventati. Tali dieci Modi presero i nomi dalli cinque primi coll' accrescervi la particella Greca *Hyper*, cioè *Sopra*, per i cinque acuti, e la particella *Hypo*, che significa *Sotto*, per i cinque bassi: così col procedere verso l'acuto il Modo *Lidio* era seguito dall'*Hyperdorio*, dall'*Hyperjonio*, dall'*Hyperfrigio*, dall'*Hypereolio* e dall'*Hyperlidio*; e col procedere verso il grave, dopo il Modo *Dorio* venivano l'*Hypolidio*, l'*Hypoelio*, l'*Hypofrigio*, l'*Hypojonio* e l'*Hypodorio* (a). I suoni fundamenta-



(a) I nomi della maggior parte di questi Modi furono in

li de' cinque Modi acuti erano l'uno dall'altro in distanza d'un semitono, ed il più grave di questi, ossia *Hyperdorio*, corrispondeva alla corda *Lichanos. Messon*. Parimenti in distanza d'un semitono l'uno dall'altro erano ancora i suoni fondamentali de' cinque Modi più gravi; de' quali il più basso, cioè l'*Hypodorio*, corrispondeva alla corda *Proslambanomenè*. Quest'ultimo Modo era inoltre l'unico che fosse praticato per intero, poichè conteneva tutti gl'intervalli de' sistemi e de' generi: ma gli altri, che aveano un grado l'uno meno dell'altro, non potevano per conseguenza essere interamente praticati.

Fra tutti questi Modi i più frequentati non erano però che i tre più antichi, il *Dorio* cioè, il *Frigio* ed il *Lidio*. Era molto grave il Dorio ed atto a compor gli animi e sopra tutto maestoso, virile, modesto e nobile, ondè Aristotile (a) additò, doverli istruire i fanciulli nella Dorica melodia, per renderli ben accostumati. Il Frigio avea i numeri più veloci di qualunque altro Modo, è più acuta d'assai che quella del Dorio, era la di lui armonia. Diedero a questo Modo gli antichi la proprietà, come ce ne fa fede Plutarco, di mover gli animi ed accenderli all'

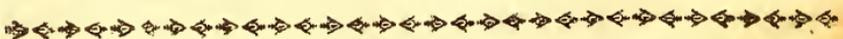


appresso variati da diversi Musici Greci: onde il *Dorio* lo nominarono anche *Hypomissolidio*, l'*Dorio* anche *Iustio* o *Frigio grave*, l'*Hypodorio* anche *Locrio* o *Comune*; e così di tant'altri che in Aupio si trovano specificati.

(a) Polit. lib. 3. cap. 7.

ira; e di questo servivansi, onde esporre le cose più terribili, minacciose e spaventevoli: e riusciva questo quasi sempre veemente e furioso, o come lo volle Aristotile, *Entusiastico* ed *Orgiastico*. Modo poi non v'era più atto a suscitare le passioni più tenere ed affettuose, che il Lidio il qual era di sua natura delicato e molle. Così ancora ciascuno de' Modi collaterali avea un carattere proprio: ma col variar de' costumi, massime nelle diverse provincie, variarono pur anche siffatti Modi, ed applicati furono ad altre ben diverse cose.

Per l' intelligenza del *Ritmo* al quale generalmente si attribuisce tutta la forza maggiore della Musica antica, come lo afferma il Vossio (a), è necessario il sapere che presso gli antichi la Musica e la Poesia si videro mai sempre compagne indivisibili; di modo che non v'era alcuna sorta di componimento Poetico di qualsivoglia metrica dimensione, che sorprendentemente non s' adattasse alla Musica: anzi da questa sì stretta unione la differenza del verso e della prosa si scorgeva appunto (b). E siccome le sillabe della lingua Greca aveano una quantità di valori molto sensibili e maggiormente distinti che non hanno quelle della nostra, ed i versi che si cantavano, erano composti d'un certo numero di piedi che venivano formati da queste sillabe lunghe o brevi differen-



(a) *De Poematum cantu et viribus Rhythmi.*

(b) Si consulti Plutarco *De Musica.*

temente combinate , il *Ritmo* del canto seguiva regolarmente il progresso di questi piedi e non ne era precisamente che l'espressione.

In due tempi si divideva poi un siffatto *Ritmo* presso de' Greci ; l'uno cioè in battere e l'altro in levare , e di quattro generi se ne contavano ed anche di più secondo i diversi rapporti di questi medesimi tempi. Questi quattro generi erano: 1.^o *Ritmo Dattilico* , dove la misura era divisa in due tempi eguali ; e che appunto così si nominava , poichè una simile eguaglianza di tempi si ritrovava nel *Dattilo* , il qual piede , come è noto , è composto d'una lunga e due brevi che equivalgono ad una lunga. Ma questa sorta di *Ritmo* non era propria soltanto ai versi formati di Dattili. Esso conveniva altresì a tutti que' versi ne' quali avean luogo i piedi *Anapesto* , *Pirrichio* , *Proceleusmatico* ec. : poichè la misura di tutti questi piedi poteva battersi in due tempi eguali , siccome quella del *Dattilo*. 2.^o Il *Ritmo Doppio* , *Trocaico* o *Jambico* , nel quale la durata dell'uno de' due tempi era doppia di quella dell'altro. 3.^o Il *Sesquialtero* che *Peonico* ancora nominavano , nel quale la durata dell'uno de' tempi era a quella dell'altro in rapporto di 2. a 3. : 4.^o finalmente l'*Eppirvito* , dove il rapporto de' due tempi era di 3. a 4.

Procedevano più o meno lenti i tempi di questi Ritmi giusta il maggiore o minor numero delle sillabe o delle note lunghe o brevi a norma del movimento ; ond'è che poteva benissimo un tempo avere

sino otto gradi diversi di movimento a tenore delle sillabe di cui andava composto. Inoltre il movimento, il progresso delle sillabe, de' tempi e del *Ritmo* che quindi ne nasceva, accelerar si poteva o rallentare non solo secondo l'intenzione del Poeta, ma eziandio giusta l'espressione delle parole ed il carattere delle passioni che risvegliar pretendeansi. Da questi due mezzi combinati dappoi ne risultava una folla di modificazioni possibili nel movimento d' uno stesso *Ritmo*, che altro limite non riconosceva che quello, oltre il quale a distinguerne le proporzioni il nostro orecchio più non si trova capace.

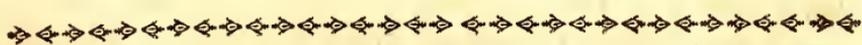
In quanto alla *Melopea* (a) che ora ci rimane da osservare riguardo alle parti principali della Musica antica, si può dedurre la varietà che in essa doveva regnare, dal numero de' Generi e de' Modi diversi che le assegnavano, secondo il carattere della Poesia, e dalla libertà di congiungere o dividere in ciascun Genere i differenti Tetracordi, più o meno che questa si adattava all'espressione ed al carattere dell'Aria. Veniva generalmente la *Melopea* degli antichi in due parti divisa. L'una cui diedero il nome di *Mixtis*, cioè *Mistione* o *Temperamento*, per mezzo della quale sapevano mirabilmente o i suo-



(a) Presso gli antichi si chiamava *Melopea* la composizione d'un Canto o d'un' Aria, l'esecuzione della quale veniva poi detta *Melodia*. Presso noi la composizione del Canto e l'esecuzione egualmente *Melodia* si appella.

ni fra lor temperare o i Generi dell' armonia o i sistemi de' Modi: l'altra che nominarono *Chretes*, che vale *Uso*, e definivasi da loro per un'effettuazione o riduzione in pratica di essa *Melopea*.

La tre maniere però eseguir si poteva siffatta *Melopea*. La prima era *Regolare*, e chiamavasi da essi *Agoge*; e questa si otteneva o coll'innalzare le seguenti corde o collo scendere al contrario con cert'ordine regolato e giusto. La seconda era *Avviluppata* e da essi *Annodamento* dicevasi e Greicamente *Ploce*; ed essa era allora quando il suono od il canto faceasi per mezzo di toni *Iperbati*, cioè per due o più toni che quasi sfuggendosi oltrèpassavano, come se fossero fra loro annodati o una stessa cosa formassero. La terza maniera era *Varia*, e quasi fosse un giuoco di Scacchi, *Petteia* veniva appellata (a); e quella maniera era questa con cui, dopo d'aver conosciuto quali suoni erano a proposito e quali no, e quante volte a questi appigliarsi e da quale incominciare e su quale terminar doveano, onde negli animi degli ascoltanti or questo risvegliare or quell'affetto, questo o quel costume eccitare: quella maniera, dissi, era questa con cui l'armonia loro giugnevano ad effettuare. Se dogliosi affetti con essa moveano, l'abbatti-



(a) Così ancora si nominava da' Greci il loro giuoco degli Scacchi, e la *Petteia* di Musica era infatti una certa combinazione ed ordine di suoni, nell'egual maniera che il giuoco degli Scacchi è un ordine di pezzi o piccole figure di esso giuoco.

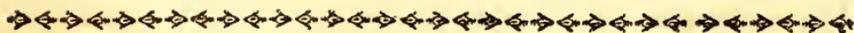
mento, la tristezza, il timore, *Melodia Sistaltica* la nominavano, ossia *Melodia Restrigente*: che se poi gli spiriti con questa venivano eccitati in guisa che l'animo agitato scorrer potesse liberamente ai contrarj eccessi, *Diastatica* la dicevano, quasi *Seduttrice*, ed ancora *Melodia Distendente*: se infine con essa conciliavano agli ascoltatori quiete e tranquillità, loro componendo gli affetti e gli animi, *Mesa* la chiamavano, cioè *Mezzana* o *Quieta*. Così tutta la diversità degli stati a cui l'animo umano può andare soggetto, facevan eglino da queste tre maniere dipendere interamente.

In siffatta Musica venivano da principio espressi i suoni per quelle parole medesime che nel loro naturale significato direttamente additavano ciò che doveano rappresentare. Ma onde togliere la prolissità di tali vocaboli che al dissopra delle sillabe del testo erano apposte complicatamente, cosicchè confusa non di rado rendeano la parte vocale non meno che l'instrumentale, posero in opera invece le ventiquattro lettere del loro Alfabeto, combinandole in varj modi ed accomodandole alle diverse espressioni. Per ciascun suono due lettere impiegavano, delle quali alcune erano intere e perfette, altre imperfette e rotte. Venivano altre pur anco voltate all'insù, altre all'ingiù; come pure altre a destra, altre a sinistra; e dalla varia collocazione di queste lettere in due maniere poteano esprimersi i suoni, cioè ponendo una di quelle a lato dell'altra od una sopra l'altra. Se vedesi una a lato dell'altra, la prima di esse additava

il canto vocale , l'altra l'instrumentale ; ed egualmente avveniva , se l'una sopra l'altra collocavasi , restando colla superiore segnato il canto , coll'inferiore la corda dello strumento.

Variavano queste lettere in ciascun Genere ; cosicchè altre erano proprie del Diatonico , altre del Cromatico ed altre dell'Enarmonico : dal che si scorge che la loro intavolatura contenendo trentasei caratteri o note , vale a dire , diciotto per la Musica vocale ed altrettante per l'instrumentale in ciascuno de' quindici Modi , rapporto ai tre diversi Generi , produceva questa mille e sei cento venti note , delle quali però le principali non erano che novanta (a). I lunghi nomi delle corde non essendo poi comodi nè anche per l'uso del Solfeggio , così , onde renderlo più facile , introdussero i quattro monosillabi *Te* , *Ta* , *Tbe* , *Tbo*. Il primo de' quali applicavano alla corda più grave di ciascun Tetracordo , gli altri tre procedevano mai sempre di seguito dal grave verso l'acuto.

Le Arie poi che presso gli antichi comunemente si cantavano al suono di qualche strumento , erano composte sopra un dato Modo o Dorio o Frigio o Lidio , vale a dire , aveano per suono fondamentale una data corda della Lira o della Cetra o una data voce del Flauto , colla quale si principiava e si finiva , e



(a) Veggansi le Tavole Greche che Marco Meibomio ha messo alla testa dell' Opera d' Alipio.

e nella quale spesso si ritornava nel giro della modulazione. Venivano queste ristrette entro un determinato numero di suoni; e ciascun suono s'intonava sempre egualmente, cioè o con una semplicità continuata e senza alcun ornamento; o se questo ammettevasi, era fisso ed invariabile per ciascuno de' suoni a' quali si applicava. In somma non si partiva giammai questa Musica dalla rigorosa osservanza di quelle regole che da' gravi Maestri venivano prescritte, specialmente da' Filosofi e da' Legislatori, per lo più Poeti e Musicisti; cosicchè era delitto il comporre ad arbitrio le arie od il cangiarne il tono, sì riguardo all'Armonia come alla Cadenza; anzi scrupolosamente si conservava a ciascuna d'esse il tono o il carattere proprio. Questa rigorosa osservanza veniva poi da' Greci chiamata *Nomo*, cioè *Legge*, perchè appunto a' compositori ed agli esecutori servir dovea di legge impreteribile e di modello su cui regolare la loro Musica.

Quantunque tali *Nomi* o *Arie* che dir le vogliamo, molte fossero, era nondimeno ciascuna con un proprio nome contraddistinta, tratto o da' popoli che le usavano, come il *Nomo Eolide*, il *Nomo Collobide*; o da chi le avea trovate, come il *Nomo Cepione*, il *Nomo Jerace*; o dagli argomenti, come il *Nomo Pythico*, il *Nomo Comico*; o da Ritmi, come il *Nomo Dattilico*, il *Nomo Jambico*; o dal loro Modo, come il *Nomo Hypatoide* o *Grave*, il *Nomo Netoide* o *Acuto*; o da simili circostanze.

Quegli che il primo ritrovò il *Nomo*, fu un Grisote-

mide di Creta; ma non venne a perfezione condotto che da Terpandro figlio di Dardeneo. Fu questi quel valoroso Poeta e Musicò che ottenne quattro volte il premio ne' Giuochi Pithici e il primo che il riportasse ne' Giuochi Carniensi istituiti in Lacedemone nella vigesima sesta Olimpiade: e questi fu quegli che il *Nomo* perfezionò non solo, ma che otto pure ne rinvenne che furono: 1.º Il *Terpandro* che così da se nominò: 2.º Il *Cepione* che appellò da un suo discepolo di tal nome, il quale si era segnalato nell' Arie per la Cetra e pel Flauto: 3.º L'*Eolio*: 4.º il *Beozio*; e questi due furono così chiamati da' popoli ond' era egli oriundo, perciocchè volevano alcuni che il di lui casato scendesse da Cuma di Eolia ed altri da Arna di Beozia: 5.º L'*Orthio* che a Pallade apparteneva, come scrive Esichio, e d' altro in questo non si trattava che di materia di guerra; ed era un' Aria, giusta il parere d' Eustazio e del grande Omero, in cui tanto elevata aggiravasi la modulazione e siffattamente il Ritmo di vivacità era ripieno, che fatta a bella posta sembrava per risvegliare ne' combattenti un insolito ardore ed un marziale coraggio. Vogliono Polluce e Suida che prendesse la di lui denominazione dal Ritmo *Orthio*, il quale avea dodici tempi, cioè cinque d' elevazione e sette di posizione: ma è più probabile che un tal *Nomo* venisse così chiamato perchè era robusto e sonoro; e perchè spesse fiate appellarono i Greci *Orthio* che d' ordinario significa *Ritto*, cioè che *Sonoro* viene da' Musicò nominato: 6.º Il *Trocheo* così detto da' piedi che abbisognavano al verso, ond'

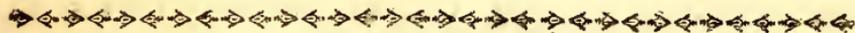
essere cantato a' tal Nomo che avea molto del bellicoso; e gli antichi di questo pur anco usavano con la Tromba, ond' animare i soldati: 7.^o L' *Oxys*, che vale *Acuto*; questo prendeva il nome da' Modi; e si suonava in un tono de' più acuti, cioè a dire, o sul Modo Lidio o in qualch' altro de' superiori; dal che ne risultava la proprietà di suscitare le passioni dell' animo: 8.^o Il *Tetraedio*, cioè *Quaternario*, che lo Scaligero attesta che nominavasi in tal guisa per essere composto di quattro Nomi, che erano il *Terpandro*, il *Cepione*, l' *Eolio* ed il *Beozio*.

Inventori de' *Nomi*, dopo Terpandro, furono pur anco Arione di Mettina, Periclito di Lesbo, Jagnide di Celene, Olimpo Primo di Misia, Olimpo Secondo di Frigia, Jerace, Clona, Sacada, Polinesto e tant'altri antichi Greci, eccellenti Poeti e Musicisti, i quali tutti studiaronsi per rinvenir quelle Arie che veramente fossero convenienti alle diverse circostanze, affinchè, o s' avessero ad esprimere cose lamentevoli o liete, queste venissero cantate con una determinata Armonia, con stabiliti Ritmi, Versi e Percosse; ancorchè tali Modi, Ritmi, Concerti e Percosse fossero in ogni sorta di Melodie variati; mentre altro scopo non aveano che di significare i buoni costumi.

Su tali principj misurata costantemente la Musica in particolare riusciva così semplice, nobile e grave, che in virtù della concorde armonia per tal modo insinuavasi ne' cuori, che addiveniva capace di sottomettere le tumultuose passioni all' abbandonata ragione, e di comporre con dolci vincoli e forti
gli

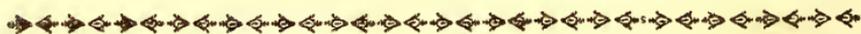
gli uomini in società. Polibio (a) afferma che non altro che la Musica fu capace di raddolcire i costumi feroci degli Arcadi e di rallegrare coll' esercizio della medesima il loro carattere tetro e malinconico. Riferisce Ateneo che ne' primitivi tempi le leggi tutte divine e umane, le ammonizioni e l' esortazioni, la vita e le gesta degli Eroi, i fasti della Nazione, la Storia ec., tutto scrivevasi in versi, e pubblicamente cantavasi da un numeroso Coro fra il lieto concerto de' musicali strumenti. Tale in somma e tanta era la potenza della Musica antica, che altro mezzo più efficace sembrava non esservi di quella, onde imprimere nell'animo degli uomini in un colla perfetta cognizione de' loro doveri i sodi principj pur anco d' una buona morale.

La grande stima infatti che della Musica aveano gli antichi, era proporzionata alla potenza ed agli effetti sorprendenti che alla medesima attribuivano. Se v' era alcuno d' austeri costumi, colla Musica siffattamente il raddolcivano, che si rendea più mite ed affabile. Se taluno indocile mostravasi, colla Musica l' assoggettavano per modo che più capace il rendeano di disciplina. Se finalmente in orribili guerre si trovavano avvolti, colla Musica il coraggio non solo, ma tutto l' ardor marziale risvegliavano nel cuore de' combattenti. Giusta il parere di Plutarco, cosa non havvi più atta della Musica ad



(a) Lib. 4. pag. 287.

eccitare in qualunque stagione gli animi a tutti gli atti di virtù, e specialmente a fronte de' pericoli della guerra. E Quintiliano stesso attribuisce in gran parte l'animoso coraggio delle Romane Legioni al possente effetto che in mezzo a quelle faceva il suono de' Corni e delle Trombe guerriere (a). Dione Crisostomo e tant'altri autori ci riferiscono, che Timoteo risvegliando un giorno l'armonia di un tono guerriero alla presenza del Grande Alessandro, questo Monarca corse in un baleno ad impugnare le armi. Un fatto consimile ci narra Plutarco del sonatore di Flauto Antigenide, il quale in un banchetto pose in tanta e tale agitazione gli spiriti marziali dello stesso Monarca, che essendosi questi alzato da mensa, come se fosse furibondo, ricorse all'armi e siffattamente confuse lo strepito di queste con quello del suono, che poco mancò che non s'avventasse furioso sovra de' convitati. L'antichità la più rimota in somma ci offre fatti i più sorprendenti operati per la Musica e principalmente nel ridonar la salute a' corpi infermi; come appunto il dottissimo Boerhaave ce ne assicura (b).



(a) *Duces maximos et fidibus et tibiis cecinisse traditum, et exercitus Lacedaemoniorum accensos modis. Quid autem aliud in nostris Legionibus cornua et tubae faciunt? Quorum concensus, quanto est vehementior, tanto Romana in bellis gloria caeteris praestat. Quintil. Lib. I. cap. 10.*

(b) *Lib. Impet. faciens pag. 362. num. 412.*

Che se poi si ricorra presso gli Ebrei che i primi furono a coltivar questa scienza, troveremo di più che presso questi la Musica era sì meravigliosa e sublime che i Salmi loro ottimamente cantati e dalla loro soavissima Musica accompagnati traevano al tempo l'Ebreo Nazione, ed erano fin presso gli stranieri di tale incanto che i Babilonesi importunavano i prigionieri Israeliti loro dicendo: *Hymnum cantate nobis de canticis Sion*. Era una Musica adattata alla sovrana Maestà di quel Dio che n'era il principale oggetto, e Musica tale ch'era capace d'operare portentosi (a).

Se non che per ottenere una giusta idea del vero uso della Musica presso gli Ebrei, giova riflettere che di questa non ad altro servivansi che a tributare affettuosamente un ben giusto e continuato omaggio d'adorazioni e lodi alla Suprema Maestà di quel Dio che l'Universo intero tratto avea dal nulla, e che soavemente il governa e fortemente il regge. Conoscevano essi che ben a ragione pretendere poteva Id-



(a) Indubitati esempj ci somministra la Sacra Storia, che bastantemente comprovano la potenza della Musica Ebraica. Il Re Saulle, al dolce suono d'uno strumento delicatamente toccato dal peritissimo Davide, placava i trasporti di quel furore che l'agitava, e una perfetta calma ridonava all'animo pria furibondo e commosso. *Lib. I. Reg. Cap. XVI. ver. 23.* Egli è certo altresì, che Eliseo ed altri Profeti all'armonico concerto d'una grave sonata, calmati perfettamente gli animi loro agitati, capaci si rendeano a ricevere le divine impressioni dello Spirito Santo.

dio dalle sue creature quanto di meglio aveano, in tributo nelle loro preghiere; e null'altra quindi riputando fra essi cosa migliore della Musica in fuori, di questa appunto si servivano, come più atta ad esprimere i loro voti, le loro preci ed acconciamente le lodi del lor Signore.

Per lungo volger d'anni coltivata mai sempre su tali riflessi la Musica, crebbe l'uso di questa a dismisura presso gli Ebrei, ed in que'tempi principalmente in cui vivea Davidde; e crebbe tanto più al vedere ch'era mente del Santo Re che un numero sterminato di Professori s'impiegassero all'uso delle Sacre Funzioni non meno che per suo trattenimento nella Corte: nè per altro oggetto introdusse egli un' incredibile moltitudine di Professori all'uso di queste Sacre Funzioni (a), se non perchè saggiamente conosceva che la Musica e null'altro accrescere maggiormente potea il fasto e conciliare mirabilmente la dovuta venerazione alla loro misteriosissima Liturgia. Dopo l'ardue cure e le serie occupazioni della Corona e del Regno, il Re Profeta quasi tutto il tempo della



(a) Quattro mila fra Suonatori, Cantanti e Maestri erano in tutto coloro che servivano al Tabernacolo ed al Tempio. *Paralip. I. Cap. 23. ver. 5.* Erano divisi tutti i Suonatori e Cantanti in ventiquattro classi: ed ogni classe avea i proprj strumenti particolari. Ad ogni classe poi presedevano dodici Maestri che insegnavano indifferentemente a suonare gli strumenti usati dalle rispettive classi, e componevano quelle sonate e cantate che si accompagnavano co' loro proprj strumenti.

sua vita impiegava in musicali armoniosi concetti; ed i Leviti stessi, istruiti già da esperti Maestri e da una lunga e continuata esperienza addottrinati, erano in gran numero destinati a succedere da Padre in Figlio nel o stesso solo esercizio. Dalla quantità eziandio degli Strumenti che praticavano (a), certamente de' lor si pu' quanto fosse presso loro la Musica in uso, di cui erano si amanti che quasi allo studio della medesima tutto il tempo della lor vita soleano impiegare.

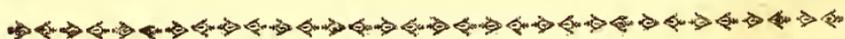
Si grande quindi e tanta era l'idea che gli antichi tutti concepita aveano della Musica, e tant'oltre portata aveano d'impararla la necessità, che lo studio della medesima veniva riguardato come cosa a tutti essenziale, per modo che il primo scopo formava dell'educazione della Gioventù che agli stessi Profes-



(a) Un copioso numero di varj musicali strumenti da corda, da fiato e da percossa, eravi infatti presso gli Ebrei. Per strumenti da corda aveano i nominati *Nebel*, *Nghinoth*, *Cithara*, *Psalterim*, *Kinnor*, *Symphonia*, *Hasur*, *Sambuca*, *Minnim*, *Mnonnim* Per que'da fiato *Hugab*, *Keren*, *Scophar*, *Chazozzerod*, *Masrochita*, *Machalad*, *Chalil*. Per quelli da percossa *Tuph*, *Zalzelim*, *Shalishim*, *Mizolothaim*; resi nella Volgata per *Tympana*, *Cymbala*, *Sistra* e *Tintinnabula*. Aveano inoltre altri strumenti appellati *Hishemini*? *Shegion*, *Nehlod*, *Shoshanim*, *Gutih*, *Almod*, *Mistam*, *Aleldhaschichar*, *Jond-Elemrechokim*, *Higaion*, *Mishil*. *At-tashtet*; de' quali però s'ignora la classe a cui appartenevano. Veggasi la descrizione de' musicali strumenti degli antichi Ebrei nell'Opera del Rabbino Abramo Aria, intitolata *Schilte Haggiborim*.

sori di quest'Arte sì maravigliosa e grande avvedutamente affidavasi, come più capaci d'ogn'altro ad istillar dolcemente ne' giovanetti cuori quelle ottime e soavi massime che render doveano più amabile la virtù. L'ignoranza delle altre scienze od arti loro non recava vergogna o danno; ma era bensì presso loro non ordinario difetto il non saper suonare qualche Strumento e il non poterlo eseguire all'uopo (a). Un uomo da nulla in somma, uno sciocco, un ignorante, un uomo di pessimo gusto dagli antichi veniva comunemente chiamato *alienus a studio musices*.

Ma pochi erano quelli che andassero da tale ignominia infamati: giacchè gli antichi altra occupazione non conoscevano più necessaria e dilettevole che l'applicazione alla Musica. E tale di questa era poi l'uso presso costoro, che non v'era spettacolo alcuno, dove la Musica non avesse il suo luogo particolare; e perfino i Conviti, le Nozze ed i Funerali erano quasi sempre accompagnati da qualche armonico concerto adattato alle diverse circostanze. Non cessarono giammai Platone ed Aristotele di raccomandare in ogni tempo ad ognuno della Musica lo studio e d' esaltarne il merito; ed a tali suggerimen-



(a) Narrasi di Temistocle, che seduto ad un lauto convito ed in mezzo alla comune allegrezza, eccitato a toccar la Lira, onde moltiplicare le gioie del banchetto, ed avendolo recusato, ebbe a soffrire pubblicamente la taccia d'uom rozzo: *habitus est indoctor*. Così Cic. *Tuscul. quaest. Lib. II.*

ti di buon grado acconsentendo, alcuno forse non v'era, fra la gente colta principalmente, che non sapesse almeno quanto bastava a non passare per ignorante.

Una siffatta Musica era però ben diversa da quella che ora noi abbiamo. Non solamente era essa suscettibile d'un'infinita varietà per lo passaggio di un Modo all'altro, o d'una specie di Ritmo ad un'altra, o per le mutazioni che si praticavano nel Sistema, allorchè la modulazione univa due Tatracordi disgiunti, ovvero ne separava due congiunti; ma principalmente per l'artificioso passaggio d'un Genere all'altro che sorprendentemente serviva a variare la loro Melopea: e questa non solo coll'impiego de' toni del Genere Diatonico, ma coll'uso eziandio de' semitoni nel Cromatico e de' quarti di tono nell'Enarmonico. Abbiamo noi pure ne' musicali strumenti i toni ed i semitoni: ma sono questi tuttavia più ad ostentazione che ad uso de' diversi Generi, non riconoscendosi ne' suddetti una siffatta serie in cui agevole riesca il passaggio d'un Genere all'altro, come in tanti antichi strumenti ne fanno fede i più accreditati Scrittori essersi praticato. Se poi la Musica antica fosse migliore o inferiore della moderna, io mi credo dispensato dal ragionarne: avvegnachè una tal decisione meglio si converebbe ad un'ampia Dissertazione, che a questo breve Discorso Preliminare (a). Basti dunque il sapere che gli antichi trovando



(a) La gran questione agitata da circa due secoli a questa parte sopra la Musica degli antichi, cioè, se questi conoscessero

la Musica così vantaggiosa, non lasciarono d'istituir Magistrati, che de' Musici cura avessero, onde promuovere una sì bell' arte. Di questa perfino faceansi



la finezza del Contrappunto, se la loro Musica fosse eguale o diversa dalla nostra, se migliore o inferiore, non ha ancora avuto fine. Tutti questi dubbiosi contrasti hanno prodotto un' infinità di dispareri tra' più celebri Letterati. Il Kircherò, il Perault e diversi altri che trattano della Musica antica, ci vogliono far credere che quella fosse unisona. L' Abbate Roussier nella sua Dissertazione pubblicata a Parigi nel 1771. pretende provare che il Canto de' Greci era giusto ed il nostro falso. Il Calmet ancora è persuaso che la nostra Musica sia difettosa, ottima l' antica, e vuole perciò che sia diversa, onde non s'abbia a giudicare che quella pure fosse cattiva. Sorgono poi i moderni Musici, e la nostra ottima ci dipingono ed assai rozza l' antica, e conseguentemente la sostengono differente, onde non si abbia a credere che questa ancora sia stata buona. L' Abbate Metastasio ed il Padre Martini credono ottime e l' una e l' altra; ma sono d' avviso che l' ottimo non è ristretto ad un sol genere, e che poteva benissimo secondo il loro gusto essere ottima una Musica, benchè dalla nostra diversa. Il Calmet, il Muratori ed altri eruditi gridano contro alla nostra Musica, ed esaltano la Greca. Ma il dottissimo Martini con saggezza distingue l' una parte della Musica dall' altra; ed in quanto alla Melodia, non ha punto difficoltà a confessare che la nostra Melodia resta vinta in ricchezza di varietà dalla Greca: ma che questa per altro ceder debba alla moderna Armonia. *Ist. Mus. Tom. I. Dissert. II. pag. 301.* Ma quale ragionevole comparazione, dirò coll' Abbate Metastasio, potrà mai farsi fra oggetti che non si conoscono? Io sono convinto della reale fastosa magnificenza della Musica Ebraica, io non mi credo permesso di dubitar dell' efficacia della Greca, ma non saprei formarli perciò una giusta idea de' loro diversi Sistemi.

pubbliche gare, e venivano largamente premiati coloro che meglio si distinguevano. Giusta l'opinione de' più accreditati Scrittori, nissun'altra scienza od arte giunse giammai a tanta perfezione presso gli antichi a quanta la Musica: ond'è che agevol cosa fia ad ognuno il formarsene un'idea vasta, maestosa e grande.

Ma piuttosto che dilungarsi più oltre nel lodare una Musica che dagli antichi solamente era conosciuta, meglio sarà l'osservare com'ebbe luogo l'invenzione di quella che a' tempi nostri generalmente si usa. E di questa pure essendomi prefisso di ragionare, ritrovo primieramente che non pochi Autori pretendono che, per essere stata la Musica anch'essa al decadimento soggetta, ed aver corso con tutte le altre scienze egual sorte nelle molteplici rivoluzioni del Mondo, possiamo noi chiamarci ristoratori non meno che quasi anche, per così dire, della medesima inventori. Le ragioni che prendon essi a bilanciare, onde a' moderni il vanto apporre dell'invenzion di quest'arte, fondate sono su quella povertà da cui scorsero essi oppressa la Musica dal principio dell'Era Cristiana a molti secoli in appresso. Ed a quel tempo infatti in cui a nuova luce quasi rinasceva si videro in Europa le scienze, la sola Musica si conosceva appena, ed allora i popoli altra non intendevano che quella del Canto Ecclesiastico, la quale semplice del tutto e quasi nuda trovavasi di quel brillante di cui ornata l'aveano gli antichi. Comunque però sia la cosa, lo stato d'imperfezione in cui

lasciò la Musica Guido d'Arezzo, che di questa presso noi passa pel primo inventore, abbastanza a chiari segni ci addita quello in cui debb'egli averla ritrovata.

L'edace tempo e le fortunate vicende hanno in un punto distrutto quanto gli antichi poteano averci lasciato di modello intorno alla Musica; ed altro a nostra cognizion non pervenne, che oscure e confuse notizie sparse qua e là e da alcuni de' loro Scrittori a noi tramandate, le quali ad istupirci atte sono piuttosto che ad istruirci.

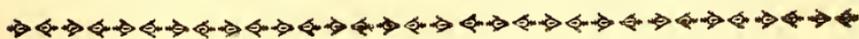
Di tanti strumenti che vennero anticamente inventati, si è perduto l'uso, e della maggior parte più non conosciamo che il nome appena. Questi cedettero però il luogo a que'molti che formano ora una parte essenziale della nostra Musica, da' moderni inventati ed a quel grado di perfezione a poco a poco portati che in essi oggi giorno ammiriamo.

Distrutto il Romano Impero, si perdettero affatto gli Organi Idraulici, avuti tanto dagli antichi in pregio: e i primi Organi animati co'mantici vennero nelle Chiese introdotti circa la metà del settimo secolo sotto il Pontefice Vitaliano, che li giudicò opportuni per l'accompagnamento del Canto Ecclesiastico: e questi in altro non consistevano che in un sol giuoco di canne, ciascuna delle quali rendea un sol tono. Alla metà dell'ottavo secolo poi comparvero Organi di più artificiosa costruzione formati: ed uno di più giuochi composto fu inviato al Re Pipino in

dono dall' Imperatore Costantino l' anno 757. (a). Il Cembalo venne inventato al principio dell' undecimo secolo da Guido d' Arezzo: ma alla sua perfezione non giunse che verso la fine del decimo quinto secolo; e tal lo ridusse l' ingegnoso Niccolò Vicentino (b): e perfezionandosi questo strumento, ebbe pur campo di meglio riformarsi in gran parte anche l'Organo.

Hanno fuor d' ogni dubbio i moderni tutto il vanto dell' invenzione d' ogni strumento da Arco, non trovandosi in niun conto questi dagli antichi Scrittori rammemorati; nè puossi diversamente congetturare, tutti eziandio scorrendo i monumenti antichi: ond' è che a ragione persuader ci possiamo che la Musica, quale ora la riconosciamo, sia un' arte che i moderni furono costretti d' inventare; motivo per cui sì lentamente pervenne alla sua perfezione.

E chi mai può, a vero dire, ignorare da quali miserabili principj l' origin sua traesse nella sua invenzione la nostra Musica? Tanto da' tempi di San Pietro era dal suo bello degenerata l' antica Musica Greca, che l' armonia tutta non consisteva in altro che nel solo Genere Diatonico; ed eransi a tal segno posti in obbligo i Generi Cromatico ed Enarmonico, che quest' ultimo, come Plutarco ci attesta,



(a) Gest. Franc. lib. 4. c. 113.

(b) Di ciò ci assicura Giambattista Dioni nel suo Libro della Musica.

presso alcuni passava per favoloso. I primi Fedeli che nelle Chiese introdussero la Musica ad uso delle sacre Funzioni, di questa servendosi siccome l'aveano ritrovata, la ridussero ancor più meschina, privandola interamente del Ritmo e del Metro, allora quando dalla poesia colla quale andava intimamente collegata, la trasportarono alla prosa de sacri libri.

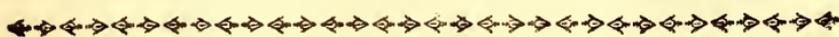
Circa l'anno 130. dell' Era Cristiana diverse mutazioni si fecero e riduzioni nei Modi della Musica protana dal celebre Matematico Claudio Tolomeo, le quali di molto agevolarono il passaggio da un Modo all'altro per certi intervalli consonanti ed alla intonazione più facili. Dopo qualche tempo, Severino Boezio fece pure a quella altre mutazioni; e dove prima gl'intervalli procedevano dall'acuto al grave, stabilì che proceder dovessero dal grave all'acuto.

I Modi però che usavansi nella Musica profana, non venivano egualmente permessi da' Musici Ecclesiastici; e il Canto loro a que' tempi era più naturale che artificioso. Ma circa l'anno 370. l' Arcivescovo di Milano Sant' Ambrogio, ben conoscendo che dovea l' Altissimo onorarsi col maggior decoro che possibile fosse, rese il Canto Ecclesiastico più maestoso e più elevato di quello che non era il Romano; e per ottenerne il bramato effetto, prescelse quattro Toni, cioè il Dorio, il Frigio, il Lidio ed il Missolidio; ai quali cangiato l' antico nome, diede quelli di Primo, Secondo, Terzo e Quarto. Di ciò non pago, volle che in Occidente pure, sic-

siccome nelle Chiese d' Oriente praticar soleasi, s' introducebbe l' uso di cantare i Salmi, come appunto Sant' Agostino (a) ce ne assicura.

Continuarono per qualche tempo anche i Latini a segnare la Musica alla maniera de' Greci, e con gli stessi caratteri: ma non potendo questi facilmente ritenersi, attesa la loro variata figura, introdussero ingegnosamente le prime quindici lettere del proprio Alfabeto onde indicare le corde del loro Sistema; e dove prima servivansi i Greci di due lettere, l' una per indicare il canto, l' altra per indicare la corda, d' una sola vollero servirsi i Latini, dell' altra invece sostituirono una linea, colla quale indicavano il Tono che ritener si dovea nel Canto.

Così forse per lunga pezza rimasto sarebbe il Sistema Musico, se circa l' anno 594. il Pontefice S. Gregorio Magno riformato di molto non lo avesse. Intendeva ben Egli, siccome ottimo e profondo conoscitor della Musica, che i suoni indicati per le lettere successive, dopo le prime sette, altro non erano che una ripetizione de' primi sette suoni, ma però un'ottava più alti: onde ridusse tutti questi caratteri alle prime sette lettere dell' Alfabeto soltanto: e per distinguere quindi i suoni gravi dagli acuti, segnò i primi sette con lettere Majuscole, e gli altri con lettere minuscole; e in simil guisa tolse quella superfluità di caratteri che alla confusione piuttosto



(a) August. Confess. IX. c. VII.

servivano che alla necessità. Perfezionò quindi in gran parte il Sistema Musico, ed institui una nuova Scuola di Canto che venne comunemente preferito all' Ambrosiano.

Dopo tutti questi cambiamenti, si tentò da molti Periti dell'Arte Musica che fiorirono nell'ottavo e nono secolo, di presentare all'occhio in diverse maniere i differenti gradi di elevazione e abbassamento de'suoni, secondo che il Canto esigeva (a). Nel decimo secolo furono introdotte alcune regole per unire il Canto di diverse parti dal celebre Dunstano Inglese, Vescovo di Canterbury; e nell'anno mille fu pur anco dal Vescovo Roberto migliorata quella sorta di Canto che si usa da' Sacerdoti (b). Ma finalmente sorse Guido d'Arezzo, Monaco di S. Benedetto, padre e riformatore della Musica. Questi fu quegli che, nato essendo per la Musica ed al principio dell'undecimo secolo già in questa peritissimo (c), tutto il Sistema Musico rifuse; inventò di-



(a) In varj libri ad uso di Coro dell'ottavo e nono secolo si veggono indicati i suoni della voce per diversi punti disposti sopra e sotto d'una linea ed in diversa distanza: oltre altre maniere di note musicali che in que' tempi usaronsi. Di questi antichi frammenti ne sono ancora rapportati dal P. Kircher, da esso ritrovati nella Biblioteca di S. Salvatore in Messina.

(b) Così scrive il Platina nelle vite de' Papi

(c) Discordano gli Scrittori sull'epoca in cui fiorì Guido d'Arezzo: ma, rilevandosi che il suo Micrologo fu compito nell'età di 34. anni sotto il Pontefice Giovanni XIX., e vivendo egli ancora a' tempi dell'Imperatore Arrigo III., pare che fiorisse dal 1010. sino al 1050. circa.

versi strumenti; ed ideò un' infinità di segni particolari, i quali perfezionati col progresso del tempo, a noi sono giunti sotto il nome di Note, e sono omai la lingua musicale di tutta l' Europa.

Ma qui non si ristette l' ammirabile ingegno di Guido, onde ridurre la Musica alla maggior perfezione. Preso egli ad esaminar seriamente il Sistema de' Greci e de' Latini, conobbe primieramente che la Musica andar non dovea ristretta fra i soli limiti della Doppia ottava; ma che esser potea suscettibile d' una maggiore estensione. Giudicò pertanto d' accrescere quattro corde al di sopra delle altre nell' acuto, ed una al di sotto di tutte più grave. Con siffatto accrescimento non solo ordinò la sua Scala secondo l' ordine naturale, ma questa divise pur anche in varj Esacordi, che sette di numero ideò. Indi ben conoscendo che l' umana voce non potea facilmente intonare tre Toni interi di seguito, ma che anzi dopo due toni necessario pareva al riposo un Semitono; in tal guisa i suddetti Esacordi dispose che nel mezzo di ciascuno sempre cadesse un Semitono; e così in due Semitoni divise l' intervallo del Tono intero che cadeva tra *A* e *B*, onde di questo prevalersi, quando esigevalo la modulazione. Per indicare poi quando accadeva l' intervallo del mezzo tono tra *A* e *B*, aggiunse a *B* un segno particolare; e siccome il suono di questo *B* per tale cambiamento più dolce addiveniva e più molle, così nominò questo segno *B molle*. Quando poi il *B* esser dovea considerato nell' ordine naturale della Scala, attesa la durezza di questo a motivo

de' tre toni consecutivi, allora chiamollo *B duro* o *B quadro*: e per sì fatta maniera fu il suo Sistema a tal perfezione ridotto, che dal suono più grave al più acuto abbracciava un ordine di ventidue corde, cioè di venti Diatoniche e due accidentalmente abbassate d'un Semitono per mezzo del *B molle*.

Per segnar quindi i diversi gradi d'elevazione o di abbassamento delle voci, studiosi di tirare sopra la carta, a guisa delle corde tese sopra gli strumenti, diverse linee lunghe, parallele ed orizzontali, sopra le quali con diversi punti per gradazione da linea a linea esprimere si potessero tutti gl'intervalli del suo Sistema. S'accorse però che questa quantità di linee confondea di molto l'occhio, e che le denominazioni de' Greci e de' Latini tutt'ora in uso a' suoi tempi onde esprimere le intonazioni, non si uniformavano col suo nuovo Sistema. Ricolmo egli pertanto di quelle vaste cognizioni che nella Musica Arte possedeva profondamente, fatto Prefetto del Coro nel Monastero della Pomposa nel Ducato di Ferrara circa il 1024., di moderare studiosi una tal confusione col fissare cinque righe soltanto, collocando gl'indicati punti nelle righe non meno che negli spazj fra esse interposti; e nello stesso tempo diede pur anche il nome conveniente a' suoni, adattando a ciascuno de' suoi Esacordi sei sillabe che trasse dalla prima strofa dell'Inno di S. Giovanni, composto da Paolo Diacono, cioè *Ut queant* &c. le quali sono *Ut, re, mi, fa, sol, la*. Onde determinare però più precisamente qual suono ognuno di questi punti rappresentava, trovandosi in diversa ma-

niera congiunti i suoi Esacordi, unì alle suddette sillabe le sei prime lettere dell'Alfabeto Latino; al disotto delle quali aggiugnendo il *Gamma* dell'Alfabeto Greco, di questo si servì per dare il nome di *Gamma* a tutta la Scala Diatonica e ad introdurre la settima lettera che occorreva in tale Scala. E siccome ogni lettera non sempre rappresentava la medesima sillaba, ma indifferentemente quella che esigea l'ordine degli Esacordi; nacquero quindi quelle espressioni, colle quali pronunciasi l'Alfabeto Musicale, cioè *A la mi re*, *B mi*, *C sol fa ut*, *D la sol re*, *E la mi*, *F fa ut*, *G sol re ut*; e colle quali si nominano i suoni del nostro Sistema Musicale.

Tutti li sette Esacordi a tre deduzioni egli poi ridusse, e per indicarle vi destinò le tre lettere *C*, *F*, *G*, facendo cadere due Esacordi sotto la lettera *C*, due sotto la lettera *F* e tre sotto la lettera *G*. Ogni deduzione formando inoltre un'ordinata progressione delle sei sillabe che significavano le sei corde dell'Esacordo, e servendo così una sola lettera a dare il nome a più suoni, appellò queste tre lettere *Chiavi*, poichè a guisa d'una chiave che apre, aprivano esse pure l'intelligenza de' suoni. Queste sono le lettere stesse che a noi pervennero sotto il nome di *Chiavi*, ma difformate non poco dalla originaria loro figura. Dalla divisione succennata tra *A* e *B*, fatta da Guido, per cui s'introdusse nella Musica il *B molle* ed il *B quadro*, origin trasse la denominazione delle tre proprietà del Canto Ecclesiastico, cioè di *Natura*, per *B molle* e per *B quadro*. Poco in proporzione avrebbe

di luce acquistato la Musica, se di ciò solo pago fosse stato un sì grand' uomo; ma venne da questi la Musica singolarmente nobilitata, perfezionato avendo in gran parte anche il Contrappunto.

Siffatti ingegnosi ritrovamenti che maggior lustro accrebbero e forza alla nostra Musica, incoraggiarono sommamente ed illuminarono que' Musici che il seguirono dappoi; i quali in varie forme dilatano mirabilmente ed accrebbero il Musicale Sistema. Fino dal 1330. circa si proseguì nondimeno a segnar con tal metodo il Contrappunto: quando il Dottore e Canonico di Parigi, Giovanni Meurs, seriamente prendendo ad esaminare le suddette invenzioni, le perfezionò sommamente; e siccome le Note dal Guido inventate non erano che certi punti, co' quali indicavansi i diversi gradi d' elevazione e di abbassamento dei Toni, ma senza però un determinato valore, regolati essendo a misura piuttosto della lunghezza o brevità delle sillabe sulle quali veniva il canto eseguito: così Meurs diede a tali punti una differente figura, onde non solo notificare i suoni secondo il loro grado, ma anche additare i rapporti della rispettiva durata che aver doveano tra loro. Inventò egli pertanto otto Figure Musicali, che nominò *Massima*, *Lunga*, *Breve*, *Semibreve*, *Minima*, *Semiminima*, *Fusa* e *Semifusa* (a), determi-



(a) La *Fusa* fu da altri dopo Meurs nominata *Croma*, e la *Semifusa*, *Semicroma*; ed a queste figure aggiunsero ancora la *Biscroma* e la *Quarticroma*.

nando colla *Massima* una durata di otto battute, di quattro colla *Lunga*, di due colla *Breve*, e così delle altre diminuendo successivamente la metà della durata.

A queste figure che additavano i suoni da esprimersi sotto una certa misura di tempo, aggiunse egli altri differenti segni a quelle corrispondenti, i quali posti al lor luogo, indicavano il suono ommesso, e quella determinata misura di tempo che passar doveasi sotto silenzio. Chiamò quindi siffatti segni *Tempi d'aspetto*, ossia *Pause e Respiri*; indi introdusse tanti diversi tempi e legature e punti e tant'altre finzze: cose tutte che servirono a sempre più perfezionare il Musico Sistema.

Tutta l'armonia della nostra Musica consistendo nel Contrappunto, questo pure a gran passi perfezionossi; e per arricchire la modulazione che lo governa, s'introdussero le Corde Cromatiche intermedie alle Diatoniche circa l'anno 1353. (a); e servendo queste a dividere in due parti il tono, furono chiamate *Diesis*, dalla parola Greca che significa *Divisione*. Consta il Contrappunto di più parti: ed ammettendo queste una maggiore estensione di quella che ne porta una sola, fu fissato perciò il Sistema alle quattro ottave; della quale estensione è generalmente la Tastatura de' Cembali e degli Organi di qualche antichità.



(a) Hist. de la Musiq. par M. Blainville.

Facilitata così l'operazione non solo onde poter modulare sopra qualunque nota, scelta per fondamentale, e trasportare tutti gl'intervalli con rapporti convenienti, ma anche per collocare le quattro parti nella più perfetta distribuzione, sembrava che non s'avesse a bramare di più nel Musicale Sistema. Questo nulladimeno col progresso del tempo venne notabilmente accresciuto d'una quantità di corde, tanto nel basso quanto nell'acuto, e in varie guise di molto migliorato.

Vollero i Francesi facilitare il Solfeggio; e per averne l'ideato intento, diedero una fissa denominazione alla settima nota della Scala naturale, coll'introdurre la sillaba *Si*, che si pretende inventata a questo effetto da M.^r Lemaire nel 1620.; e gl'Italiani poi conoscendo che la sillaba *Ut* era piuttosto sorda per l'uso del Solfeggio, a questa sostituirono il *Do*, che dicesi esser venuto dal *To* de' Greci.

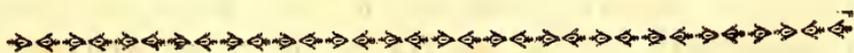
Ma riformandosi un tale Sistema in diversi tempi e da tanti Periti, i quali avendo solo riguardo allo stato in cui lo rendeano, senza quello prevedere a cui giugner potea dappoi, stabilirono nuove regole, non si fece che moltiplicare le espressioni all'infinito, onde la complicazione della Musica negli ultimi passati secoli rendeva molto difficile l'esecuzione, non ostante che i movimenti fossero assai più semplici di quelli che in oggi sono in uso. Le maggiori difficoltà procedevano: 1.^o Per i diversi segni che si aggiugnevano alla chiave per determinare il valore d'alcune note rapporto ad altre, e

che si chiamavano *Modi e Prolazioni*; ond'è che la *Massima* alle volte valeva tre *Lunghe*, ed alle volte non ne valeva che due; ed egualmente la *Lunga* rapporto alla *Breve*, secondo che il *Modo* era perfetto od imperfetto, maggiore o minore; e così succedeva della *Breve* rapporto alla *Semibreve* ed alla *Minima*, e ciò dipendeva dalla *Prolazione*, oltre le eccezioni che questi ancora ammettevano. 2.^o Per le diverse maniere di collocare il *Punto* vicino alle note, le quali crescevano o diminuivano nel valore, secondo che queste erano seguite da altre di eguale o differente valore, e secondo che il *Punto* era situato alla destra o alla sinistra o tra due note, ed in tant'altre maniere: onde chiamavasi *Punto di Perfezione*, d'*Imperfezione*, di *Divisione*, d'*Alterazione*, di *Traslazione* ec. 3.^o Per lo diverso valore che in certi casi prendevano alcune note, secondo che avevano la coda alla dritta o alla sinistra, ascendente o discendente, e secondo un numero infinito di regole, che non teneva imbarazzo apportavano all'esecuzione. Si è finalmente anche questa del tutto facilitata coll'annullare affatto le anzidette variazioni; e l'invenzione che ebbe luogo verso la fine del secolo passato di dividere le misure fra due linee, fu per questa la più vantaggiosa scoperta. Tutte le note non sono al presente considerate che pel loro intrinseco valore secondo la figura che rappresentano; e la *Massima*, la *Lunga* e la *Breve* sono inutili divenute dopo la divisione delle misure. Il *Punto* presso la nota venne determinato a valere soltanto la metà di quella nota che lo

precede, e le code delle note, in qualunque maniera siano poste, hanno sempre presso noi lo stesso significato. Così si sono ridotti tutti i caratteri musicali a quella tanto chiara intelligenza alla quale ora li riconosciamo collocati, e che servono sorprendentemente a facilitare la meravigliosa esecuzione della più artificiosa Musica de' nostri giorni. In somma l'armonia nata come per azzardo, e che per lungo tempo non ebbe che regole insufficienti, stabilite per l'orecchio e confermate per l'uso, fu ridotta a regole costanti; ed in quest'ultimo secolo fece la Musica voli sì rapidi e sì prodigiosi per cui il moderno Sistema non solo è stato disteso alle cinque ottave, come si è il Cembalo Piano-Forte, ma non ha più nè riconosce altri limiti che il capriccio ingegnoso de' dotti Compositori.

Se questa nostra Musica poi non è capace, come l'antica, d'operare que'grandi portenti da tanti Storici riferiti, a segno di farci dubitare della verità di que'fatti, quantunque attestati da' più gravi Filosofi dell'antichità; ella è però atta del pari ad aumentar l'allegrezza nelle prosperità, a mitigare il dolore nelle affezioni e il peso alleggerire delle proprie fatiche. Veggiamo infatti gli artieri tutti prevalersi d'un così dolce artificio, e qualsivoglia Canto lor fa porre in obbligo il tedio del lungo faticare. Veggiamo pure, mercè di questo, la stanchezza alleviarsi ne' disastrosi viaggi ai Pellegrini, e perfino scemarsi l'orror del carcere a' Prigionieri. Che dirassi poi del Ballerino il quale vien sostenato dalla sola Musica? e sovente

veggiamo che alcuni veglian ballando le intere notti, senza accorgersi che si affaticano. Prova non minore sollievo nella marcia il Soldato per essere questa accompagnata coll'armonico concerto di lieti e sonori strumenti, per cui la musicale cadenza lo porta naturalmente a muovere i passi con un cert' ordine regolato ed uniforme. Sorprendenti effetti opera ancora questa nostra Musica per la guarigione di varie infermità; e la Storia moderna ce ne somministra non pochi esempj. M.r Bourdelot racconta che un Medico suo amico avea risanata una femmina divenuta pazza per la volubilità d'un amante, introducendo secretamente nella sua stanza alcuni Musici che tre volte al giorno cantavano arie adattate al proprio suo stato. Lo stesso Autore di più ci narra che un Organista trovandosi in un violento delirio, fu calmato in breve tempo per mezzo d'un Concerto che alcuni suoi amici eseguirono in sua casa (*a*). Willhiam Albrecht dice d'aver guarito egli medesimo colla Musica un ammalato malinconico che avea provato inutilmente ogni sorta di rimedj (*b*). M.r Desault, Medico di Bordò, crede che la Musica sia utilissima per la risichezza (*c*); ed il Cardano, il Baglivi, il Geoffroy e tant'altri Autori la giudicano poi pel rimedio specifico contro la morsicatura della Tarantola. Sostiene l'Inglese Mead che



(*a*) *Histoir. de la Musiq* Chap. III. pag. 48.

(*b*) *De effectu Music.* §. 314.

(*c*) *Dissert. sur la Phtisie.*

il veleno della Tarantola cagioni una straordinaria fermentazione nella massa del fluido arterioso, per cui alterata la crasi e tessitura di questo, ne avvenga un cangiamento nella coerenza di tutte le sue parti; ed i globetti acquistino un'azione irregolare, attaccandosene alcuni insieme e componendo piccioli sviluppi. Tutto questo riduce il sangue ad una specie di coagulazione; ed essendo il moto muscolare una contrazione delle fibre prodotta dai fluidi arteriosi che fanno un'effervescenza nel succo nervoso, il quale per mezzo delle vibrazioni e del tremore passa nel muscolo, quindi è che la Musica è ottimo rimedio onde ridurre ogni cosa nel primiero suo tono. Imperciocchè le replicate percussioni dell'aria dalla Musica prodotte scuotono le fibre delle membrane dell'orecchio, le quali comunicano i lor tremori a quelle del cervello, e per mezzo di siffatte continue scosse e vibrazioni si rompe la coerenza delle parti del sangue, e ne viene impedita la coagulazione. Ma checchè dicasi da'critici, sono però tutti d'accordo gli Autori che, tanto in questo quanto in ogn'altro morbo, in cui v'abbisogni lo scotimento regolato de' nervi e delle fibre, la sola Musica sia quell'opportuno rimedio che a sì prodigiose guarigioni serva mirabilmente.

La Musica finalmente è utile come semplice trattenimento, che ci procura una delle più dolci ricreazioni; ed a titolo d'esercizio ancora, col quale mitigando le cure dell'animo, ci disponiamo in miglior modo all'esecuzione delle cose più importanti.

E a fronte di tutto quanto di sopra accennai, chi fia poi che allo studio della Musica non s'appigli? Converrebbe certamente che una siffatta arte fosse assai più coltivata di quello che non è a' nostri giorni: avvegnachè gl'intelligenti sono più d'ogn'altro sensibili a quel massimo piacere che eccita la Musica, e per conseguenza sono ancora più in grado di provarne veramente i mirabili effetti. Il modo importanto il più facile per apprendere l'uso della medesima, ora vado ad indicarlo con questa mia SCUOLA, lusingandomi sempre che non siano per riuscire inutili quelle premure che a comune vantaggio volentieri mi prendo.





LA SCUOLA DELLA MUSICA

IN TRE PARTI DIVISA

PARTE PRIMA

DELLA TEORIA MUSICALE.

S'ingannano a gran partito coloro i quali colla semplice pratica della Musica credonsi addivenire eccellenti Professori di sì difficil arte; e bene in quella istrutti reputano inutile affatto la Teoria, o al più al più la giudicano un semplice ornamento che poco i Maestri contraddistingua. Avrebbero essi ragione,

se la Teoria non aggiugnese forza e vigore onde addivenire ben presto di quest'arte ottimo conoscitore. E a vero dire, la Teoria della Musica serve a pienamente dilucidare quanto appartiene a siffatta materia, non meno per possedere questa scienza in quanto alla pratica, che per lo ragionamento e la speculazione ancora. Io stimo necessario pertanto, a disinganno de' soli pratici, di premettere una cognizione speculativa della Musica, ond'ottenere facilmente si possa la più chiara intelligenza di tutto quanto in seguito sarò per trattare.

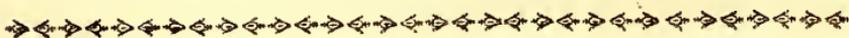
Non puossi alcuna cosa perfettamente intendere, se della stessa non s'abbia in sulle prime una perfetta cognizione; e questa regolarmente non si ottiene che dalla sola definizione che la natura della cosa medesima di cui si tratta, chiaramente spiega. Appunto per questo dirò primieramente cos'è questa Musica, e quale della medesima ne sia la generale divisione. Parlerò in seguito degli Elementi che la formano, del moderno Sistema; degl'Intervalli de' suoni e suoi rapporti, delle Consonanze, delle Dissonanze, di que' diversi Generi che hanno luogo nella nostra Musica, della Doppia Divisione dell'Ottava; ed aggiugnerò a tutto questo la Forma del Tono maggiore, quella del Tono minore, altre vantaggiose osservazioni sopra tutti i Toni fondamentali della Musica, e finalmente una norma facile per ben accordare i musicali strumenti.

CAPO I.

Della Musica così propriamente detta, e sua divisione.

La Musica è un' armonia piacevole, prodotta dalle diverse proporzioni de' suoni, dalla umana voce formati o da musicali strumenti in una certa determinata misura di tempo: ossia è una catena di varj suoni consonanti e dissonanti, combinati giusta le regole dell' armonia, per cui ne risultano sensazioni piacevoli, e che Quintiliano definisce *dissimilium vocum concordia* (a).

Inteso così cosa sia la Musica, veggiamone ora la divisione. Essa primieramente in Speculativa dividesi ed in Pratica. La Musica speculativa è tutta posta nella considerazione dei differenti rapporti de' Suoni, de' Tempi, delle misure degl' Intervalli, delle Consonanze ed altre simili cose, tutte alla materia musicale relative. La pratica poi si suddivide in due altre parti, delle quali una la Composizione riguarda, l'altra l' Esecuzione. La Composizione consiste nel porre in opera le regole dell' armonia; e l' Esecuzione si è l' attuale produzione de' suoni per le voci o per gli strumenti. Quella parte di Musica che a' soli strumenti appartiene, dicesi *instrumentale*; e quella poi che all' umana voce s' aspetta, *vocale* si appella.



(a) Lib. I. Cap. 10.

C A P O II.

Degli Elementi che formano la Musica.

Tutti gli Elementi che la Musica compongono mirabilmente, a quattro si riducono, e sono: il *Tono*, il *Tempo*, la *Melodia* e l'*Armonia*. Per *Tono* s'intende il suono che rende un corpo sonoro (a): pel *Tempo* la modificazione del suono rapporto alla durata: per la *Melodia* l'idea del Compositore, espressa con varj suoni che succedonsi l'un dopo l'altro; e per l'*Armonia* finalmente l'effetto che risulta da più suoni intesi in un punto solo. Dal che chiaramente si deduce che tutta la scienza Armonica unicamente consiste nel suono modificato.

§. I.

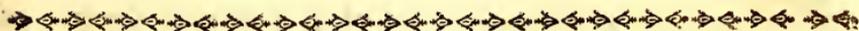
Del Suono.

Ogniquilvolta si percuota un corpo sonoro o si tocchi con altro corpo, sorte esso dallo stato di



(a) Quando si parla d'un corpo sonoro, s'intende quel corpo che rende o che può rendere immediatamente suono per se stesso: così in un Cembalo o in un Violino ogni corda è un corpo sonoro, e non già la cassa dello strumento che non fa che ripercuotere il suono.

riposo, e manda varie vibrazioni, le quali comunicate all'aria portano all'organo dell'udito la sensazione del suono (a). La maggiore o minore quantità delle vibrazioni del corpo sonoro è quella che



(a) Non pochi Fisici hanno scritto intorno al modo con cui dall' orecchio si ricevono i suoni ; ma l' Inglese Beniamino Martin si è contraddistinto. Ecco com' egli si spiega : « La parte esteriore dell' orecchio ha una tal conformazione che per » via delle sue eminenze e delle sue cavità, unendosi i suoni » nell' orecchio come in un imbuto, vengono portati al condot- » to uditorio, attraverso il quale passano e vanno a colpire so- » pra una sottil membrana trasparente e di figura ovale, dispo- » sta in una maniera un poco obliqua dinanzi al passaggio dell' » orecchio. Dietro questa membrana evvi una gran cavità, la » quale con questa membrana ond' è coperta, vien nominata il » timpano o il tamburo dell' orecchio, poichè appunto rassomi- » gliano ad un tamburo. Entro questa cavità vi sono quattro » piccioli ossicini, i quali a cagione della loro forma si nomi- » nano il magliuolo, l' incudine, la staffa e l' osso circolare ov- » vero osso orbicolare. Nel tamburo vi sono anche parecchie ca- » vità, come il vestibulo, il labirinto e la chiocciola. Queste ca- » vità interne sono sempre ripiene d' aria, onde ne viene che i » suoni eccitati nell' aria esterna, venendo a colpire sopra la » membrana del tamburo, scuotono insieme i quattro ossicini, i » quali pongono medesimamente in agitazione l' aria interna. » Quest' aria fa impressione sui delicati rami del nervo uditorio » che foderano il vestibulo, e sulle tortuosità del labirinto e » della chiocciola: con questo mezzo tutte le refrazioni e on- » dulazioni dell' aria esteriore diventano percettibili, e conse- » guentemente tutti i differenti suoni si fanno sentire, e sono » portati all' anima mediante la comunicazione di que' nervi col » cervello «.

rende il suono più o meno grave o acuto: ond'è che quanto più le corde sono corte o di minor diametro o di maggior tensione, per cui il suono sempre più acuto, tanto maggiori in numero sono le vibrazioni; e quanto più le corde sono lunghe o di maggior diametro o di minore tensione, per cui il suono è sempre più grave, il numero delle vibrazioni è altrettanto minore. Si rifletta però che una corda allungata di troppo o di troppo accorciata, o che priva sia di una certa necessaria tensione, non rende più alcun suono.

Se un suono sia troppo grave o troppo acuto, non è più sensibile allora nè più apprezzabile al nostro orecchio. Ne' suoni poi non dassi acutezza nè gravità assoluta; ma questi non sono gravi o acuti che per comparazione. Tutti i suoni sensibili ed apprezzabili sono fra certi limiti compresi per cui, giusta le più accurate osservazioni, il suono più grave, apprezzabile al nostro orecchio, compie trenta vibrazioni per ogni secondo; ed il più acuto ne compie sette mille cinque cento cinquanta due nel tempo stesso; ed è ciò che comprende un intervallo di otto ottave incirca. Ma siccome i suoni estremi di siffatta estensione riescono poco grati, così nella pratica ammesse non sono che incirca cinque ottave.

Qualunque suono reso da un corpo sonoro, benchè in apparenza semplice rassembri, non è però mai unico di sua natura, ma è accompagnato da altri suoni, i quali tanto più riescono sensibili quanto è più grave il suono principale. Chi non vi presta attenzione, non intende che il solo suono principale:

ma un orecchio esercitato ed attento, oltre di questo, intende e distingue nel medesimo tempo l'ottava al di sopra del suono principale, la duodecima e la decima settima maggiore al di sopra di questo medesimo suono. Questi suoni che sono accessori, si dicono suoni armonici del suono principale.

Il suono che nella Musica s'impiega, non dee sempre rimanere a se medesimo eguale nè sempre lo stesso; ma esser debbe variato coll' ascendere dal grave all' acuto, o col discendere dall' acuto al grave; onde una varia e grata mistione ne risulti d'acuti e gravi. Hassi ancora a riguardare il suono per la qualità della tempra, e per la differenza del forte e del piano; colle quali convenienze fa d'uopo distribuire i suoni nelle diverse parti vocali ed instrumentali.

§. II.

Del Tempo.

Altro non è il Tempo che un certo ordine nella successione de' suoni, per cui i movimenti e le durate relative sono in una tale proporzione, che o facendo intendere replicatamente un medesimo suono o variando essi dal grave all' acuto o dall' acuto al grave, per la loro durata o quantità ne risultano effetti piacevoli, per cui il suono indifferente per se stesso tutta l' espressione acquista. Un suono prolungato senza distinzione di misura riesce del tutto molesto; e all' opposto il solo tempo va in noi destan-

do una dilettevole sensazione, siccome nel Tamburo medesimo chiaramente proviamo; in cui, comechè suscettibile non sia d'un tono musico determinato, il solo tempo misurato ci fa sentire piacevolmente la varietà delle diverse sonate.

Se non che per formarsi un'idea più chiara che possibil sia del Tempo nella Musica, proseguendo coll'esempio del Tamburo, immaginiamoci una serie di colpi fra di loro uguali, e vibrati a ugual distanza: questo semplice movimento che ha già qualche cosa di periodico, non produce che un picciolo grado di attenzione. Che se questa si voglia maggiormente accrescere, è necessario che i colpi siano ineguali in forza, cioè più forti gli uni, gli altri più deboli; e che questi seguano un certo regolato movimento. Se ad un colpo forte sempre un altro più debole succeda; allora, oltre la regolarità della successione de' colpi alle distanze eguali, si marcherà quella che dall'accoppiamento de' colpi risulta; de' quali l'uno è forte, debole l'altro. Questa successione de' colpi misurati in se racchiude una forza maggiore onde l'attenzione attrarsi: duplice in essa si scorge l'uniformità, e il primo grado di cambiamento si ravvisa; il che rassembra avere una qualche analogia col Tempo musicale.

Il Tempo però si divide in più parti fra di loro perfettamente uguali nella durata; ciascuna delle quali si chiama una *misura* o *battuta*; ed ogni misura si suddivide pur anco in altre parti che *tempi* si appellano, i quali serbano pure una ugual durata fra di

loro. La diversità poi del Tempo e del grado di movimento formano la parte più attiva della Musica.

In una sola misura possono succedersi i suoni con un ordine variatissimo. Possono questi andare diversificati pel maggiore o minor numero e pel grado d'elevazione o di abbassamento: esser possono distaccati o legati insieme e resi differenti per un'infinita quantità di altre modificazioni. Da ciò si comprende come un seguito di suoni, per loro stessi indifferenti, possa piacevole addivenire e tutto il sentimento acquistare e l'espressione per l'ordine della successione. Un periodo di più misure è maggiormente suscettibile d'un'infinità di cambiamenti; e l'unione de' periodi ch'esser possono ancora combinati con un'immensa varietà, congiunta all'esattezza del tempo, è quella che fa provare all'anima i più sorprendenti effetti. Al principio di qualunque periodo e di qualunque misura nasce una forte impressione: a questa non ancor finita un'altra succede; e da tutto ciò si produce un accrescimento di attività che vie maggiormente l'anima sorpresa accende, e 'l sentimento che in se stessa concepisce, di gran lunga accresce e rinforza. Il sentimento segue le leggi del movimento; e il tempo in somma è quello che distingue con un accento marcato la misura, che muove l'orecchio a scoprire nel seguito de' suoni i movimenti di qualunque specie determinata, e che fa gustare tutto quel bello che dalla Musica ci proviene.

§. III.

Della Melodia.

Quella espressione che risulta da una serie di suoni succedentisi per un movimento regolato in certi intervalli nel sistema Musicale ammessi, per gradi congiunti o discongiunti o frammisti, in ascendere o in discendere, viene chiamata *Melodia*. Questa principalmente dal *Ritmo* si forma, ossia *numero*, che consiste in una certa quantità di suoni espressi con note d'una relativa durata, e dall'accento che produce l'intonazione. Altro infatti non sono i ritmi che le molteplici combinate variazioni e periodiche delle misure che l'esperto Compositore a norma della sua fervida idea felicemente adatta; da cui ne ridonda quella infinita piacevole varietà degl'immaginati *Motivi*, *Cantilene*, *Suonate*, *Arie*, *Sinfonie* e di qualunque musicale concerto. Siccome poi i suoni esser possono variati con infinite combinazioni, variata così esser può la *Melodia*. Sei sole note bastano a produrre sette cento venti mutazioni, senza ripetere due volte la stessa nota: e le note d'una sola ottava esser possono talmente combinate a formarne quarantamila tre cento venti: dal che si deduce quanto variabile nel musicale Sistema esser possa e combinabile la *Melodia*.

Dalla sola fantasia naturale, e non da altro, la *Melodia* dipende, onde formare i motivi e le cantilene. Le regole insegnano a ben modularla, ma sono

a determinarla incapaci: onde non è da stupirsi se Melodie si danno più o meno piacevoli, sebbene egualmente modulate. Considerar si deve inoltre la Melodia sotto due diversi aspetti, cioè come una semplice successione di suoni, e come un' arte d'imitazione. Nel primo caso tutta la sua forza è limitata a lusingare l'orecchio con suoni piacevoli: nel secondo opera maravigliosamente effetti morali che superano l'immediato potere de' sensi, e nello spirito s'insinuano e lo accendono mirabilmente: ond' è che non dissimile vien detta dall' Architettura la Melodia per una parte, che altro non prende di mira che il piacere del senso cui ella deve investire; e dall'altra poco discade dalla Poesia che la natura colla perfetta imitazione abbellà, raffina e perfeziona. Una buona Melodia imitativa rende le idee da' sentimenti sprigionate; i sentimenti per accenti: dipinge qualunque immagine, e tutte le passioni che esprime, le va nel fondo de' cuori eccitando. Convien dunque disingannarsi, ed asserir francamente che tutta la bellezza della Musica consiste nella Melodia: avvegnachè una Musica costrutta con le più esatte regole, se le manca la Melodia, altro non è che un rumore, che sebbene armonioso, stanca ben presto l'orecchio.

§. IV.

Dell' Armonia.

Due o più suoni, uniti ed ordinati con certi melodiosi intervalli, formano un accordo; e varj accordi, legati dalla modulazione, costituiscono propriamente tutta l'Armonia musicale. Le regole prescritte dall'Armonia fondate sono sulla ragione piuttosto che sul senso, e non sono suscettibili d'alcun cambiamento, tranne alcune tenui varietà che i Compositori chiamano *Licenze*, e che in altro non consistono se non in alcune restrizioni delle regole fondamentali.

La Musica in quanto è scienza o arte, è sempre la stessa, e le medesime regole serbano mai sempre il loro stesso vigore. L'arte poi d'unire più parti a formare una grata Armonia, si chiama *Contrappunto*. Questo esser può *semplice* o *figurato* o *fugato* ec., secondo che le parti contrapposte sono espresse con note semplici o figurate o fugate ec.. Le varie, sorte di Contrappunto entrano tutte nella Musica, giusta il capriccio de'Compositori; ed il Contrappunto istesso è quello che forma la Musica, giacchè senza di esso non vi può essere una buona Armonia. Questa poi serve di fondamento alla Melodia ed alla modulazione: questa è quella che l'espressione rinforza col dare più di giustezza e precisione agl'intervalli melodiosi; che indica esattamente il loro luogo nell'ordine della modulazione; e finalmente è quella che se-

gna ciò che precede, che addita ciò che segue, e che le frasi nella Melodia siffattamente concorda, siccome legansi le idee nel discorso: e intanto che i suoni superiori formano per la loro successione un canto melodioso, il basso fa intendere i suoni gravi da' quali procedono i suoni cantanti; e per siffatta maniera nella bella Armonia una gran parte riconosce la Musica della prodigiosa sua forza.

C A P O III.

Del Sistema Musicale.

Il moderno musicale Sistema comprende una serie di corde la cui estensione, dal suono più grave al più acuto, è circa di cinque ottave. La distanza quindi che tra il grave passa e l'acuto, *Intervallo* si chiama; e questa serie di corde, dagl'Intervalli distinte con una successione naturale, *Scala armonica* si appella; ed ogni corda o suono dicesi *Grado*; perchè per esse o per essi, quasi per gradi, si va o ascendendo o discendendo.

Per far però passaggio da un termine all'altro di un'ottava con una successione naturale, egli è necessario di far intendere gli otto suoni che si nominano colle seguenti voci: *C sol fa ut, D la sol re, E la mi, F fa ut, G sol re ut, A la mi re, B mi, C sol fa ut*: gl'intervalli de' quali formano tre toni maggiori, due toni minori e due semitoni maggiori: e vale a dire un tono maggiore da *C sol fa ut* a

D la sol re; un tono minore dal *D la sol re* ad *E la mi*; un semitono maggiore da *E la mi* ad *F fa ut*; un tono maggiore da *F fa ut* a *G sol re ut*; un tono minore da *G sol re ut* ad *A la mi re*; un tono maggiore da *A la mi re* a *B mi*; ed un semitono maggiore da *B mi* a *C sol fa ut*.

I Gradi sono o congiunti o disgiunti. Congiunti diconsi quelli, quando ad una nota ne segue un'altra immediatamente nel grado più vicino o di sopra o di sotto di essa; disgiunti, quando da una nota si va ad un'altra per un salto che contiene due o più gradi.

I differenti suoni nel Sistema musicale ammessi non sono che ventuno, e questi tutti si trovano entro una sola ottava, qualunque sia. Contiene infatti ogni ottava sette suoni naturali; altri sette diesis che si segnano ne' gradi medesimi de' naturali, ma ciascuno però distinto dal diesis alla chiave o vicino alla nota; ed altri sette bemolli che egualmente si segnano colla stessa posizione de' naturali, ma questi finalmente distinti dai bemolli. Questi tutti in simil guisa segnati formano propriamente suoni ventuno sopra ventidue da un'ottava all'altra, e tutte le altre ottave non contengono che repliche.

La relazione dell'intervallo di due suoni, paragonati l'uno all'altro, si chiama *rapporto*: e questo si esprime per numeri convenienti che denotano i differenti suoni a tenore del numero delle vibrazioni che li produssero. *Rapporto* dicesi pure la relazione di due suoni che si esprimono con le parole di *secon-*

da, terza, quarta ec., onde mostrare la loro distanza; cosicchè per additare, a cagion d'esempio, il rapporto della distanza da *C sol fa ut* ad *E la mi*, questo si mostra colla parola di *terza*, e vuol dire che per giugnere da *C sol fa ut* ad *E la mi*, passar fa d'uopo per tre suoni ossia per due gradi Diatonici; e perciò si dice che *E la mi* è la terza di *C sol fa ut*.

Se si determina una corda, affin di paragonare il suono delle altre corde col suo, quella si chiama fondamentale, e la sua nota appellasi prima del tono. Da questa inoltre il nome assumono tutte le altre note della scala, relativamente al luogo che occupano in quel dato tono. Allora quando però ascende di grado la settima nota, prende questa il nome di nota sensibile, imperciocchè annunzia il tono principale al quale è obbligata ad ascendere; e fra essa e tal tono si trova mai sempre un semitono maggiore.

Si danno poi quattro sorte di proporzioni; l'armonica cioè, la controarmonica, l'aritmetica e la geometrica.

La proporzione armonica è quella nella quale, date tre quantità ossia tre termini, si riconosce che il primo è al terzo, come la differenza del primo al secondo è alla differenza del secondo al terzo. Mi spiego. Siano, a cagion d'esempio, i tre numeri 2, 3, 6; questi formeranno una proporzione armonica; imperciocchè, siccome il primo numero 2 è la terza parte del terzo numero 6, così nell'egual maniera l'eccesso 1 del secondo numero sopra il primo è la

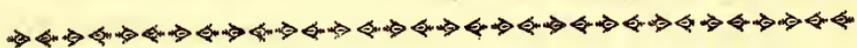
terza parte dell' eccesso 3 del terzo sopra il secondo. La proporzione controarmonica allora si forma, quando i tre termini in tal modo si trovano, che la differenza del primo al secondo è alla differenza del secondo al terzo, non già come il primo è al terzo (come avviene nella proporzione armonica), ma al contrario, come il terzo è al primo.

La proporzione aritmetica si forma poi nella seguente maniera. Se quattro termini sono tali che la differenza del primo al secondo sia eguale alla differenza del terzo al quarto, in allora questi quattro termini formeranno tra loro quella sorta di proporzione, appellata proporzione aritmetica. Così i quattro numeri 3, 6, 9, 12 sono in proporzione aritmetica; imperciocchè l' eccesso di cui il primo numero è sorpassato per lo secondo, è 3; e l' eccesso di cui il terzo numero è sorpassato pel quarto, è 3 egualmente.

La proporzione geometrica finalmente è quella nella quale, invece d' aver riguardo alla differenza, come nella proporzione aritmetica, si paragonano piuttosto i quattro termini per la maniera di contenere o d' essere contenuti. Per questo i quattro numeri 3, 6, 12, 24 si dicono in proporzione geometrica; mercecchè il primo numero 3 è la metà del secondo 6, ed il terzo 12 egli è pur anco la metà del quarto numero 24.

La cognizione di queste diverse proporzioni giova non poco per intendere que' molti Autori che hanno scritto intorno alla musical Facoltà, i quali, supponendo che i Professori di Musica abbiano studiata la buona Matematica, hanno caricata la Teoria Mu-

sicale d'un'infinità di calcoli (a). Nè senza ragione il supponevano: poichè questa sì vasta e luminosa scienza, ben posseduta, è quella che quasi di balzo conduce allo svolgimento di quelle non poche difficoltà che soventi s'incontrano nel più arduo e difficile Teorico Sistema. E non di rado avviene per ciò che alcuni della Matematica affatto digiuni nè punto nè poco intendano i più valenti Maestri di musica, che di essa mirabilmente servironsi nelle loro più sublimi Te-



(a) Dalla maggior parte de' Compositori non si cura lo studio della Matematica; anzi si crede che questa niente affatto contribuisca alla pratica della Musica. Io non dico che la Matematica sia veramente di necessità assoluta al Compositore; ma egli è poi fuor di dubbio che questa somministra i mezzi più opportuni per acquistare le più sublimi cognizioni della Musica speculativa.

Sono ben diciannove anni che io ho compiuto il corso di Matematica nelle Scuole di Brera a Milano sotto il celebre Abate Frisi; e mi ricordo che in allora, possedendo già in buona parte la pratica della Musica, ebbi a contrastare non poco col Maestro intorno alla soluzione di alcuni problemi musicali. Ne fui però convinto interamente, allora quando, mi fece conoscere la cosa ad evidenza colle più chiare equazioni; e fu in allora appunto che mi persuasi difatto che la Matematica sia d'un grande vantaggio per rischiarirsi appieno delle maggiori difficoltà della Teoria Musicale. Siccome poi necessario io giudico che il Compositore possenga la Teoria della Musica, così soggiungo che sarà un bene assai pregevole, se avrà egli inoltre approfittato nello studio della Matematica; chè essendo la Musica parte nobilissima della Matematica stessa, egli è poi indubitabile il grande vantaggio che dallo studio di questa potrà ritrarre.

orie: e vanno quindi pazzamente esclamando, non doversi il Musico Sistema a quelle regole sottoporre che essi non appresero, e che senza lo studio matematico non intenderanno giammai. Errore egli è questo, quanto ad essi dannoso, altrettanto a sì mirabil arte di scorno ed onta.

C A P O IV.

Distinzione degl' Intervalli.

La distanza d'un suono ad un altro, dal grave all' acuto, ossia lo spazio intero che dovrebbe uno di questi percorrere, onde giugnere all' unisono dell' altro, è quello che chiamasi *Intervallo*: ed Euclide asserisce, (a) che l' intervallo è quello che è contenuto fra due suoni differenti in gravità ed in acutezza. A considerare però questa voce nella sua maggiore estensione, egli è furor d' ogni dubbio che molteplici senza numero esser debbono gl' intervalli: ma siccome non si ammettono in Musica che que'suoni soltanto che formano consonanza con i suoni fondamentali, o che nascono mediatamente o immediatamente dalle differenze di queste consonanze, così degl' intervalli vien ristretto il numero a quelli che fra di loro formar possono detti suoni. Di sorta che, a



(a) In Music.

due a due combinati questi suoni medesimi, daranno in tal caso tutti gl' intervalli possibili.

In semplici si dividono ed in composti gl' intervalli. Semplici son quelli che racchiusi sono in una sola ottava, composti quelli che la sorpassano: i quali però altro non sono che la replica degl' intervalli semplici, ma d' una o più ottave raddoppiati (a). Di più gl' intervalli semplici sono o diretti o inversi. Il compimento all' ottava di qualunque intervallo semplice che per inverso si prende, si è il suo diretto; come per esempio, prendendo l' intervallo di terza, quello di sesta sarà il suo inverso; e così reciprocamente, prendendo per diretto l' intervallo di sesta, sarà inverso quello di terza, e simili (b).



(a) Si avverta che in Musica il raddoppiare un intervallo, non è già aggiugnergliene un altro, ma sibbene aggiugnere l'ottava; triplicarlo è aggiugnerne due ec.

(b) Gl' intervalli diretti, a vero dire, non sono che quelli che formano armonia sul suono fondamentale che li produce; in simil guisa la terza maggiore, la quinta, l'ottava e le loro repliche, a tutto rigore, non sono che i soli intervalli che chiamansi diretti. A volerli poi in esteso considerare, possono essere intervalli diretti tutti gli altri ancora, consonanti non meno che dissonanti, che fa ciascuna parte col suono fondamentale pratico che debb' essere al di sotto: così la terza minore è un intervallo diretto sopra un accordo in terza minore, come pure una settima sopra un accordo di settima ec.

§. I.

*Dell' Intervallo perfetto, ossia Tono,
e del Semitono.*

L' Intervallo perfetto, ossia Tono, come dir lo vogliamo, è quel musicale intervallo che consta di nove parti eguali, in se stesse indivisibili, appellate dagli Armonici *Comme (a)*. Quest' intervallo perfetto si divide poi in due parti ineguali, l'una che si trova di quattro *comme* composta, di cinque l'altra: imperciocchè ogni *comma*, come ho detto, per se stessa è indivisibile. La parte più picciola, quella cioè che non ha che quattro *comme*, Semitono minore si chiama: la più grande, Semitono maggiore.

Il Semitono minore è il più picciolo intervallo nel nostro Sistema ammesso; ma questo però è di tale e tanta importanza nell'arte Musica, che su d'esso si fonda tutta la variazione e la grandezza della medesima. Non essendo poi quest' intervallo che la differenza del maggiore al minore che si trova in un intervallo stesso, s'indica perciò sopra il medesimo grado, e si distingue con un diesis o con un bemolle, ed il suo rapporto è di 24 a 25.

Il Semitono maggiore si forma nella differenza che passa tra la terza maggiore e la quarta, come



(a) Che cosa sia *Comma*, si consulti il Zarlino nelle sue *Instit. Arm.*, che ne tratta minutamente.

E la mi, *F fa ut*, ed il suo rapporto è di 15 a 16. Quest'intervallo qualche volta viene ammesso nell'armonia in qualità di seconda, ed è il più picciolo di tutti gl' intervalli Diatonici d'un grado all'altro.

La differenza o l'eccesso che havvi fra il Semitono maggiore ed il minore, è pertanto di un comma, del quale il rapporto è di 80 a 81; ma non ostante la differenza di questi due intervalli, anche nel modo di segnarli, non ve n'ha però alcuna nell'esecuzione, massimamente nell'Organo e nel Cembalo.

§. II.

Dell' Intervallo di Seconda.

L' Intervallo di Seconda è quello che forma d'un sol grado, cosicchè per indicare una successione Diatonica, non si può fare che per intervalli di seconda (a). Se la seconda è minore, risulta dal semitono maggiore, come *E la mi* ad *F fa ut*, il di cui rapporto, come si è detto, è di 15 a 16: se è maggiore, contiene l'intervallo di un tono. E siccome questo tono può essere maggiore o minore; così nel primo caso il rapporto è di 8 a 9, e nel secondo



(a) Tutti gl' intervalli che si esprimono col nome delle note che li formano, si contano sempre dal grave all'acuto, e non dall'acuto al grave: così per esempio *C sol fa ut*, *D la sol re* è una seconda, e *De la sol re*, *C sol fa ut* una settima ec.

di 9 a 10. Può rendersi ancora la seconda accresciuta, componendola di un tono e di un semitono minore, come *F fa ut* a *G sol re ut diesis*, nel qual caso il rapporto è di 64 a 75.

§. III.

Dell' Intervallo di Terza.

L' Intervallo di Terza è quello che viene formato di tre suoni ossia di due gradi Diatonici. Questo intervallo può essere maggiore o minore. La terza maggiore è composta di due toni, come *C sol fa ut* *E la mi re*, il di cui rapporto è di 4 a 5, la minore di un tono e mezzo, come *E la mi* *G sol re ut*, ed il suo rapporto è di 5 a 6.

Questo intervallo è l'anima dell'armonia: la terza maggiore è sonora e brillante, la minore è assai dolce. Puossi ancora la terza minore abbassare di mezza voce, e chiamasi allora *diminuita*; ed in tal caso si compone di due semitoni maggiori, come *B mi* *D la fa*, ed il suo rapporto è di 125 a 144.

§. IV.

Dell' Intervallo di Quarta.

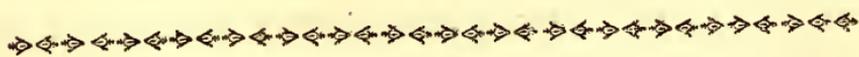
Di quattro suoni è composto l'Intervallo di Quarta, ossia di tre gradi Diatonici che contengono due toni e mezzo, come *C sol fa ut* *F fa ut*, ed
il

il suo rapporto è di 3 a 4. Puossi in due maniere quest'intervallo alterare; coll'accrescerlo cioè d'un semitono, ed allora per i tre toni interi consecutivi che forma, come *C sol fa ut. F fa ut diesis*, si chiama *Tritono*, il di cui rapporto è di 32 a 45: e col diminuirlo di un semitono, che poi *Quarta diminuita* s'appella, la quale non contiene che due toni, come *C sol fa ut diesis F fa ut*; ed il suo rapporto è di 75 a 96.

§. V.

Dell' Intervallo di Quinta.

Cinque suoni, ossia quattro gradi Diatonici che contengono tre toni e mezzo, come *C sol fa ut G sol re ut*, il di cui rapporto si è di 2 a 3, formano l'intervallo di Quinta. Questo pure in due guise si può alterare, col diminuirlo cioè e coll'accrescerlo d'un semitono. Nel primo caso di diminuzione chiamasi *Falsa Quinta (a)*, e contiene tre toni, come *F fa ut diesis C sol fa ut*, ed il suo rapporto è di 45 a 64. Nel secondo caso d'accrescimento *Quinta accresciuta* si dice, la quale quattro toni contiene, come *C sol fa ut G sol re ut diesis*; ed il suo rapporto è di 16 a 25.



(a) Convieni distinguere la *Falsa Quinta* dalla *Quinta falsa*: la prima è una dissonanza che si deve salvare: la seconda riguardasi nell'armonia come una consonanza, massime nelle com, posizioni a più parti.

§. VI.

Dell' Intervallo di Sesta.

L'Intervallo di Sesta è quello che formasi di sei suoni, ossia di cinque gradi Diatonici. Questo può essere minore o maggiore. Se è minore, contiene tre toni e due semitoni maggiori, come *E la mi C sol fa ut*, ed il suo rapporto è di 5 a 8; se maggiore, contiene quattro toni ed un semitono maggiore, come *G sol re ut E la mi*, ed il suo rapporto è di 3 a 5. Quest'ultimo intervallo puossi d'un semitono alzare, e allora si chiama *Sesta accresciuta*, di quattro toni composta, d'un semitono maggiore e d'un minore, o per meglio dire, di cinque toni interi, come *D la fa B mi*, il di cui rapporto poi è di 72 a 125.

§. VII.

Dell' Intervallo di Settima.

L'Intervallo di Settima è composto di sette suoni, ossia di sei gradi Diatonici. Questo pure può essere maggiore o minore: nel primo caso contiene cinque toni ed un semitono maggiore, come *C sol fa ut B mi*, ed il suo rapporto è di 8 a 15; nel secondo quattro toni contiene e due semitoni maggiori, come *E la mi D la sol re*, ed il suo rapporto è di 5 a 9. Va soggetto anche quest'ultimo a diminuzio-

ne d'un semitono, onde si chiama *Settima diminuita*, che contiene tre toni e tre semitoni maggiori, come *C sol fa ut diesis B mi*, il di cui rapporto è 75 a 128

§. VIII.

Dell' Intervallo di Ottava.

L' Intervallo di Ottava è quello che vien formato di otto suoni, ossia di sette gradi Diatonici che contengono cinque toni e due semitoni maggiori. Dopo l'unisono, questo è l'intervallo il più semplice nel rapporto. L'unisono è in ragione d'eguaglianza, cioè come 1 a 1: l'ottava è in ragion doppia, cioè come 1 a 2. Nella melodia, non meno che nell'armonia, non è suscettibile d'alterazione quest'intervallo, nè quanto a diminuirlo nè quanto ad accrescerlo. L'Ottava è quella che racchiude tutti i suoni principali ed originali, e per conseguenza tutti gl'intervalli semplici.

§. IX.

Come si distinguano gl' Intervalli composti.

Per ciò che riguarda gl' Intervalli composti, onde conoscere il loro nome, d'altro d'uopo non evvi che dell' aggiunta del sette all'unità dell'intervallo semplice tante volte quante ottave furono aggiunte; come pure onde conoscere l'intervallo semplice di qualunque composto, del quale si abbia il

nome, altro non fa d'uopo che torre il sette quante volte si può, ed il resto indicherà il nome dell'intervallo semplice che lo ha prodotto. Sia, per esempio, una terza raddoppiata: questa sarà una terza dell'ottava, cioè una decima: tolga si il sette quanto si può, il resto che sarà tre, indicherà la terza.

Per distinguere poi il rapporto di qualunque intervallo composto, si duplichi il conseguente, o si prenda la metà dell'antecedente della ragion semplice tante volte quante ottave si sono aggiunte, e così si avrà la ragione dell'intervallo composto: come, per esempio, 4 a 5 essendo il rapporto della terza maggiore, quello di 2 a 5, o di 4 a 10 sarà della decima maggiore; e così si dica degli altri.

Gl'Intervalli finalmente considerarsi debbono o nella loro successione, come nella Melodia, o nella loro unione, come nell'Armonia. Se nella Melodia si contemplano, sono gl'intervalli facili o difficili da intonarsi: se nell'Armonia, sono consonanti o dissonanti. Una costante esperienza e uniforme prova che gl'intervalli i più consonanti sono di più facile intonazione; e quindi nasce la grave necessità d'imparare a conoscere il grado di consonanza di qualunque intervallo.

C A P O V.

Delle Consonanze.

L'accoppiamento di più suoni, a certi intervalli uniti, è quello che forma le Consonanze. L'accordo poi

che da queste risulta, non partecipa più del grave che dell'acuto, ma uniformemente e con gradita soavità scuote l'udito: di modo che percependosi dall'orecchio questi suoni uniti, vengono ancora dal senso tostamente ricevuti.

Le Consonanze si distinguono in perfette ed in imperfette. Le Consonanze perfette sono l'*Ottava*, la *Quinta* e la *Quarta*; che per loro natura sono invariabili. Quando il loro intervallo è quello che esser dee, si chiamano giuste; che se sia d'uopo alterarlo d'un semitono, falsa si chiama la consonanza, e dissonanza addiviene: la quale si appella diminuita, se vi si levi il semitono, o accresciuta, se vi si aggiunga. Le Consonanze imperfette sono le *Terze* e le *Seste* ch'esser possono maggiori o minori, senza cessare d'essere consonanti. Ciò si ottiene colla differenza d'un semitono, e senza alcun cambiamento di grado. Che se ad uno di questi intervalli maggiori un semitono s'aggiunga, onde addiviene accresciuto, o si tolga un semitono ad un intervallo minore, onde addiviene diminuito; allora più consonanti non sono, ma dissonanti.

Due suoni che formano consonanza, debbono fra di loro avere un numero commensurabile di vibrazioni, affinchè l'organo dell'udito sia con piacere occupato da regolari percosse: giacchè la ragione immediata delle forme degl'intervalli musicali consiste in una proporzione di vibrazioni e percosse che si fanno nell'aria; le quali poi percuotendo il timpano dell'orecchio, esso pure trema sotto le misure

stesse de' tempi. Se le vibrazioni di questi due suoni in un punto stesso e cominciano e finiscono, e sieno pur anco d'una stessa durata; allora, sebbene vi regni l'ordine il più semplice, esser non vi può consonanza, mercecchè ne risulta l'unisono, il quale è un suono a se medesimo uguale, ovvero un duplicato suono di due voci o di due corde eguali. E se tale essendo, incapace si scorge di rallentamento e d'intensione, e non è però consonanza; pure principio chiamar si dee d'ogni concerto: siccome nell'Arithmetica l'unità è principio d'ogni numero.

Se poi le vibrazioni di uno de' suoni doppie saranno in durata di quelle dell'altro, di modo che per ogni vibrazione del suono più grave due precisamente ne dia l'acuto, e così uniti amendue cadano in una sì e nell'altra no delle vibrazioni della corda acuta; questa interrotta successione costituirà la prima consonanza perfetta, cioè l'*Ottava*, che sarà in ragione di 1 a 2.

La Consonanza di quinta si forma allora quando, mentre il suono grave compie due vibrazioni, l'acuto ne dà tre: onde annumerando le vibrazioni del suono acuto, la terza parte di tutte s'accordano a battere insieme; ed è ciò che forma la ragione di 2 a 3. Quella di quarta risulta da una serie di vibrazioni nel suono acuto da quattro in quattro, e nel grave da tre in tre, onde è in ragione di 3 a 4. In quella della terza maggiore ad ogni cinque vibrazioni dell'acuto ne corrispondono quattro del grave; dal che si ha la ragione di 4 a 5. Quella di sesta

maggiore consiste nella ragione di 3 a 5; di terza minore in quella di 5 a 6; e di sesta minore in quella di 5 a 8.

Questi rapporti che di tutti gl' intervalli sono i più semplici, son quelli che costituiscono tutte le consonanze; dopo il qual numero, delle repliche di queste in fuori, tutti gli altri suoni sono dissonanti; lo che dalla continua esperienza chiaramente si deduce.

Gl' intervalli consonanti s' indicano col termine proprio di consonanza. Ella tragge il suo nome dal suono più acuto de' due che la costituiscono: ond' è che si dice che la Sesta è una consonanza; e s' intende che il suono che trovasi una sesta al di sotto dell' altro, che nello stesso tempo si percepisce, forma con esso un piacevole accordo. Inoltre è da osservarsi che qualunque suono consonante nella Scala Diatonica del tono principale, in forza della modulazione, ed a riguardo d' un altro tono, può dissonante addivenire.

C A P O VI.

Delle Dissonanze.

Un incontro di due suoni che ricusano d' andar insieme frammisti, offende con asprezza l' udito; e quest' è ciò che forma la dissonanza. In siffatto accordo, invece d' unirsi all' orecchio i suoni, vengono distintamente come due suoni intesi, quantunque in una sola volta battuti.

Si dà talora all'intervallo il nome dissonanza, e talora a ciascuno de'due suoni da' quali nasce. Quantunque però due suoni fra di loro dissonino, a quello dei due principalmente s'appropria il nome di dissonanza che non appartiene all'accordo.

La molestia che le dissonanze recano all'udito, viene prodotta dal numero delle vibrazioni in un rapporto troppo composto, nel quale la cartilagine del timpano dovendo restare mai sempre in una perpetua non interrotta necessità tormentosa di piegarsi alle diverse impressioni, trovasi costretta d'acconsentire alle sempre varie e discordanti pulsazioni. Quindi ne viene che quanto più la composizione del rapporto è maggiore, ingrata altrettanto riesce la dissonanza; e di ciò ne convince abbastanza l'esperienza stessa. Una seconda minore così che è nel rapporto di 15 a 16, molto più dissona che una seconda maggiore che è nel rapporto di 8 a 9.

In maggiori ed in minori vengono le dissonanze distinte. Tali non si considerano le maggiori se non rapporto alle minori, in quanto che formano un intervallo maggiore o accresciuto: le minori poi sono quelle che formano un intervallo minore o diminuito.

Paragonando successivamente col suono fondamentale tutti quelli della Scala Diatonica, si conosce allora quali sieno i suoni dissonanti in un dato tono o maggiore o minore. Così facendo comprenderassi facilmente che tutte le dissonanze in tale Scala riduconsi alla seconda ed alla settima; sebbene altro

non sia quest'ultima che una seconda inversa, mentre coll'ottava si fa pur anco seconda. Abbiassi dunque per regola costante che in qualunque accordo in cui non entri seconda o espressa o sottintesa, non v'è realmente dissonanza. Se poi si parli di que'suoni che a motivo di qualche alterazione possono addivenire dissonanti, quando non vengano questi a formare delle seconde, non si considerano generalmente nell'armonia per tali, ma bensì come accidenti utili alla modulazione.

Grande, a dir vero, si è il vantaggio che nell'armonia si ottiene dalle dissonanze impiegate a proposito. Coll'appagare l'orecchio, siccome fanno le consonanze, producono queste un riposo; e le dissonanze all'opposto, molestando l'udito, fanno desiderare altri toni, che ci conducano ad un riposo; ond'è che la dissonanza che si risolve in un'aggradevole consonanza, altro non fa che instigare l'orecchio, per lusingarlo in progresso più piacevolmente; ed in siffatta maniera considerate le dissonanze, sono quelle che tutta legano l'armonia. Conosce per esse l'orecchio il giusto tono che domina; annunziano queste in certa tal qual maniera il tono pur anco che dee seguire; e determinano in somma la progressione de' toni. Le Consonanze all'opposto rendono una tale progressione arbitraria e la lasciano indeterminata.

Avvertasi finalmente che, allorquando in un accordo consonante si fermano due note, nel tempo stesso che una terza passa in un altro accordo, le due note che si sono fermate, e che dapprima erano

consonanti, più non conformandosi a questo nuovo accordo, dissonanti addivengono, e portano all'orecchio un suono alquanto ingrato, se tosto non si salvano. Dal che chiaramente si deduce che col variare d'un suono si varia pure la sua relazione con tutti gli altri; e che tutte le note possono esser fatte dissonanti, non essendole però difatto se non riguardo al luogo che occupano.

C A P O VII.

De' Generi Musicali.

Tre sono i Generi che nel nostro Sistema vengono considerati, il *Diatonico* cioè, il *Cromatico* e l'*Enarmonico*. Questi s'intendono nella Melodia colla diversa successione delle note; ma più che ad essa, all'Armonia principalmente appartengono che per mezzo di questi viene condotta. Siffatti generi, siccome noi gli usiamo, non sono in quella purezza come erano presso i Greci; ma vengono necessariamente misti l'un all'altro, come lo richiede il nostro Sistema.

§. I.

Del Genere Diatonico.

Il Genere Diatonico è quello che cammina dal grave all'acuto per una successione di varj toni e semitoni per gradi congiunti, secondo l'ordine natu-

rale della Scala: i quali tutti vengono riconosciuti senza alterazione alcuna, tanto se procedono di grado come di salto. Questo è quel genere che di toni abbonda più che gli altri, e *Diatonico* vien detto da una parola greca che significa *per tono*.

La natural successione di questo genere rende più facile di molto l'intonazione che negli altri due: ma non si dà però un pezzo intero di buona Musica in questo sol genere, mentre per variare i toni, e praticare un passaggio giusta le regole della modulazione, è necessario che v'entri nell'armonia la transizione cromatica o espressa o sottintesa.

Non solamente si considera in questo grado la Scala naturale di *C sol fa ut*, ma quella ancora di tutti gli altri toni maggiori, in quanto che restano in quel determinato tono: e l'oggetto degli accidenti posti alla chiave non è altro che di determinare i due semitoni dell'Ottava nella distanza prescritta dall'ordine naturale, cioè col far cadere un semitono tra la terza e la quarta, ed un altro tra la settima e l'ottava; per cui lasciando l'intervallo d'un tono intero negli altri gradi, si viene a formare una Scala di toni e semitoni con una successione egualmente naturale come quella di *C sol fa ut*.

§. II.

Del Genere Cromatico.

Risulta questo Genere da una successione di va-

12 semitoni, cosicchè dividendo i cinque toni interi dell'ottava ciascuno in due semitoni, si forma per tal modo una Scala Cromatica. Questo genere fu detto *Cromatico* da una voce Greca che significa *colorato*, e ciò dal particolar colore delle note con cui i Greci lo distinguevano dagli altri generi.

Ne' toni minori del nostro Sistema occorrono bene spesso de' movimenti cromatici, a motivo delle alterazioni a cui vanno soggette le seste e le settime note per la natura stessa di questi toni; e varj passaggi cromatici si praticano ancora ne' toni maggiori i quali in certi casi producono nella Musica effetti sorprendenti. Una lunga successione cromatica però annoja; ma dispensato moderatamente questo genere, e secondo che il caso lo richiede, vi riconosce a melodia un'infinità d'ornamenti; e l'armonia poi vi riconosce tutte le regole della modulazione, le quali appunto in altro non consistono che in una certa mistione del Cromatico col Diatonico.

§. III.

Del Genere Enarmonico.

Venne nominato *Enarmonico* questo genere, cioè *Temperato* o *Armonico*, mentre da' Greci si ritrovavano in questo gl'intervalli più piccioli da' quali potea aver principio l'armonia.

Il nostro genere Enarmonico però è ben diverso da quello de' Greci. Presso questi infatti risultava un

tal genere da una certa progressione per quarti di tono; presso noi risulta dalla differenza del semitono minore alla differenza del semitono maggiore, il di cui intervallo, altro non è che un comma ossia un quarto di semitono minore, da' moderni Teorici appellato *Quarto Enarmonico*.

Se di due note in distanza di un tono, si rende l'inferiore diesis e la superiore bemolle, come per esempio, *G sol re ut diesis A la mi re bemolle*, potrebbe benissimo aver luogo l'intervallo enarmonico: ma siccome il temperamento del nostro Sistema fa servire il medesimo suono per indicare tanto il diesis di una nota quanto il bemolle di quella superiore che le succede in distanza d'un tono, così l'effetto della successione enarmonica in questo caso svanisce del tutto. Le transizioni enarmoniche però che hanno luogo nella nostra Musica, tutte si riducono nella diversa maniera d'impiegare l'accordo di settima diminuita, col quale si può veramente far sentire l'effetto di questo genere.

L'accordo di settima diminuita divide l'ottava in quattro intervalli tutti di terza minore; cosicchè, qualunque nota si prenda per fondamentale, questa forma mai sempre la nota sensibile, onde facil cosa riesce, senza nulla cambiare in tale accordo, farlo servire per quattro differenti note sensibili e fondamentali. Considerando, per esempio, l'accordo di settima diminuita sopra *G sol re ut diesis*, nota sensibile di *A la mire*; se in vece di cadere con questo sopra *A la mi re*, si prenda la terza *B mi*

per fondamentale, allora con i medesimi suoni si fa servire questo *B mi* di nota sensibile a *C sol fa ut* minore (giacchè l'accordo di settima diminuita è più proprio per li toni minori): e dove prima *G sol re ut diesis* dovea ascendere ad *A la mi re* come nota sensibile, qui invece vien considerato come *A la fa* ossia *A la mi re bemolle*, ed in qualità di settima diminuita deve all' opposto discendere a *G sol re ut* naturale quinta di *C sol fa ut*; ed è ciò che forma realmente una transizione enarmonica. Lo stesso dicasi delle altre note di tale accordo. Avvertasi però che queste transizioni allontanano di troppo il tono: e per ciò praticar si debbono con riguardi convenienti.

C A P O VIII.

Della doppia Divisione dell' Ottava.

Puossi in due maniere dividere l' Ottava, armonicamente cioè ed aritmeticamente. La divisione armonica è quella che divide l' Ottava col mezzo della quinta: l' aritmetica è quella che la divide invece col mezzo della quarta.

Ciascuna di queste divisioni rende mai sempre due intervalli ineguali. Nella divisione armonica il maggior intervallo si ha al grave, ed il più picciolo all' acuto; nella divisione aritmetica il maggior intervallo all' opposto si ha all' acuto, e conseguentemen-

te al grave il più picciolo. Così dividendo, a cagion d'esempio, l'ottava di *C sol fa ut* armonicamente, si avrà *C sol fa ut* prima, *C sol re ut* quinta, ossia medio armonico, *C sol fa ut* ottava; e dividendola aritmeticamente si avrà *C sol fa ut* prima, *F fa ut* quarta, ossia medio aritmetico, *C sol fa ut* ottava.

Chiamasi armonica la prima di queste divisioni; imperciocchè avendo riguardo alle diverse lunghezze delle corde o ai diversi gradi di tensione o alle diverse grossezze delle medesime, che mai sempre sono reciproche alle quantità delle vibrazioni, il rapporto si trova in proporzione armonica; e in egual maniera la seconda aritmetica s'appella, per essere il rapporto suddetto in proporzione aritmetica.

Sono di non mediocre vantaggio, non meno che di grandissimo uso, queste divisioni; e negli otto toni Ecclesiastici principalmente ciascuna ottava ammette sempre o l'una o l'altra delle suddette divisioni; anzi dalla data divisione armonica od aritmetica si riconosce se il tono è Autentico o Plagale. La divisione armonica generalmente con gran vantaggio s'impiega nella Musica allegra e vivace; e con maggiore effetto nella Musica grave e maestosa l'aritmetica divisione mirabilmente s'adopra.

C A P O IX.

Forma del Tono maggiore.

Da tre suoni viene determinato il Tono maggiore; e questi sono: 1.^o il suono che si prende per fondamentale, e che chiamasi prima del tono: 2.^o la quinta al di sopra di questo medesimo suono ch'esser dee giusta; e per ultimo la terza, che deve essere maggiore, mentre da questa nasce la distinzione del tono maggiore e minore.

Le regole stabilite pel tono maggiore, le quali non sono già arbitrarie, ma traggono la loro origine dalla generazione, sono le seguenti.

La seconda nota del tono deve essere maggiore; la quarta e la quinta giuste, e la terza, la sesta e la settima maggiori. Per quegli intervalli poi pe' quali si ascende, egualmente si discende ancora.

Dodici essendo i differenti suoni della Scala cromatica, col prendere ciascuno di questi per fondamentale, ed accompagnarlo di terza maggiore e quinta, dodici toni maggiori si possono pure stabilire. Per effettuare ciò, varie alterazioni occorrono che poi si indicano alla chiave co' segni di diesis o di bemolle; e ciò ad effetto che i due semitoni dell'ottava si trovino mai sempre nella distanza prescritta dal tono maggiore.

L'ottava di *C sol fa ut* è la sola che nella successione naturale delle sue corde renda tutti gl'intervalli

valli prescritti dal tono maggiore : e per conseguenza il tono di *C sol fa ut* è l'unico tono maggiore il quale non ammetta alterazione veruna alla chiave. Da questo però, coll'ascendere di quinta o col discendere di quarta sino al *F fa ut diesis*, al quale poi si cessa, mentre gli altri toni cromatici che succederebbero con tal progressione, si hanno con maggior chiarezza coll'uso de' bemolli, si rileva per ordine il numero de' diesis, che convengono alla chiave in tutti i toni considerati per diesis; e da questo medesimo tono di *C sol fa ut*, coll'ascendere di quarta o col discendere di quinta sino al *G la fa*, ossia *G sol re ut bemolle*, cui è limitato il termine di tal progressione (giacchè dopo il *G sol re ut bemolle* si ritroverebbe il *C sol fa ut bemolle*, il quale nella pratica eguaglia il *B mi* naturale, che si considera con minori accidenti per la norma de' diesis) si rileva ancora per ordine il numero de' bemolli che occorrono alla chiave per tutti i toni maggiori considerati per bemolle; cioè come segue:

	0	1	2	
N.º de' diesis	{	<i>C sol fa ut, G sol re ut, D la sol re,</i>		
ne' toni di		3	4	5
	}	<i>A la mi re, E la mi, B mi, F fa ut diesis.</i>		

	0	1	2	3	
N.º de' bemol.	{	<i>C sol fa ut, F fa ut, B fa, E la fa,</i>			
ne' toni di		4	5	6	
	}	<i>A la fa, D la fa, G la fa.</i>			
		h			

Devesi però osservare che il tono di *G la fa* eguaglia nella pratica quello di *F fa ut diesis*; e ciò pel temperamento del nostro Sistema in cui si fa uso del medesimo suono per indicare il diesis d'una nota ed il bemolle di quella che segue: ond'è che, se si considerano sei toni per diesis, non se ne possono ammettere che cinque per bemolle, e viceversa, a contarne sei per bemolle, non restano da considerarsi che cinque per diesis: giacchè tutti i toni maggiori per diesis, unitamente a quelli per bemolli ed al tono di *C sol fa ut* naturale, non debbono superare il numero di dodici, come sono tutte le corde in cui si divide l'ottava cromaticamente, e che si possono prendere per fondamentali.

La principal ragione degli accidenti alla chiave ne' diversi toni, si è quella d'indicare la distanza prescritta ai semitoni; onde non solo deve essere determinato il numero degli accidenti per ogni tono, ma ancora il luogo preciso dove questi debbono essere collocati. La disposizione pertanto delle note che si alterano alla chiave, è la seguente:

Per diesis (*F fa ut*, *C sol fa ut*, *G sol re ut*,
(*D la sol re*, *A la mi re*, *E la mi*.

Per bemolle (*B mi*, *E la mi*, *A la mi re*, *D la sol re*,
(*G sol re ut*, *C sol fa ut*.

Il primo diesis al *F fa ut*, è quello che rende perfetta la scala del tono maggiore di *G sol re ut*; mentre diversamente avrebbe la settimana minore, per

cui più non osserverebbe tutti gl' intervalli prescritti. Il primo bemolle al *B mi* perfeziona la scala di *F fa ut*, senza del quale infatti la quarta non sarebbe giusta, ma bensì accresciuta; e per egual ragione si pongono alla chiave anche tutti gli altri accidenti nel numero che a ciascun tono s' aspetta. Si dee però avvertire che non è permesso di collocare alla chiave un accidente, senza prima impiegare quello che lo precede: onde il diesis di *C sol fa ut* non puossi impiegare che unitamente a quello di *F fa ut*; e così quello di *G sol re ut*, che unitamente a quello di *F fa ut* e di *C sol fa ut*: e così si dica degli altri. Lo stesso avviene per li bemolli, i quali non sarebbero ben collocati, senza osservare la regola d' impiegare i precedenti ogni qualvolta alla chiave s' accresca uno o più bemolli, giusta che lo richiede il tono.

C A P O X.

Forma del Tono minore.

Un suono che si scielga per fondamentale, viene considerato per la prima nota del tono. L' accompagnare questo di quinta non basta per costituire il tono minore; ma è necessario d' aggiugnere a tutto ciò la terza minore, per cui hassi propriamente il tono minore.

Procede il tono minore dal grave verso l' acuto

per un tono, un semitono, indi quattro toni consecutivi ed un semitono: ma nel discendere non si passa per tutti i medesimi intervalli, mentre si passa primieramente per due toni, un semitono, indi due toni, un semitono ed un tono. Questa differenza nasce da ciò che nel discendere si hanno propriamente gl'intervalli che si aspettano al tono minore; ma nell'ascendere, siccome deve la settima nota formare la nota sensibile, così occorre d'alterare questa d'un semitono. Fa d'uopo inoltre, onde guidare tal nota sensibile in un modo piacevole all'orecchio, che la nota che la precede, cioè la sesta, sia anch'essa alterata d'un semitono; dal che si ha per regola costante del tono minore, che nell'ascendere di grado da un'ottava all'altra, la sesta e la settima esser debbono maggiori, e nel discendere esser debbono minori, come porta la natura stessa del tono minore, nel quale gl'intervalli maggiori sono la seconda, la quarta e la quinta, ed i minori, la terza, la sesta e la settima.

Sopra ciascheduna delle dodici diverse corde o suoni della Scala cromatica si può costituire un tono minore, onde dodici pure sono i toni minori che entrano nella nostra Musica: e per la precisa disposizione degl'intervalli che ogni tono minore deve serbare, si alterano poi alla chiave diverse note: il numero degli accidenti che occorrono per ciascuno di questi, è il seguente:

N.º de'diesis ne' toni di	}	0	1	2	3	
		<i>A la mi re, E la mi, B mi, F fa ut diesis,</i>				
		4		5		
		<i>C sol fa ut diesis, G sol re ut diesis,</i>				
		6				
		<i>De la sol re diesis.</i>				

N.º de'bemol. ne' toni di	}	0	1	2		
		<i>A la mi re, D la sol re, G sol re ut,</i>				
		3	4	5	6	
		<i>C sol fa ut, F fa ut, B fa, E la fa.</i>				

Col discendere nella Scala di *A la mi re*, si trovano tutti gl' intervalli prescritti dal tono minore; onde in questo tono non convengono alla chiave nè diesis nè bemolli; e per quanto poi riguarda la sesta e settima maggiore in ascendere, queste debbono essere alterate accidentalmente alle occorrenze, e non già alla chiave. Dall' indicata norma rilevasi ancora che dal tono di *A la mi re*, coll' ascendere di quinta o col discendere di quarta, che è lo stesso riguardo al tono che ne risulta, si ottiene gradatamente il numero de' diesis, e coll' ascendere di quarta o col discendere di quinta, quello si ottiene de' bemolli.

Il tono di *E la fa* ammette però una necessaria distinzione, mentre nella pratica questo tono è eguale a quello di *D la sol re diesis*; onde, se si ammettono sei toni minori per diesis, non se ne possono ricevere che cinque per bemolle; e viceversa, coll'

ammetterne sei per bemolle, non ne rimangono a considerarsi che cinque per diesis: ed il tono di *A la mi re* naturale, unitamente ai toni per diesis e per bemolli, tutti compresi, formar debbono il numero de' dodici toni minori.

Nel collocare gli accidenti che si aspettano alla chiave ne' diversi toni minori, osservar conviene la medesima regola prescritta ne' toni maggiori: cioè di non impiegare alcun accidente, senza impiegare quello pur anco che prima lo procede, ed incominciare egualmente tale impiego dal *F fa ut* per diesis, e da *B mi* per li bemolli. Le accidentali alterazioni che occorrono precisamente ne' toni minori, rendono questi di maggiore difficoltà, e per conseguenza di maggior riflessione pur anche nella pratica.

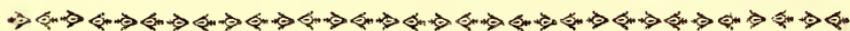
C A P O XI.

Osservazione sopra tutti i Toni fondamentali.

I toni tutti che possono nel nostro Sistema aver luogo, onde servire di fondamento ad un intero pezzo di Musica, a dirigere la Melodja, l'Armonia e la Modulazione, sono in numero di trentaquattro. Questi si ottengono difatto collo stabilire tanti toni maggiori ed altrettanti minori, quanti sono i suoni naturali, i suoni cromatici diesis ed i suoni cromatici bemolli d'un'ottava, sopra ciascuno de' quali si può effettivamente formare un tono maggiore ed al-

tro minore. Siccome poi dieci di questi toni, cinque cioè maggiori e cinque minori, non sono che repliche di altri dieci, ma considerati però sotto ben diverse relazioni, e molto più difficili (a); così nella pratica non sono ammessi che i ventiquattro toni, cioè i dodici maggiori e i dodici minori, come si hanno dalla forma del tono maggiore e da quella del tono minore; ond'è che non si arma giammai la chiave di più di sei diesis o di sei bemolli.

Molto diversi sono però fra di loro tutti questi toni, non già pel solo maggiore o minor grado d'ascensione che sogliono occupare nell'ottava, ma per le varie alterazioni eziandio che dal tempera-



(a) Le cinque mezze voci che dividono cromaticamente la Scala, servono per diesis alle note inferiori, e per bemolli alle superiori. Il tono di *G sol re ut diesis* minore, per esempio, è eguale a quello di *A la fa* minore, ossia *A la mi re bemolle*: ma il primo ha cinque diesis, ed il secondo sette bemolli; ed in pratica non si compone in *A la fa* minore, ma in *G sol re ut diesis* minore. Così pure non usasi il tono di *G sol re ut diesis* maggiore, ma bensì quello di *A la fa* maggiore; e ciò, ond'evitare nel primo il doppio diesis che accadrebbe alla nota sensibile, oltre il considerare per diesis tutte le note di tale Scala; quando col secondo che non ammette che quattro bemolli, si ha il medesimo tono; anzi questo *A la fa* nel Cembalo e nell'Organo è lo stesso tasto che il *G sol re ut diesis*. Così generalmente vengono considerati per diesis i toni cromatici minori, e per bemolli i cromatici maggiori.

mento (a) in ciascun tono vengono generate. In un Organo od in un Cembalo bene accordato vi si riconosce difatto da un orecchio accostumato senza veruna difficoltà qualunque tono, del quale si faccia intendere la modulazione. Si distinguono ancora questi toni egualmente negli Organi di diversa o più alta o più bassa accordatura. Dal che chiaramente si vede che una tale cognizione deriva piuttosto dalle diversificate modificazioni che ciascun tono riceve dal totale accordo, che dal grado di elevazione che occupano questi nella tastatura.

Questi diversi toni formano tutta la varietà della Musica. Ogni strumento ha il suo particolare temperamento, ed in ogni musicale Composizione la scelta del tono è una parte delle più essenziali, mentre da questa in gran parte dipende l'espressione. Della maggior purità ne' toni naturali gode l'armonia; e i



(a) Non sono ammessi nè ammettere si possono dal nostro Sistema tutti gl' intervalli nella loro più esatta proporzione: ma è necessario che, onde questo si effettui, ricevano essi alcune piccole alterazioni; e ciò per servirsi, come ci serviamo difatto, delle medesime corde per diversi toni. Queste alterazioni consistono nel distribuire in tal modo le quinte e le terze, che si possa in tutti gli accordi praticare una conveniente modulazione senza disgustare l'orecchio. Ne' toni naturali però siffatte alterazioni si praticano insensibilmente, e si fanno cadere piuttosto ne' toni poco usati i quali poi servono in certi casi per un'armonia straordinaria. Il provvedere con tali convenienze all'ordine del Sistema, è ciò che chiamasi *Temperamento*.

toni trasportati che danno meno usitate modulazioni, sono di risorsa al Compositore, quando ha mestieri di espressioni energiche e marcate: mentre noi a proporzione delle varie alterazioni degl' intervalli ci sentiamo pur anche differentemente commossi. La terza maggiore, a cagion d'esempio, è quella che naturalmente in noi suscita l'allegrezza; ma quando cresce, ci trasporta al furore; e la terza minore che alla dolcezza c'invita ed alla tenerezza, quando è mancante, ci conturba ed attrista. Gli esperti Compositori di proposito sanno far uso di questi differenti intervalli, e fanno valere per l'espressione che ne deducono, l'alterazione che vi potrebbero condannare: i medesimi accordi, in somma, battuti in diversi toni, hanno tutta la forza d'eccitare sentimenti del tutto differenti. Il tono di *C sol fa ut* maggiore è maestoso, ed in generale tutti i toni maggiori per bemolle sono pieni di gravità, e quelli per diesis hanno più di vivacità; quello di *G sol re ut* è gaio, di *D la sol re* brillante, di *A la mi re* pieno di spirito ec. I toni minori generalmente eccitano alla tenerezza; e quello di *F fa ut* ha qualche cosa di mesto, quello di *D la sol re* è affettuoso, di *G sol re ut* molle; e così tutti gli altri hanno la loro propria espressione che conviene venga dal Compositore distinta, onde condurre l'armonia a quegli effetti maravigliosi de' quali è suscettibile, e rendersi così padrone ed arbitro degli affetti del cuore di chi la Musica ascolta.

C A P O XII.

Norma per accordare i musicali Strumenti.

Siccome non v' ha cosa più aggradevole all' orecchio d' uno strumento bene accordato ; così non havvi più nauseante di quello che metta suoni striduli e discordi. Onde ovviare però a simile inconveniente che non di rado succede , miglior pensiero cader non mi potea in mente di quello di additare sul fine di questa prima Parte una certa e facile norma , onde agevolmente ottenere l' accordo tanto disabile de' musicali strumenti.

Sonovi alcuni strumenti che più lungo tempo mantengono l' accordatura , ed altri pure ve ne sono che meno la conservano. Fra i primi annoverar si possono quasi tutti gli strumenti stabili : fra i secondi una buona parte degli strumenti mobili (a). Egli è bensì vero che rigorosamente al Cembalista non appartiene l' accordare il Cembalo , nè l' Organo all' Or-



(a) Chiamansi Strumenti stabili quelli che hanno tutti i loro suoni già stabiliti dal Fabbrikatore , come sono , a cagion d' esempio , il Cembalo , l' Organo ec. ; e strumenti mobili quelli poi s' appellano , i di cui suoni vengono formati dal Sonatore nell' atto dell' esecuzione , come , per esempio , negli strumenti da arco si pratica , ne' quali difatto i suoni sono movibili , dovendosi sopra ogni corda formare più suoni. Di simil sorta sono pure il Corno , il Flauto ec.

ganista, altri Professori essendovi a tal uopo destinati, i Cembalati cioè e gli Organari, ossia fabbricatori di siffatti strumenti. Ma e quale non mediocre vantaggio non ne ridonderebbe a' Cembalisti medesimi ed agli Organisti, se ad essi pure l'arte fosse nota di bene accordare i loro strumenti? Molti sono gl'incontri che da un momento all'altro possono insorgere, sì nel Cembalo che nell'Organo, a pregiudizio della buona accordatura: e così una corda sola discorde in un Cembalo, od un semplice strasuono in un Organo, più e più volte sono la causa che nel mezzo della più bella esecuzione de' musicali pezzi, invece d'un aggradevole concerto, se ne abbia un'insoffribile distonanza. Se l'esecutore pertanto tutte quelle cognizioni avrà che per ben accordare si richieggono e riordinare eziandio in qualunque occasione il proprio strumento; s'avvedrà ben tosto d'onde qualsivoglia minimo difetto provenga o insorger possa nello strumento, e per conseguenza saprà porvi l'opportuno ripiego. In somma, sarà mai sempre per siffatta maniera a portata di fare più giustamente spiccare e nettamente la musicale esecuzione.

Chi usa poi degli strumenti da Orchestra e specialmente di quelli da arco, che sono gli strumenti mobili più soggetti a scordarsi, è ancora più in dovere, anzi è per lui indispensabile di saper ben accordare il proprio strumento. Questa cognizione non è necessaria soltanto ond'ottenere con aggiustatezza i diversi suoni sopra le date corde dello strumento, come farsi ogni volta che eseguire si voglia

qualche pezzo di Musica; ma per unirsi eziandio perfettamente nell'intonazione con tutti quegli altri strumenti co' quali s'intende di concertare.

Negli strumenti a corde in altro non consiste l'accordatura che nel tendere o rilasciare più o meno le corde; negli strumenti da fiato nell'accorciare od allungare le canne sino a tanto che si ottengano i diversi suoni proprj al dato strumento nelle loro convenienti proporzioni. Per effettuare però tutto questo e con buon ordine, fa d'uopo primieramente avere un orecchio fino, giusto ed esercitato, ed avvertire inoltre quelle cose tutte delle quali più minutamente parlerò nel corso di questo Capo.

§. I.

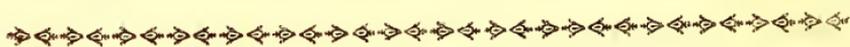
Dell'accordo del Cembalo.

Il giusto riparto de' suoni, a tenore delle leggi del temperamento, è il principale e necessario fondamento di tutto l'accordo del Cembalo. Questo temperamento altro non è che un ripiego pel quale si fa che le medesime corde servano a diversi suoni, affine di supplire a quelli eziandio dei quali realmente è mancante questo strumento.

La più chiara esperienza c'insegna infatti che, se si accordano con tutta precisione quattro quinte di seguito, come per esempio, *A la mi re*, *E la mi*, *B mi*, *F fa ut diesis*, *C sol fa ut diesis*; quest'ultima che deve servire per terza maggiore d'*A la mi re*

approssimando le ottave, riesce perciò troppo crescente. E la ragione è chiara: imperciocchè *C sol fa ut diesis*, considerato come quinta giusta di *F fa ut diesis*, non è lo stesso *C sol fa ut diesis*, generato come terza d' *A la mi re*: e da' più esatti rapporti si riconosce realmente fra questi due *C sol fa ut diesis* la differenza d'un comma. Di più, se colla maggiore esattezza s' accordino dodici quinte di seguito, come per esempio, *C sol fa ut*, *G sol re ut*, *D la sol re*, *A la mi re*, *E la mi*, *B mi*, *F fa ut diesis*, *C sol fa ut diesis*, *G sol re ut diesis*, *D la sol re diesis*, *A la mi re diesis*, *E la mi diesis*, *B mi diesis*; quest'ultimo che nella pratica si considera come *C sol fa ut* naturale, anzi è lo stesso tasto nel Cembalo, non si trova più come tale, ma si riconosce in vece che questo supera di tre comma, che è più d'un quarto di tono, il *C sol fa ut* naturale col quale esser dovrebbe unisono. Onde mettere però a tutto questo rimedio, e fare che un suono renda la quinta d'un altro quattro gradi al disotto, e che lo stesso possa servire di terza a quello che si trova al disotto solamente di due gradi, che il *B mi diesis* sia precisamente il *C sol fa ut* naturale, e che in somma il suono diesis d'una nota inferiore serva ancora per bemolle della superiore, si praticano nelle misure d'alcuni intervalli: quelle diverse modificazioni appunto che si considerano nel temperamento, delle quali nel riparto che ora vado ad indicare, ne parlerò. Per effettuar questo, osservi dunque l'accordatore quanto segue.

S' accordi primieramente col Corista (*a*) il *C sol fa ut* naturale che si trova nel mezzo della tastatura, e che si segna nella prima riga del Soprano. Questo stabilito servir dee di termine di comparazione a tutti gli altri suoni del Cembalo; i quali vanno accordati per quinte e per ottave. S'avverta però che le ottave tutte esser debbono accordate colla maggior precisione: mercechè abbiamo dalla continua esperienza che l' orecchio soffre senza pena alcuna il temperamento nelle quinte, ma nelle ottave la minima alterazione nella giusta misura dell' intervallo lo tormenta sommamente e lo perturba. Servasi poi de' suoni medj nell' incominciamento dell' accordo di questo strumento; imperciocchè, quanto più i suoni sono estremi, vale a dire sono troppo gravi o troppo acuti, altrettanto più difficile riesce in quelli il distinguere le giuste proporzioni degli intervalli: laddove ne' suoni medj riescono queste mai sempre più facili a percepirsi dal nostro orecchio. Al di sopra dell' indicato *C sol fa ut* naturale s' accordi pertanto la sua quinta *G sol re ut*. L' altera-



(*a*) Non in tutte le Città il tono volgarmente detto *Corista* si trova uguale, ma bensì nell' une si riconosce questo più alto o più basso che nell' altre. Il Corista di Roma è difatto molto più basso di quello di Milano, Pavia, Parma, Piacenza e di tutte l' altre Città della Lombardia: ed il Corista di Parigi poi non solo cresce oltre il Corista Romano, ma molto ancora oltre il Lombardo. Un Corista di mezzo, e più generalmente abbracciato, egli è pertanto quello della Lombardia: ed a questo infatti, poco più poco meno, s' accostano i Coristi di varie Provincie.

zione in questa esser dee però tanto leggiera, che a riconoscere non s'abbia siffatta quinta distante dal giusto intervallo nè anche per un quarto di comma in calare. Superiormente a questo *G sol re ut* s'accordi la sua quinta *D la sol re*, nella quale si osservi presso a poco la medesima alterazione di cui sopra. Dopo ciò s'accordi l'ottava giusta di quest'ultimo *D la sol re* in discendere; quindi la sua quinta, cioè *A la mi re*, che si trova segnato nel terzo spazio del Soprano, e dopo questo l'altra quinta *E la mi*. Queste due quinte si facciano calare ciascuna circa un quarto di comma, e sino a tanto in somma che, accordando l'ottava giusta in discendere dell'ultimo *E la mi*, s'abbia da essa la terza maggiore del primo suono stabilito, cioè *C sol fa ut*, e questa ancora nella più esatta proporzione.

Effettuato a dovere l'indicato riparto delle suddette quattro quinte, si ha la prima prova del migliore accordo che immaginare si possa in questo strumento. Notisi però che il rendere le quinte calanti d'un quarto di comma circa, si è in vero l'unico mezzo ond'ottenere le terze maggiori ben giuste; ma proseguendo siffatta operazione, ne avviene dappoi che le terze minori riescano quasi tutte troppo calanti. Per render dunque più giuste che possibil sia, quest'ultime ancora, fa d'uopo inoltre di far crescere qualche poco alcune quinte; quelle cioè che si trovano ne' suoni cromatici ne' quali più si convengono le maggiori alterazioni, per essere questi me-

no degli altri usitati. Per compire impertanto l'accordo di cui si tratta, si prosegua ad accordare per quinte ed ottave sino al *G sol re ut diesis*, e voglio dire la quinta dell'*E la mi* lasciato, cioè il *B mi*, che si segna nella quarta riga del Soprano; quindi l'ottava in discendere; dappoi la sua quinta *F fa ut diesis*; in appresso la quinta superiore a quest'ultimo, cioè *C sol fa ut diesis*; si discenda ad accordare la sua ottava, e con questa s'accordi la quinta *G sol re ut diesis*, al qual suono poi cessar si dee l'accordo per diesis. In seguito si ripigli il primo *C sol fa ut* naturale stabilito per termine di comparazione: s'accordi la sua ottava in ascendere; con questa la quinta inferiore *F fa ut*; dappoi l'ottava di quest'ultimo in ascendere; quindi si discenda al *B fa* quinta, e poi ancora alla quinta *E la fa*: ben inteso quanto si è detto richiedere il temperamento ne' suoni cromatici, cioè di rendere questi più o meno crescenti, giusta il più opportuno riparto dell'intero accordo. Finalmente coll'*E la fa* lasciato s'accordi la sua ottava in ascendere; ed allora quando si riconoscerà che quest'ultimo suono potrà servire opportunamente anche per quinta di *A la fa*, ossia del *G sol re ut diesis*, che si è accordato per ultimo nell'accordo per diesis: sarà questa la piena prova dell'ottimo riparto; e ciò con tal metodo eseguito, s'accordino poi tutti gli altri suoni che rimangono, per ottava con quelli che già sono contenuti nel riparto medesimo.

Questa è la norma che per l'ordinario si tiene
nell'

nell' accordo del Cembalo. Vi sono però alcuni che da questa s' allontanano non poco. Incominciano essi il riparto ne' suoni cromatici, e formano così ad orecchio nel mezzo della tastatura una quinta crescente, che vogliono ancora appellare *allegra*. Questa si è *D la fa A la fa*: e da questa poi si regolano per temperare i diversi suoni nell' intero accordo, e nel modo seguente:

Accordano la quinta superiore ad *A la fa*, cioè *E la fa*, che si trova segnato nel quinto spazio del Soprano; discendono poi alla sua ottava; quindi ascendono alla quinta *B fa*, e poi all' altra quinta *F fa ut*; scendono alla sua ottava, e di quest' ultimo suono si servono per accordare il *C sol fa ut* naturale, accordandolo prima per quinta in ascendere, indi per ottava in discendere dal medesimo; cosicchè in quest' ultimo si riconosce propriamente il *C sol fa ut* che si segna nella prima riga del Soprano. Da questa ascendono alla quinta *G sol re ut*, e poi ancora all' altra quinta *D la sol re*, e con quest' ultimo suono la sua ottava in discendere. Qui riprendono il *C sol fa ut* naturale col quale accordano la sua terza maggiore *E la mi*, e con questo l'ottava. In appresso accordano la quinta *B mi* che si segna nella quarta riga del Soprano; discendono all' ottava di questo; quindi ascendono alla sua quinta *F fa ut diesis*. Dopo questa operazione, accordano per ultimo *A la mi re* il quale dee formare la quinta sopra il *D la sol re*, primo spazio del Soprano, e la quinta ancora sotto l' *E la mi*, quinto spazio; e

allora quando poi questo così si ottiene, egli è pure un indizio certo che un tal riparto sia convenientemente eseguito. O nell'una o nell'altra maniera, in somma, che vogliasi effettuare il riparto; il tutto si riduce a rendere perfettissime le ottave, più giuste che si può le terze maggiori e minori: e per tal modo distribuire le alterazioni nelle quinte, che queste punto non offendano la purità dell'armonia naturale, e cadano piuttosto ne' suoni cromatici.

Sebbene una simile accordatura a ragione dir si possa ineguale, non per questo però può riputarsi difettosa. Imperciocchè le indicate alterazioni non pregiudicano già all'ottimo effetto, ma accrescono piuttosto maggior pregio alla varietà de' toni. Abbiassi dunque per certo che il Cembalo sarà convenientemente accordato, allora quando siansi osservate quelle regole che omai mi lusingo d'aver chiaramente dimostrate.

Si potrebbe aggiugner qui che i differenti suoni, acuti cioè e gravi, non solo si possono ottenere col diverso grado di tensione, ma eziandio colla maggiore o minore lunghezza delle corde, o colla maggiore o minore grossezza delle medesime, o coll'impiego di corde di diverso metallo: come pure dir si potrebbe ciò che fa d'uopo, affinchè il suono riesca dolce, unito e chiaro, e d'altre simili cose. Ma siccome queste riguardano la costruzione piuttosto che l'accordo di siffatto strumento, così il mio soggetto mi dispensa dal ragionarne; e solamente dirò che, per formare l'ottava con due corde dello stesso me-

tallo, le quali abbiano eziandio una grossezza eguale ed eguale tensione, l'una dovrà essere doppiamente lunga dell'altra. Per formare poi l'ottava con due corde di diversa grossezza, o di diverso metallo, ma di eguale lunghezza e tensione, fa d'uopo che l'una sia più grossa dell'altra quattro volte, o pure d'un metallo quattro volte più grave: cosicchè, se si volesse, a cagion d'esempio, accordare un Cembalo con corde di ottone, ed un altro con corde d'oro, osservando la medesima lunghezza, grossezza e tensione, non si riconoscerà l'accordo del Cembalo in oro che presso a poco una quinta più basso dell'altro, per non esser l'oro che solo un doppio circa più grave dell'ottone.

La diversa lunghezza delle corde, la diversa tensione e la diversa grossezza sono appunto que' tre mezzi d'inacutire, che dal Fabbricatore si combinano tutti in un solo Cembalo, dove infatti si scorge che quanto più le corde ascendono verso l'acuto, vengono proporzionatamente a raccorciarsi. Nell'impiego poi delle corde di eguale grossezza differisce anche il grado di tensione, non essendo sufficiente per ottenere giusti i diversi intervalli il raccorciamento alle corde assegnato nella proporzione del Cembalo. Così pure, allorquando da una corda alla sua vicina si differisce nella grossezza, cioè s'impiega una corda più sottile, si dà pure alla medesima proporzionatamente minor grado di tensione ec. Per ottener finalmente un suono dolce, unito e chiaro, d'uop'è che il corpo sia omogeneo nelle sue parti, ed in somma d'una figura da per tutto uniforme.

§. II.

Dell' accordo dell' Organo.

Per accordare aggiustatamente l'Organo, non solo fa d' uopo il sapere effettuare il riparto de' suoni giusta gl' intervalli convenienti, ma si ricerca eziandio che l' accordatore sia pienamente inteso di tutti que' differenti giuochi e pezzi che compongono questo vasto strumento; ch' egli sappia precisamente come il tutto si corrisponda; e che finalmente conosca appieno la natura ed il genere di tutte le diverse canne.

Il riparto si fa sopra il Principale di quattro piedi aperto, quello cioè che serve di Soprano al principale Basso di otto piedi, osservando le leggi del temperamento giusta l' indicato nell' accordo del Cembalo. Riguardo poi all' intelligenza della distribuzione de' giuochi, questa più agevolmente si può ottenere col fare una seria e matura riflessione sopra il meccanismo de' giuochi stessi, di quello che sia facile il dimostrarlo colla penna, massime che questi variano moltissimo ne' diversi Organi.

Le canne di cui è formato un Organo, si dividono in canne di metallo, ossia di stagno e di piombo, ed in canne di legno. Le canne di metallo dividonsi nuovamente in canne di anima ed in canne di lingua: le une hanno luogo ne' suoni principali, nel Ripieno, Cornetti, Sesquialtere, Terze, Flauti e Voce umana: le altre non s' impiegano che per arricchire gli Organi medesimi delle più belle mutazioni,

imitando con queste varj strumenti. Le canne di legno poi sono quelle che servono a' Contrabbassi, Ottave, Timpani e Tamburo.

Onde avere l'accordo delle canne di anima, fa di mestieri in primo luogo assegnare a ciascuna d'esse quella proporzionata lunghezza che il dato tono richiede; quindi esattamente intonarle. L'operazione d'intonare qualsivoglia canna di anima consiste principalmente nell'usare più o meno la fessura vicino all'anima, quella cioè che divide il piede dalla canna, e sino a tanto che, provando ad animarle col fiato, si ottenga un suono chiaro ed unito. Per tal modo, in somma, si dee la fessura accomodare, che l'aria che si fa entrare dalla parte del piede, e che per la detta fessura esce, si divida così in due parti, che l'una di queste si perda, mentre che l'altra passa per espulsione entro il corpo della canna; ed il suono veramente chiaro ed unito dipende appunto dalla regolata maniera con cui quest'ultima batte l'aria che si trova contenuta nella canna medesima. Quanto più si raccorciano le canne, altrettanto più cresce il tono, come già s'è detto; che se fia d'uopo farle calare, trattandosi però d'un leggerissimo abbassamento, questo si ottiene collo stringere un poco la bocca superiore delle date canne, ovvero col socchiudere la medesima con un cappelletto. Se poi l'abbassamento esser dee d'una mezza voce, ed anche più, allora altro ripiego non havvi che di allungare le canne medesime con aggiunte corrispondenti. Nelle canne di lingua, oltre l'intera proporzione della canna, v'è la

linguetta pur anco a governarsi, dalla data apertura della quale dipende in gran parte l'accordo di siffatte canne, come vedrassi più abbasso. Le canne di legno finalmente che hanno anch'esse la loro anima conveniente, s'intonano presso a poco nel modo come s'è detto delle canne di metallo con anima, ed egualmente s'accordano, assegnando ad esse pure quelle date lunghezze, secondo che i diversi toni addimandano.

Praticato a dovere il riparto sopra l'indicato Principale, ed accordato per intero siffatto registro, questo servir dee per confronto all'accordo totale dell'Organo. E primieramente con questo Principale s'accordano i Contrabbassi. Questi però in alcuni Organi trovansi aperti, in altri chiusi; e questi ultimi così si costruiscono comunemente per uniformarsi alla capacità del luogo dove viene l'Organo collocato. Imperciocchè un Contrabbasso chiuso rende un medesimo suono d'un altro aperto doppiamente lungo (ma non però egualmente chiaro e sonoro). Quindi è che un Contrabbasso di quattro piedi chiuso rende il suono, come di otto piedi aperto; quello di otto piedi chiuso, come di sedici aperto ec.. Per accordare poi un Contrabbasso chiuso, si governa la lunghezza della canna coll'abbassare più o meno il pezzo che entra giustamente nel corpo della medesima, e che serve a chiudere la bocca superiore; il qual pezzo a questo fine appunto si trova movibile. Con i Contrabbassi s'accordino le loro corrispondenti ottave, ed in appresso i Timpani ed il grande

Tamburo. Riguardo ai Timpani, si noti che nell'Organo ciascuno di questi si forma con due canne di lunghezza ineguale. La più lunga s' accorda col dato tono a cui dee corrispondere; l'altra più corta s'accorda crescente d'un semitono incirca della precedente; e si fanno in somma per tal modo queste due canne dissonare, sino a tanto che formino un battimento consimile a quello d'un vero Timpano. Nella distribuzione di questi Timpani si osserva eziandio un ordine particolare, e non s'usano già in tutti i toni, ma in alcuni soltanto. Il Timpano più profondo trovasi per l'ordinario assegnato al *G sol re ut*, che si nota nella prima riga del Basso; e per questo il Timpano che si assegna al *C sol fa ut* due righe sotto, non s' accorda già una quinta sotto, ma bensì una quarta sopra. Lo stesso avviene del Timpano in *D la sol re*, che si colloca nel pedale alla quinta sotto dell' *A la mi re*, primo spazio, ma che s' accorda precisamente alla quarta sopra dell' altro Timpano corrispondente, che si assegna a questo medesimo *A la mi re*, primo spazio ec.. Il grande Tamburo poi che si forma con quattro contrabbassi, s' accorda anch' esso per intervalli dissonanti da due in due, affinchè le scosse più o meno frequenti che vengono cagionate dai rigonfiamenti di tali suoni, rendano uno strepito presso a poco eguale a quello che in fatti si sente, alloraquando si percuote un grande Tamburo. I quattro suoni che s' impiegano per siffatto Tamburo, sono comunemente *F fa ut naturale*, *A la mi re naturale*, *A la mi re diesis*. Non

in tutti gli Organi poi il Tamburo ha le sue canne proprie; ma in alcuni si fanno servire i contrabbassi medesimi de' suoni principali in certo modo uniti in un solo pedale.

Accordate così le canne di legno, si passi ad accordar quelle di metallo, ed in primo luogo quelle del Ripieno. Questo però non s'accorda già a registro per registro, ma bensì d'ordine in ordine corrispondente a ciascun tasto. Per un ordine di canne s'intende ogni fila di queste che si trovano nel Somiere, e che hanno il suo principio dalla facciata, o subito dopo questa, e vanno a finire verso il fondo dell'Organo. Onde facilitare pertanto l'accordo dell'indicato Ripieno, fa d'uopo d'aprire tutti i registri del medesimo, chiudendo la bocca superiore delle canne del dato ordine che s'incomincia ad accordare, con un poco di bambagia, affinchè più chiaramente si possa rilevare l'accordo di ciascuna canna che di mano in mano s'accorda, levando successivamente la bambagia suddetta. Allora quando un ordine è accordato, si passi al seguente, nelle canne del quale si rimetta la bambagia, come sopra; e così di seguito, sino a tanto che in ogni tasto abbiassi il corrispondente Ripieno ben accordato.

I diversi registri di Ripieno sono quelli che grandemente rinforzano le due consonanze perfette, che si hanno fra i suoni armonici prodotti da ciascun suono principale. E questi infatti altro non rendono sopra ciascun tasto se non quinte ed ottave. Così dopo il Principale il quale rende i suoni primarj dell'Organo,

hassi l'Ottava per la quale sopra ciascun tasto si ottiene un suono un'ottava più alto di quello che si ha dal Principale. In appresso la Duodecima che è una quinta sopra l'Ottava: la Quintadecima che forma l'ottava sopra l'ottava: la Decimanona che forma una quinta sopra l'indicata Quintadecima; e così la Vigesimaseconda forma ottava; la Vigesimasesta, quinta; la Vigesimanona, ottava; la Trigesimaterza, quinta ec. Si avverta però che questi registri di Ripieno non tutti vanno inacutendosi egualmente, nel passare dal basso all'alto della tastatura: ma la gradazione del grave all'acuto all'intera tastatura non si pratica comunemente che sino a tutta la Duodecima. Agli altri registri che vengono in appresso, s'assegnano diversi ritornelli, i quali consistono nella continua ripetizione de' suoni d'una data ottava; e quanto più tali registri crescono in acutezza, maggiori ritornelli ammettono. La Quintadecima, per esempio, non ha per l'ordinario che un ritornello, il quale incomincia al *G sol re ut*, che si segna nel sesto spazio del Soprano; cioè questo si trova all'unisono di quello che si segna nella terza riga, e così gli altri suoni di seguito. Nella Decimanona incomincia il ritorno de' suoni al *C sol fa ut*, che si segna nel quarto spazio: nella Vigesimaseconda, la *G sol re ut*, terza riga: nella Vigesimasesta, al *C sol fa ut*, prima riga: nella Vigesimanona, al *C sol fa ut*, che si segna nel secondo spazio del Basso: di modo che i quattro *C sol fa ut* della tastatura, invece di essere l'uno all'ottava dell'altro

più acuto, si trovano con questo registro tutti unisoni; e qui si riconosce il ritornello ad ogni ottava. Simili ritornelli s'impiegano così onde rendere ciascun suono ben chiaro, distinto e con un certo grado di forza eziandio. Senza di questi in fatti troppo si dovrebbero i suoni inacutire, per cui non più sensibili riuscirebbero allora nè aggradevoli al nostro orecchio. Quando il Ripieno sia ben accordato, si passi alle Sesquialtere ed alle Terze. S'accordino in appresso i Cornetti primo e secondo; ciascuno de quali per l'ordinario si forma con due canne per tasto. Nel Cornetto primo le due canne s'accordano l'una all'unisono dell'ottava, l'altra alla quinta sopra: nel Cornetto secondo l'una all'unisono della quintadecima, l'altra alla terza sopra. S'accordi la Fluta col Principale; il Flauto in ottava, coll'ottava; quello in duodecima, colla duodecima; e finalmente la Voce umana col Principale Soprano: avvertendo però di render questa qualche poco crescente, affinchè unita col Principale medesimo, ottener si possa quel dato tremolo col quale una tal voce imitar si pretende. Che se poi sianvi alcuni registri duplicati, come nel Ripieno principalmente de' grandi Organi vi sono difatto, s'accordino questi co' loro corrispondenti; e così il Principale di facciata, s'egli è d'otto piedi, all'unisono s'accordi di quello di otto piedi accordato pel primo; se è di sedici, s'accordi all'ottava di sotto ec.

Accordate così le canne di anima, ossia tutti i registri ordinarij dell'Organo, s'accordino le canne

di lingua, ossia i registri degli Strumenti. S' incominci pertanto dal registro di Trombe le quali esser debbono accordate col Principale Soprano. S' accordi in seguito il Fagotto d' otto piedi col Principale Basso; e gli altri registri tutti che si trovano nel Basso o nel Soprano, s' accordino egualmente co' loro corrispondenti Principali.

E' necessario avvertire, nell' accor'o delle canne di lingua, che in queste non contribuisce solo a formare il suono ricercato l' esattezza nell' intera proporzione della canna, ma l' accomodamento eziandio in essa della linguetta con un cert' ordine regolato e giusto. Questa esser deve in ogni parte perfettamente eguale, e d' una grossezza proporzionata alla data canna cui dee servire. Si noti che qualunque benchè leggiera tortuosità nel piano della linguetta può causare un suono molto aspro e falso. Questa dalle due parti verso il canaletto, ossia ancia della canna, deve trovarsi obliqua, e nella sua apertura alla base, parallela. Dallo strignere più o meno siffetta apertura ne deriva poi il suono più acuto o più grave; e si fissa la medesima per mezzo d' un filo d' ottone che si trova movibile. Coll' alzare detto filo si accresce l' apertura, e conseguentemente il suono diventa più grave; e coll' abbassare il medesimo, questa invece si diminuisce, e se ne ottiene un suono più acuto. Che se poi la linguetta troppo si unisca al canaletto, o si scosti di troppo; più allora non bassi alcun suono. Quindi giova avvertire che, se dopo usate le diligenze tutte nell' accomodar la linguetta, non si

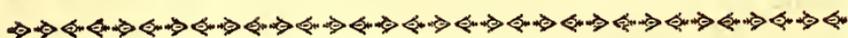
ottenga il dato suono giusto e netto, si dee mutar la linguetta medesima giusta il bisogno.

Le canne tutte d'anima, non meno che di lingua, debbono ricevere una quantità di vento per ciascheduna proporzionato; laonde spesse fiate fa d'uopo stringere più o meno l'imboccatura nel piede delle canne, col qual mezzo difatto si leva in parte il vento alle medesime.

Le canne di anima mantengono più lungo tempo l'accordatura che quelle di lingua; anzi quest'ultime vanno soggette a scordarsi, principalmente colla sola mutazione di tempo, freddo cioè o caldo, umido o secco, ventoso o temperato ec.; e questo cagiona una notevole variazione nelle dimensioni di tutti i corpi. Così il freddo le fa crescere di tono, il caldo le fa abbassare. Una volta però che tali canne siansi in ogni parte ridotte alle convenienti proporzioni, onde porre rimedio alle accidentali alterazioni, non d'altro fa d'uopo che di abbassare l'indicato filo di ottone od alzarlo, onde premere, giusta il bisogno, la linguetta, ed ottenerne in tal guisa l'ottimo accordo del dato suono.

Fra gl'inconvenienti poi che nell'Organo insorger possono, i più frequenti sono i *strasuoni*. Questi negli Organi con Somiere a tiro si riconoscono alloraquando, ripieno il Somiere di vento, all'aprirsi di qualsivoglia registro, si ha qualche suono, che da per se continua, senza abbassare il tasto corrispondente. In questo caso lo *strasuono* deriva dal ventilabro che non chiude esattamente, e per cui, se

col ribattere il tasto non giugne a suo luogo il ventilabro, e si perda così lo *strasuono*, fa di mestieri ripulire con una penna il piano del ventilabro medesimo, oppure rinforzare, giusta il bisogno, la molla corrispondente. Negli Organi con Somiere a vento (a), oltre questa sorte di *strasuono* che egualmente



(a) Il Somiere a vento è ben diverso da quello a tiro; ed è quello più perfetto di questo. L' uno poi dall'altro si distingue nel modo seguente.

Nella parte interna del Somiere a tiro esistono tante righe di legno di noce quante sono le canne che appartengono ad un sol tasto, e che formano un dato ordine. Queste righe si chiamano *registri*: e ciascuno di questi ha tanti buchi nella sua lunghezza, quante sono le canne che esso ammette. Per mezzo poi de' registri da mano che corrispondono ai registri del Somiere, si fanno muovere i medesimi, ed in tal modo che per ogni registro che si apre, si tira la detta riga a segno che i buchi della medesima vanno a corrispondere ad altri che si trovano nel piano superiore del Somiere, dove sono collocate le canne. Con questo mezzo, abbassandosi un tasto, ed aprendosi così il ventilabro corrispondente che porta il vento ad un ordine di canne, si ottiene il suono di quella che appartiene al dato registro aperto, o per meglio dire, si hanno così gl' incontri de' buchi per lo passaggio del vento nella canna medesima. Quando un registro è chiuso, più allora non s' incontrano i buchi della riga del medesimo con quelli del Somiere, e conseguentemente il vento nel Somiere introdotto per mezzo de' mantici non può far passaggio ad animare le diverse canne, anche coll' abbassarsi de' tasti.

Ne' Somieri a vento si ha un meccanismo assai più artificioso. Qui coll' aprire d' un dato registro, non si tira già una riga di legno perforata, onde far incontrare i buchi della medesima

può accadere, altri ancora se ne possono incontrare per difetto de' ventilabrini esistenti nella segreta di tal Somiere, cioè quando questi ancora non chiudono perfettamente. Si riconoscono tali *strasuoni* dal suono che si ha da qualche canna coll'abbassare de' tasti, ma senza aprire alcun registro. Per togliere siffatti *strasuoni*, si aprano primieramente e si chiudano più volte que' registri ne' quali questi cadono: oppure si batta ciascun ventilabrino che produce lo *strasuono*, col mezzo della punta corrispondente che trovasi sopra il Somiere, vicina al piede di ciascuna canna nell'intaccatura del registro. Che se fia d' uopo, si ripulisca pur anco il dato ventilabrino. Anche ne' pedali, ossia ne' ventilabri che si fanno muovere col mezzo de' pedali, nascer possono eguali inconvenienti; e qui per l'ordinario si rimedia col solo ribattere il dato pedale. Che se ciò poi non giova, si esami più minutamente la cosa, e tanto faciasi finalmente finchè il tutto a dovere si corrisponda.



con quelli del Somiere: ma bensì nello stesso tempo si aprono sorprendentemente nella segreta del Somiere medesimo altrettanti ventilabrini quante sono le canne del dato registro: e con questo mezzo si ha il libero passaggio del vento alle diverse canne.

Gli Organi con Somiere a vento mantengono assai più l'acordatura di quelli che l'hanno a tiro: imperciocchè le righe di legno che si hanno in questi ultimi per li registri, molto soffrono nelle variazioni de' tempi.

§. III.

Dell' Accordo degli Strumenti da Orchestra.

Per ottenere un giusto accordo negli Strumenti da Orchestra, fa d' uopo primieramente determinare un dato suono. Quando poi s' intenda concertare con più strumenti, deve il medesimo trovarsi con questi perfettamente unito, e servir quindi di termine di comparazione agli altri suoni di ciascuno strumento in particolare. Questo suono per l' ordinario è l' *A la mi re*, ovvero il *D la sol re*, che negli strumenti da arco principalmente, nel Violino cioè, nella Viola, Violoncello e Contrabbasso, si trova sopra una corda a vuoto, ed in un dato centro facile ad essere appreso dall' orecchio; come difatto lo è nel Violino la seconda per l' *A la mi re*, o la terza pel *D la sol re*; nella Viola il cantino per l' *A la mi re*, o la seconda pel *D la sol re* ec.

Il Violino s' accorda per quinte; cioè s' accorda la terza *D la sol re* una quinta sotto l' *A la mi re*, termine di comparazione; la quarta corda *G sol re ut* s' accorda una quinta sotto la terza *D la sol re*; e finalmente s' accorda il cantino *E la mi* una quinta sopra l' *A la mi re* indicato. La Viola ed il Violoncello per quinte pur anco s' accordano; ed il Contrabbasso per quarte.

Oltre questi strumenti da arco, che sono veramente i principali dell' Orchestra, altri ve n' entrano di diversa classe; da fiato cioè, come lo sono il

Corno da caccia, il Flauto traversiere, l'Oboè, il Fagotto ed altri simili; e da percossa lo sono i Timpani. Questi diversi strumenti hanno però un tono presso a poco fisso; ma s'accordano nondimeno essi pure con qualunque altro. Negli strumenti da fiato principalmente, onde ciò ottenere, conviene alcune volte cambiare un dato pezzo, sostituendone un altro di differente lunghezza; mercechè di que' diversi pezzi che in siffatti strumenti sono destinati l'un l'altro alla sostituzione, i più lunghi servono per far abbassare il tono totale dello strumento, ed i più corti al contrario per farlo alzare. In simil guisa hassi il corrispondente accordo con qualunque altro strumento; lo che riuscirebbe impossibile del tutto, qualora non si avessero tali pezzi da potersi adattare al luogo conveniente. Per ciò che riguarda poi il Corno da caccia, si noti che dannosi diversi Corni in diversi toni; e ciascuno di questi oltre al servire per quel dato tono che risulta dalla proporzione naturale dello strumento, si impiega ancora per tutti gli altri toni che nella Musica si praticano. S'aggiungono a tale effetto al medesimo Corno diversi pezzi, per mezzo de' quali s'abbassa il tono naturale allo strumento d'una mezza voce o di una voce o di qualunque intervallo dell'ottava: di modo che un Corno, per esempio, che nella sua naturale proporzione sia costruito in *A la mi re* (come sono i più comuni), puossi col mezzo de' diversi pezzi, ossia certe canne e ritorti d'aggiunte, abbassare sino al *B fa*, ed anche all'*A la mi re* d'un'ottava al di sotto. Nel Flauto poi, nell'Oboè, Fa-

gotto e simili strumenti, quando fa d'uopo abbassare il tono di qualche poco solamente, usasi allungarli in parte all'imboccatura de' pezzi: ma questo, sebbene in uso comune, non è però un mezzo del tutto sicuro. Imperciocchè, variandosi così la giusta proporzione fra la lunghezza totale dello strumento e gl' intervalli d'un buco all'altro, ne risultano quindi più suoni che non si trovano perfettamente intonati. S'avverta per ultimo, nell'accordo in generale de' suddetti strumenti da fiato, che questi prima dell'esecuzione esser debbono un tantino calanti, per trovarsi poscia d'accordo nel corso del concerto: giacchè è proprio di questi il crescere qualche poco di tono a misura che a lungo si usano. La ragione è chiara: imperciocchè l'aria che trovasi contenuta nella canna dello strumento, in un dato grado rarefatta per mezzo della inspirazione colla quale il suono si ottiene, viene a rarefarsi di più per mezzo del calore che la continuazione della medesima produce. Per questo le vibrazioni difatto si formano più frequenti, ed il suono conseguentemente più acuto addiviene.

Per l'accordo finalmente de' Timpani i quali sono due strumenti da percossa d'ineguale grandezza, avvertir conviene che ciascuno di questi non rende che un solo suono. Il più piccolo serve pel suono della prima nota del tono; il più grande per quello della quarta sotto; ed a questo intervallo esser debbono precisamente accordati. Dal tendere più o meno la pelle sopra la quale un dato Timpano si percuote, si fa crescere più o meno di tono il medesimo; e

dal rilasciarla all' opposto si fa calare. Il tono ordinario in cui vengono costrutti i Timpani, è quello di *C sol fa ut*: ma comunemente s' accordano e s' adoprano pur anco un tono più basso di questo, ed un tono più alto, in *B fa* cioè ed in *D la sol re*.

A me basta qui d'aver accennate quelle principali cognizioni che sono indispensabili per ben apprendere quella pratica, che tratto tratto andrò esaurendo nelle altre due parti di quest' Opera. Chi desiderasse poi d'essere maggiormente informato della Teoria musicale, non ha che a consultare le Prove sopra i principj dell'Armonia di M.r Serre, le Ricerche sopra la Teoria della Musica del Canonico Jamard, il gran Progetto di Musica di Jackson, le Istituzioni Armoniche di Giuseppe Zarlino, i Documenti Armonici del Canonico Berardi, il Trattato di Musica secondo la vera scienza dell'Armonia del Tartini, i Principj dell'Armonia del Dottore Holder, il Trattato di Musica del Malcolm, la Generazione Armonica di M.r Rameau, gli Elementi di Musica di M.r D'Alembert, le eccellenti Opere del Nalgulio, Mengoli, Perrault, Wallis, Descartes, e de' PP. Kircher, Mersennio, Martini, e di tant' altri celebri Autori che per brevità tralascio: ne' quali certamente ritrovar potrà sufficiente pascolo al proprio suo discernimento.

Fine della Parte Prima.