

HANS KAYSER
MANUALE DI ARMONICA
(§§ 52 - 55)

© 2009-2010 *Maria Franca Frola*

V Quaderno

Titolo originale dell'opera: Lehrbuch der Harmonik

Note introduttive di Maria Franca Frola

Traduzione di Patrizia Caprioli

NOTE INTRODUTTIVE V

Con il quinto quaderno concludiamo il compito propostoci. Diremo degli ultimi quattro paragrafi del *Lehrbuch*, delle ultime quattro opere Kayseriane e dello stato attuale della ricerca armonicale.

I §§ 52, 53 e 54 del *Manuale* appartengono ancora alla sezione D intitolata alle selezioni.

Il § 52 si occupa del concetto di Gerarchia in natura, ossia di quel valore dell'essere sotteso ad ogni organizzazione manifesta, il cui rinvenimento costituisce uno dei compiti della investigazione di una scienza non disancorata dallo spirito. Una sintesi cogente del concetto di gerarchia naturale è l'immagine dell'albero che assurge a simbolo duttile e immaginifico ogni volta che l'essere umano affila il suo intelletto ordinatore nel catalogare, suddividere, selezionare. Il concetto di gerarchia, seppur modernamente deprivato della sua originaria accezione di governo dei sacerdoti, evidenzia la sua applicabilità nella interpretazione di immagini di potere e di culto tratte dalle più diverse forme di governo e di religione.

Il § 53 tratta del concetto di norma. Per legge s'intende l'evoluzione naturale, per norma i principi selettivi all'interno dell'evoluzione stessa. I fiori, ad esempio, continuano ad obbedire ai loro ritmi armonicali senza poterne cambiare, se non in casi eccezionali, a proprio arbitrio gli intervalli. L'uomo è l'unico essere in grado di mutare i condizionamenti naturali, grazie alla forza della propria coscienza, non solo, è anche l'unico in grado di distinguere tra positivo e negativo, tra modello e copia.

Il § 54 infatti, utilizzando come base meditativa il diagramma delle coordinate tonali $1/4 TE_9$ nelle sue variazioni della figura 471 e 472, procede alla individuazione del valore dello $0/0$ e dell' $1/1$ nelle descrizioni del concetto di divino, atto creativo, triade manifesta e polarità creatrice, mondo superiore e rispecchiamento terreno in esplicitazione analogica delle più disparate cosmogonie. Tutte le mitologie e le religioni presentano tratti comuni nel tentativo di esprimere la divinità immanifesta, la sua esistenza, la sua estrinsecazione, l'infinito, il tempo e lo spazio, il princi-

pio e la fine. L'Armonica è in grado di sistematizzare il procedere logico di tali concetti. In particolare postula non una creazione dal nulla (0), bensì dal tutto ($0/0$) e non una distruzione (∞/∞), bensì la possibilità di un rinnovamento totale ($1/1$).

Il § 55 infine costituisce la sezione E del *Manuale* e propone un abbozzo di storia dell'Armonica, ossia di storia di una scienza che, come Kayser ironicamente dichiara, (oggi) non esiste ancora. Quell'oggi situato tra parentesi stigmatizza con impalpabile sarcasmo la realtà attuale. L'Armonica è una scienza che (oggi) non esiste ancora, per il semplice motivo che è stata nell'antichità l'architrave di ogni conoscenza esoterica dell'Essere, prima di venir travolta da una sordità che ha preso il sopravvento, quasi che l'umanità non meritasse più di conservare i contenuti di una sapienza comunque riservata a pochi eletti. Attualmente, lamenta Kayser, la ragione principale della incomprendibilità di questa scienza sta nelle prerogative richieste per il suo studio. Musica, matematica, filologia, storia della filosofia. E' raro trovare persone che posseggano tutte queste conoscenze insieme. Normalmente lo storico della musica non sa niente di matematica, il filologo non sa niente di musica e di matematica; il classico storico della filosofia non conosce nulla delle tre discipline citate, e tutti e tre o non sanno nulla dei fondamenti tecnici dell'Armonica, o non vogliono saperne nulla. Così i problemi armonicali o meglio le soluzioni armonicali di molti problemi, soluzioni già trovate ad esempio nella *Enarmonica* dell'antichità greca e riproposte da Thimus, rimangono lettera morta e tesoro inestimabile in attesa di riscoperta da parte di menti più aperte e ricettive.

Il *Lehrbuch der Harmonik* si conclude con la tavola dei logaritmi tonali, pronti e già belli e calcolati; un servizio che facilita lo studio e velocizza enormemente la comprensione dei rapporti fra i valori e che riportiamo integralmente. Rinunciamo invece, per la sua difficile redistribuzione su cinque quaderni a tradurre il *Register*, ossia l'indice dei nomi.

Nel 1958 a Heidelberg, presso Schneider, esce l'ultima opera Kayseriana, pubblicata durante la vita dell'autore: *Paestum*. Il sottotitolo recita: *Die Nomoi der drei altgriechischen Tempel zu Paestum. Le leggi dei tre templi greci di Paestum*. Sul frontespizio reca i versi 6447-48 del *Faust II* di Goethe.

Der Säulenschaft, auch die Triglyphe klingt,
 Ich glaube gar, der ganze Tempel singt!

Il colonnato risuona e anche il triglifo. Credo addirittura che tutto il tempio canti. Sono parole dell'astrologo nella scena della sala dei cavalieri. La chiave ardente di Faust ha appena sfiorato il tripode e una nebbia opaca avvolge la sala. Sta per apparire Paride preceduto da una musica soave che risuona ovunque. Poco dopo farà il suo ingresso Elena. Il tempio, in ogni suo componente risuona, inneggia e canta. I versi non sono da intendere simbolicamente, bensì alla lettera. Risuonano le colonne, risuonano i triglifi con le loro scanalature, il tempio intero, ogni sua pietra canta. Il carattere armonicale dei due versi citati è innegabile.

Il pensiero che l'architettura sia musica congelata è dei romantici. Secondo Kayser uno degli esempi più belli del presagio della intima affinità tra due arti esteriormente così distanti è l'Eupalinos di Paul Valéry, che in tedesco è stato tradotto da Rilke. Eupalinos, nella finzione di Valéry, è un architetto della Grecia antica, sul quale Socrate e Fedro esprimono una valutazione critica, dicendo fra l'altro che la musica e l'architettura rimandano a qualcosa d'altro al di là di loro stesse. In questo mondo esse sono i monumenti di un mondo diverso, esempi di una struttura e di una durata che non appartengono all'essere, bensì alle forme e alle leggi. Esse rimandano direttamente alla formazione dell'universo e al suo ordine.

Particolarmente interessante tra le molteplici informazioni contenute in *Paestum*, che originariamente avrebbe dovuto essere il capitolo 21 (sulle proporzioni) di *Orphikon*, è la disamina intorno all *sectio aurea* che solo con Luca Pacioli assurse a divina proporzione (1508). Secondo Kayser la pretesa di molti storici dell'arte di aver rinvenuto la sezione aurea in Egitto, Grecia e nell'intera antichità è solo un'illusione. In effetti in quasi ogni scritto sulla sezione aurea si sostiene che il quoziente 5:8 (0,625) è un buon sostituto per il rapporto aritmetico della sezione aurea, per il cosiddetto segmento maggiore o 0,618. La verità è che $\frac{5}{8}$ non è più la sezione aurea, bensì è un intervallo di sesta e quindi è armonicale. Per l'occhio, per il senso della vista sostituire l'irrazionale 0,618 con 0,625 fa poca, se non nes-

suna differenza. Ma è l'orecchio che riconosce subito la sezione aurea come impura nei confronti della purezza dell'intervallo di sesta $5/8$. A questa osservazione se ne aggiunge una ulteriore e ancor più incisiva: tutti i tentativi di ricondurre il mondo delle forme ad un solo rapporto proporzionale o ad un numero come ad esempio π , sono non soltanto unilaterali e primitivi, ma neppure hanno un significato più profondo. Ogni concetto espresso unicamente tramite numero, anche se rappresentato geometricamente, rimane nel cervello come dato mentale e non si avvicinerà mai alla sensazione animica della intensità data da un suono, e ancor meno troverà diretta comunicazione tra il numero e il valore psichico. Si tenga presente ancora che il sostituto della sezione aurea, la sesta $5e : 8c$ è solo uno degli intervalli della proporzionalità armonica, la quale lavora non solo con le seste, ma con le terze, con le quinte, con tutti gli intervalli in cui si profilano reciprocamente i 12 semitoni. L'Armonica inoltre, di fronte alla primitività della sezione aurea, mette a disposizione un sistema proporzionale altamente articolato, il quale non solo è fondato animicamente (tono-numero), ma irradia la sua luce nei più lontani ambiti religiosi e metafisici. Kayser ironicamente continua: la fama dell'espressione *sezione aurea* è dovuta al fascino del nome e alla nostalgia dell'essere umano moderno per una comprensione, una soluzione dei misteri del cosmo. Ma quanti di coloro che conoscono questo sintagma hanno un'idea di ciò che esso rappresenta? Un numero, un rapporto geometrico, un regolo calcolatore? E quanti sanno calcolare la sezione aurea? Se Luca Pacioli avesse posto come base del suo libro anziché la divina proporzione, il rapporto $1:\sqrt{3}$ solo pochi specialisti oggi ne conoscerebbero l'esistenza.

Kayser traccia sinteticamente la storia di Paestum, le poche vicissitudini politiche note. La città costruita su una piana di travertino tramanda poche notizie della sua vita che, dopo presumibili splendori, si spense del tutto nel nono secolo dopo Cristo, a grande vantaggio dei suoi tre magnifici templi, e giacque nella più totale dimenticanza fino al 1750. Oggi non si sa con certezza neppure a quali divinità i tre templi dorici fossero dedicati. I nomi Basilica, tempio di Cerere e tempio di Nettuno non vengono ritenuti dagli studiosi né originali, né certi. Il silenzio circonda la magnificenza di queste rovine testimoniando del significato di ogni umano

divenire. Nella proporzionalità dei templi dorici Kayser vede la vera incarnazione dell'esoterismo pitagorico. Per la prima e forse anche unica volta nella storia all'architettura era fornita una dottrina filosofica che consentiva di costruire la casa di Dio secondo quelle leggi nelle quali risuonavano anche i canti al Dio dedicati. Pitagora si trasferì a partire dal suo sessantesimo anno di vita nella Magna Grecia (550-510 a.C.) dove ebbe una fiorente scuola. Le ricerche più attuali datano la Basilica di Paestum intorno al 550, il tempio di Cerere intorno al 510, il tempio di Nettuno tra il 460 e il 450 a.C. Tutti e tre i templi dunque furono costruiti da architetti che conoscevano direttamente Pitagora o avevano conosciuto qualche suo discepolo.

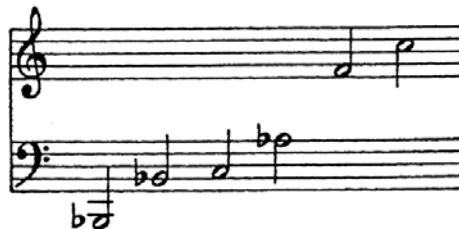
Kayser espone poi i calcoli delle proporzioni delle *nomoi* di tutti e tre i templi: lunghezza, larghezza, altezza, colonne, cella, frontone, invitando il lettore a sperimentarne personalmente al pianoforte la melodia.

La Basilica nelle sue tre proporzioni principali (con 1 = c) presenta nella melodia fa-la^b-si^b-do ridotta ad ottava i protoelementi dell'ordine cosmico nella armonica pitagorica. (si veda la figura 1)

Gesamtanzahl der Säulen der Basilika

Länge	Breite	Cellamitte	C-Front	Cella-Frontsäulen	Cella Frontanten	
18	9	8	5	3	2	
b ^v ,,,,	b ^v ,,,,	c,,,,	as,,,,	f,,	c,	(bei 1 = c)
Oktave		Oktave				
großer Ganzton			gr. Sexte	Quinte		
None		Kl. Sext				

in Noten:

Innerhalb *einer* Oktave (oktavreduziert) sind das die Töne:

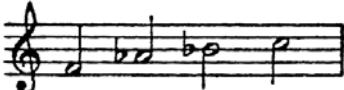
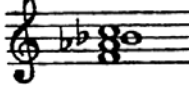
als Melos:  als Akkord: 

figura 1

Kayser calcola anche le proporzioni dell'architrave, dei fregi, persino quelle dell'entasi, ossia del rigonfiamento, di quella parte in cui il corpo della colonna ha maggior diametro. Il tempio di Cerere presenta le proporzioni seguenti (figura 2)

DIE NOMOI DES CERESTEMPELS

(in Notenbeispielen)

1. Nomos von Länge:Breite:Höhe

(vgl. Seite 54!)

Stylobat-
Länge

Länge Breite Höhe

Höhe differenziert

nach Jochen

Oktavreduzierte Tonfolge:

Oktavreduzierte Intervalle resp. Akkorde:

2. Nomos der Differenzierung der Giebelfronten

(vgl. Seite 54!)

3. Die Nomoi der Cella

(vgl. Seite 57!)

1 : 3	2 : 4 : 8	Kanneluren
		1 : 28

Länge : Breite Säulenanzahl

Stylobat
basso

Stylobat
basso

Der oktavreduzierte Cella-Nomos

figura 2

Il tempio di Nettuno presenta le proporzioni seguenti: (figura3)

DIE NOMOI DES POSEIDONTEMPELS

1. Nomos der Länge, Breite, Höhen und der großen Säule.
(vgl. Seite 66)

(c = 1)

Tempellänge
Tempelbreite
Giebelhöhe
Geisonhöhe
große Säule

5. Der Säulenverjüngungs-Nomos
(vgl. Seite 72)

(c = 1)

Oberer Durchmesser
Mittlerer Durchmesser
Unterer Durchmesser

2. Nomos der Höhendifferenzierung.
(vgl. Seite 68)

(c = 1)

Krepis
große Säule
Gesims
Giebel

6. Der Cella-Nomos
(vgl. Seite 75)

(c = 1)

Cella-Höhe
Cella-Breite
Cella-Länge

3. Nomos der Säulenzahl
(vgl. Seite 69)

(c = 1)

Säulen der Tempellänge des Cella-Innern der Tempel-Breite der Cella-Fronten

7. Nomos der Säulenhöhen
(vgl. Seite 76)

(c = 1)

große Säule
Cella I
Cella II

4. Der Kanneluren-Nomos
(vgl. Seite 69/70)

(c = 1)

Säulen:
Cella II
Cella I
große Säule

8. Nomos der Hauptformen
(vgl. Seite 78)

(des = 1)

Tempellänge
Tempelbreite
Giebelhöhe
Geisonhöhe
große Säule
Cellasäule I
Cellasäule II

figura 3

Il testo è corredato da una serie di splendide fotografie scattate dai punti cardinali. Il lavoro inneggia ad un pensiero goethiano espresso nelle *Maximen und Reflexionen*: Un nobile filosofo parlava dell'architettura come di musica impietrita guadagnandosi qualche disapprovazione. Noi crediamo di riprendere questo bel pensiero definendo l'architettura arte tonale ammutolita.

L'opera Kayseriana pubblicata postuma si compone del primo e del settimo quaderno dei *Beiträge zur harmonikalen Grundlagenforschung* editi da Rudolf Haase per l'Istituto Hans Kayser alla Accademia di Musiaca e Arti figurative di Vienna. Il primo quaderno reca il titolo *Die Harmonie der Welt, L'armonia del mondo*, esce nel 1968 e contiene sei conferenze tenute da Hans Kayser nel gennaio e nel febbraio 1962 a Radio Basilea. Le conferenze trattano rispettivamente: 1) I problemi dell'Armonica; 2) Il suono nella materia; 3) La storia dell'Armonica; 4) Giovanni Keplero e la sua armonica del mondo; 5) L'Armonica nelle arti; 6) Risultati e prospettive dell'Armonica.

Il quaderno numero sette dei *Beiträge* esce nel 1975 e contiene tre articoli e una lettera. Il primo contributo sul futuro della musica è del 1933, l'epoca in cui usciva *Der hörende Mensch*. Il secondo contributo su Armonica e arte è databile presumibilmente dopo il 1938. Il terzo contributo, un'introduzione all'Armonica, risale al 25 ottobre 1940. La lettera è del 30 luglio 1963, era diretta, ma non venne mai spedita, alla redazione del *Bund*, e commenta sarcasticamente un articolo comparso sulla rivista stessa, articolo di penna, si direbbe, di un teologo dalle vedute limitate e dogmatiche. Dalla lettera traspare il fuoco ecumenico che contraddistingue la vastità, l'ampiezza della visione metafisica Kayseriana.

E veniamo all'ultima fatica di Kayser, *Orphikon*, un'opera rimasta incompiuta e pubblicata postuma nel 1973, il cui scopo era non tanto quello di mostrare un'applicazione pratica dell'Armonica, quanto quello di metterne in risalto il valore simbolico. Le notizie che qui riportiamo sono reperibili nella prefazione dell'editore.

Kayser incominciò a scrivere l'*Orphikon* subito dopo aver concluso il *Lehrbuch*, quindi nell'aprile 1949. Dopo sette anni intervallati da molte pause il lavoro si

arenò, in parte probabilmente perché uno dei capitoli era divenuto una pubblicazione autonoma, il *Paestum*, che abbiamo testé descritto. Nel 1954 e nel 1957 Kayser si era recato a Capri e ambedue le volte aveva fatto sosta nella antica Poseidonia, per procedere nelle misurazioni dei templi. Nel 1961 riprese il lavoro all'*Orphikon*, che avrebbe dovuto articolarsi in tre parti, ciascuna suddivisa in nove capitoli; ma a compimento giunsero solo la prima parte e il primo capitolo della seconda. Le tre sezioni erano intitolate: *Die Welt der Götter*, *Die Welt des Menschen*, *Die Welt des Heils*, *il mondo degli Dei*, *Il mondo dell'uomo*, *Il mondo della salvezza*.

In questo ultimo suo libro Kayser torna a dare del tu al lettore, esattamente come nel primo, nell'*Orpheus*. Per leggere questo volume è però indispensabile conoscere gli elementi basilari di Armonica, altrimenti il rischio è comprendere ben poco. A differenza infatti dei lavori precedenti, nei quali ogni volta rispiegava i principi fondanti l'Armonica, in quest'opera l'autore prescinde dalle introduzioni e entra immediatamente nella trattazione delle diverse problematiche che costituiscono la diretta continuazione del 30° e del 54° paragrafo del *Manuale*: $0/0$ Eidos, $1/1$ Origo, linea generatrice, equitonalità, Trinità, creazione, albero del mondo, dualismo, monismo, mistica, ecc.

Per avere un sentore del tono meno impetuoso di quest'ultima opera che ripercorre ora con una prospettiva da picco montano l'esperienza accumulata in anni di intenso lavoro, riportiamo il tentativo di Kayser di rendere familiare e appercepibile l'infinità del cosmo.

Sediamoci ad un tavolo rotondo di grandezza normale. Poniamovi sopra un'arancia e accanto ad essa la capocchia di uno spillo. Avremo il diametro relativo di sole (il tavolo), Giove (l'arancia) e la terra (la capocchia di spillo) nelle loro rispettive grandezze. Ma questi tre corpi del nostro sistema planetario non stanno l'uno accanto all'altro, bensì su orbite con distanze precise. Se il tavolo è il sole, per trovare la terra dovremo uscire di casa e percorrere 160 metri, prima di incontrare la capocchia di spillo. E per rinvenire Giove ci toccano otto chilometri e mezzo di marcia, prima di raggiungere l'arancia che gira intorno al tavolo.

La cosa che per prima ci colpisce è l'immenso vuoto nel quale il numero relativa-

mente piccolo di pianeti, grandi come arance, piselli o granelli di sabbia si muovono intorno al sole. Quale forza, quale legge, quale volontà tiene ancora insieme ad esempio il granello di Urano che ruota a circa 30 Km dal nostro tavolo? Ma questo non è che l'inizio, perché il nostro sole, il nostro tavolo, è una stella fissa, e per raggiungere la prossima dovremo attraversare un deserto vuoto, buio e a -273° di gelo, lungo tre volte l'equatore. E questo è ancora immaginabile, ma se pensiamo che il nostro sole ha un diametro di 688.824 Km e che la luce viaggia a circa 300.000 Km al secondo, che significato hanno i milioni di anni luce coi quali gli astronomi misurano lo spazio cosmico? Kayser continua l'esempio passando alla via lattea e alle distanze tra un sole e l'altro, nel tentativo di abbracciare la Thule del cosmo, la nube alla quale appartengono i miliardi di soli, fino a visualizzare la spirale nella quale essi si muovono.

La spirale, un enigma, perché quando delle masse si muovono sotto attrazione reciproca, insorgono solo delle ellissi, dei cerchi e delle iperboli. Questo modo aptico di considerare l'universo non può che concludersi con un *ignorabimus*. Prendendo invece, acroaticamente, come tono base un impulso animico originario risonante dal *fiat*, e disegnandolo spiritualmente con i suoi cerchi, vettori, spirali e concentrazioni quantiche, siamo in grado di avvicinarci maggiormente al mistero della nascita, dell'insorgere di quella nube cosmica spiraloideale, le cui norme e i cui rapporti di tono portiamo a priori incisi in noi stessi. Entreremo così in diretto rapporto, noi miseri esseri umani, con quelle figure macrocosmiche che l'astronomia continua a scoprire nelle amplitudini immense e negli abissi dell'universo.

Ma che cosa sono in realtà le spirali tonali, che cosa sono i loro suoni, chi sono i soli che cantano?

A questo punto il passo, il salto da fare è metafisico e Kayser asserisce di voler valicare il confine della realtà apparente, per sottrarsi al circolo vizioso del pensiero razionale ed entrare in una realtà superiore, in un regno di figure pure, probabilmente più reali di quelle captate tramite telescopio. La prima delle molte asserzioni, in consonanza ad una visione che affratella ambedue gli emisferi, l'antichità classica come le dottrine di saggezza orientali fino ancora a Tommaso d'Aquino, la prima asserzione è: le stelle sono angeli. O meglio gli angeli sono intelligenze

che muovono le stelle. Attraverso il fenomeno originario del numero tonale gli angeli che cantano si riappropriano del loro diritto di cittadinanza nel nostro mondo razionale, manifestandosi non solo negli spazi infiniti, ma anche nelle più sottili microcostruzioni della materia.

Kayser invita dunque a partire per un viaggio da un pianeta all'altro, da una stella fissa all'altra. Abbiamo abbandonato il prima e non abbiamo ancora raggiunto il dopo. Luce e calore dobbiamo attingerli da noi stessi, disciolti nel libero etere da ogni forza di gravità, il mondo celeste delle stelle è la nostra patria esterna, quella interna è il suono delle sfere.

Con premesse di questo genere è abbastanza comprensibile per quale ragione l'opera non sia mai giunta a termine. Viene spontaneo un paragone. Fra le opere incompiute di Goethe vi è un poema dal titolo *Die Geheimnisse, I segreti*. Narrano di un'accollita di 12 cavalieri templari di quell'ordine che ha come emblema una croce avvolta di rose. Il tredicesimo o se volete il primo fra essi sta per abbandonare la confraternita perché ogni singolo cavaliere ha ormai introiettato tutto l'insegnamento che *Humanus*, questo è il suo nome, ha loro profuso. Alla porta dell'eremo, protetto da gole montane e da aspri dirupi, bussa un cavaliere al quale il templare, che lo accoglie, narra del prossimo doloroso evento. I dodici confratelli appartengono ciascuno ad una differente religione, la loro preparazione è compiuta, l'ideale Monserrat realizzato. Si presagisce che alla partenza di *Humanus* per altri mondi, sarà il nuovo, l'ultimo venuto a sostituirlo nella guida della comunità. Ma l'opera si interrompe. Quali erano stati gli insegnamenti di *Humanus*? Quali nuovi insegnamenti avrebbe portato il fratello Markus? Neppure Goethe è riuscito a descrivere nei suoi contenuti reali la portata della sapienza iniziatica esperibile.

Nel maggio 1967 viene fondato a Vienna alla Akademie für Musik und darstellende Kunst lo Hans Kayser Institut für harmonikale Grundlagenforschung, sotto la direzione di Rudolf Haase. L'Istituto pubblica la rivista *Beiträge zur harmonikalen Grundlagenforschung*.

Nel 1990, con il pensionamento di Rudolf Haase, una parte dell'archivio Kayser fu dato a Ruth Kayser, l'ultima figlia ancora in vita e una parte fu portata a Berna

alla Landesbibliothek, oggi Literaturarchiv svizzero. Contemporaneamente il nome di Hans Kayser venne cancellato dalla intestazione dello Institut für harmonikale Grundlagenforschung. Werner Schulze è il successore di Rudolf Haase alla direzione dell'Istituto viennese.

Alla morte di Ruth Kayser la parte di archivio in suo possesso fu portata a Bad Buchau, da dove poi ha raggiunto Berna, città nella quale tuttora si trova presso Walter Ammann, essendo il Literaturarchiv in fase di ristrutturazione.

L'Istituto viennese che ora si denomina Institut für Musiktheorie und harmonikale Forschung an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien continua alacremente la sua attività di insegnamento e divulgazione dell'Armonica tramite conferenze e convegni. Il sito Internet è <http://www.mdm.ac.at>.

In Svizzera a Berna Walter Ammann, che ringrazio per avermi gentilmente fornito le indicazioni testé riportate, ha fondato e dirige la rivista *Mitteilungen* del Kreis der Freunde um Hans Kayser, il cui primo numero è uscito il 1° settembre 1975. Walter Ammann pubblica anche i quaderni *Schriften über Harmonik*, che raccolgono contributi singoli di studiosi della disciplina.

In Italia Roberto Fondi, professore del dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Siena ha iniziato nel 1998 studi di Armonica, indicando questa disciplina col termine di Armonistica, onde evitarne la confusione con l'omonimo strumento musicale e in stretta analogia a Fisica, Ottica, Acustica, Musica, Estetica.¹

La dottrina esoterica di Pitagora, che era appannaggio esclusivo di una piccola cerchia di iniziati dai rituali arcaici, dopo un paio di migliaia di anni di vita carsica è stata rifondata nell'Ottocento da von Thimus e nel Novecento volgarizzata da

¹ Si veda: Fondi R. (1996) – *Idee per un ponte tra il mondo naturale e il mondo psichico: l'armonica di Hans Kayser*. In: "Synthesis", 6 (7), 20-30, Roma; Fondi R. (1998) – *Armonistica: un ponte di collegamento tra la natura e la psiche*. In: "Systema Naturae", 1, 255-300, Ancona; Fondi R. (2000) – *Pour une conception "systémique" de l'évolution des êtres vivants*. In: Bastit M. & Wunenburger J.-J. (eds.), *La finalité en question: philosophie et sciences contemporaines*. Actes du colloque de Dijon 25-27 mars 1999, L'Harmattan, Paris / Montréal / Budapest / Torino; Fondi R. (2001) – *Armonistica: un ponte di collegamento fra la natura e la psiche*. In "Il Divano Morfologico/Magazine of Morfphologi", 3 Bologna (in stampa).

Kayser. Quella dottrina che veniva protetta con pene severe dalla divulgazione a orecchi indegni e dissacranti ha impiegato un dodicesimo di anno platonico per transitare dalla tradizione analogica, sotto le vesti di simboli da decriptare, ad un odierno prossimo sito Internet. Quella dottrina, che celava nei suoi recessi il modo di funzionare dell'universo, nel breve intervallo di un'era ha dismesso le spoglie ieratiche per divenire una scienza. Nulla è mutato invece della sua realtà intrinseca e della sua generale e comune applicabilità, e l'essere umano possiede e sviluppa in sé i requisiti necessari alla sua iniziazione.

Maria Franca Frola

LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO

HANS KAYSER

**MANUALE
DI ARMONICA**

(§§ 52-55)

LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO

§ 52 GERARCHIA

§ 52, 1 Il concetto di gerarchia

Tutti i valori dell'essere, di questo mondo, si trovano non soltanto all'interno di un ordine, ma anche in un organigramma. Quest'ultimo concetto viene anche espresso, sia con il termine *gerarchia*, sia con l'aggettivo corrispondente *gerarchico*, il quale ha perso da tempo il significato originale di *comunità sacerdotale*, ed è comunemente usato con il senso d'*ordine piramidale*.

Il nostro obiettivo è quello di investigare nella maniera più dettagliata possibile in questa condizione dell'essere.

§ 52, 2 Origine armonicale

Quasi tutte le configurazioni armonicali rappresentano un ordine gerarchico. Tale gerarchia è facilmente riconoscibile nella serie tonale semplice, indi nel sistema "T".

Il valore più importante è il tono generatore c , dal quale si susseguono, secondo una disposizione gerarchica, sulle coordinate tonali, i valori $g - f$, $e - as$, ${}^x b - {}^x d$, $d - b^v$ e così via. Nel sistema ${}^{1/4}TE$, avremo i seguenti valori tonali: $g - f$, $e - as$, $a - es$, ${}^x b - {}^x d$, ecc.

Determiniamo il numero dei valori tonali, prendendo come base l'indice 16: noteremo una predominanza significativa del tono generatore, con le sue ottave, poi le quinte, poi le terze; predominanza che ora trova espressione, in una superiorità quantitativa di tali valori. In realtà, tale superiorità quantitativa è solo apparente. Essa è valida, solo per indici molto piccoli, e a partire da una determinata grandezza d'indice si muta in inferiorità quantitativa delle ragioni iniziali, per esempio le senarie, in contrapposizione alle non senarie, che aumentano sempre più in quantità.

Per spiegare meglio, osserviamo i valori di c . Nella serie armonica superiore, troviamo, fino all'indice 8 quattro valori di c . Ma nell'indice 16, non si avranno otto valori di c , bensì solo cinque: c , c' , c'' , c''' , c'''' . Mentre con l'indice 8, i valori di

c si trovano quasi in parità rispetto agli altri valori (*3g'*, *5e''*, *6g''* e *7xb''*), con l'indice 16, i primi sono in minoranza, nonostante la loro importanza, in quanto valori del tono generatore.

Nel sistema delle coordinate tonali, troviamo, nel piano tonale, con indice 4, dieci valori *c*, contro sei altri valori. Con l'indice 8, i valori di *c* sono 22, gli altri 42. Il rapporto, qui, si è già invertito.

Prendiamo come base il senario, ovvero solo i 6 valori tonali che si trovano nel piano tonale. Naturalmente l'indice 6 viene riempito completamente dalle ragioni senarie (= 36). Con l'indice 8, al contrario, troviamo, su 64 campi, accanto a 50 ragioni senarie, già 14 ragioni non senarie (le settime).

Nell'indice 16, su 256 campi, abbiamo, accanto a 152 ragioni senarie, già 104 ragioni non senarie. Si comprende facilmente, allora, che, presto, deve giungere un indice, nel quale il rapporto sarà invertito, in altre parole dove le ragioni non senarie si troveranno in un'eccedenza quantitativa, rispetto alle senarie. Queste brevi indagini ci forniscono già un importante fattore di conoscenza, poiché è indubbio il fatto che queste prime ragioni senarie della triade siano più importanti di tutte le altre, indipendentemente dalla grandezza dell'indice, e che, all'interno della triade del tono maggiore esista pure una gerarchia, in tanto in quanto il tono principale *c* è più "importante", rispetto alla quinta *g*, e queste, ancora, siano più importanti, della terza, ecc (qualcosa che già sotto l'aspetto puramente fisico, viene espresso nella diminuzione dell'intensità dei toni superiori di un suono).

A tal riguardo, non dobbiamo valutare quantitativamente la gerarchia, bensì dobbiamo ricorrere al criterio della qualità. Se tiriamo le conclusioni sull'essenza dell'"organigramma" (condizione dell'essere), sotto quest'aspetto, diventa allora chiaro, come la gerarchia non implichi una questione di quantità, di massa, bensì una questione di qualità, di un significato individuale, di una maggiore o minore importanza nell'interezza del sistema.

Evidenzio questo "essere importante nel sistema", poiché il termine non ha assolutamente lo stesso significato di "prezioso"; infatti, ciascun tono all'interno del sistema, ciascun valore dell'essere, ha un proprio valore ed è pieno di valore, indipendentemente da dove si trova.

§ 52, 3 Ectipicità: ordine gerarchico della natura

Dall'approfondimento della summenzionata deduzione armonicale, derivano un gran numero di conseguenze ectipiche. Ne possiamo selezionare solo alcune. A ciascun lettore, verranno in mente molti altri esempi.

C'imbattiamo, qui, innanzi tutto nel concetto di *sistema*. Siamo soliti parlare di un "sistema di leggi della natura", e la nostra completa visione dei tre regni della natura, è condizionata da tale sistema. In primo luogo, è certamente lo spirito umano, ad ordinare i fenomeni sistematicamente. In caso contrario, non avremmo alcuna possibilità di orientarci in quell'abbondanza confusa di manifestazioni. Tuttavia qualche cosa che appartiene alla natura ci deve venire incontro; una qualche "gerarchia" deve già esistere nella natura stessa, altrimenti, l'intera sistematica sarebbe solo un'illusione, oppure, nel migliore dei casi, una sorta di bigino, per agevolare la nostra memoria, una categorizzazione del materiale, secondo arbitrari punti di vista. Di conseguenza, parliamo, con un duplice significato, di un sistema planetario, un sistema di classi di cristalli, del mondo vegetale, del regno animale. In primo luogo, perché, nella nostra stessa volontà cognitiva, è presente un impulso, che aspira ad un ordine; inoltre, perché, *de facto*, nella natura ci viene incontro un certo ordine dei fenomeni.

Tale "ordine naturale" è molto più spesso celato, ascoso, piuttosto che manifesto ai nostri occhi, e proprio in ciò consiste la forza del nostro spirito, nello scoprire tale ordine, nell'organizzarlo in un sistema. Dunque non esiste alcun sistema "naturale". In natura, non si trovano da nessuna parte, allineati l'uno accanto all'altro, i 90 e più elementi, in forma di sistema periodico, in periodi di sette. Non è detto, però, che la natura non agisca e crei, secondo questo sistema. Proprio questo è la causa prima dei suoi processi in chimica ed in mineralogia.

Se possiamo affermare, perciò, che il privilegio assoluto dello spirito umano è quello di costruire dei sistemi e utilizzarli come tramite per la conoscenza, diventa allora evidente che una sorta di gerarchia deve essere presente nella natura stessa, gerarchia che è fondamento di tale sistematicità. Questa gerarchia si esprime nel sistema solare, nei pianeti "interni" ed "esterni", dove risulta già evidente come la sola pura dimensione quantitativa non sia, da sola, decisiva.

In mineralogia ci sono minerali e cristalli, più o meno “importanti”, a seconda dell’aspetto preso in considerazione (cristallografico, geologico, chimico...). Una gerarchia è senz’altro presente. Nell’ambito della biologia la gerarchia è già evolutivamente fondata; se la cellula primordiale, in quanto valore dell’essere, non è inferiore in nulla alla più geniale delle menti, (senza lo spermatozoo e l’ovulo, tale mente non avrebbe avuto origine), lo sviluppo fisiologico mostra come l’uomo, nella sua evoluzione corporale, debba completare la gerarchia del regno animale, prima di lasciare il grembo della madre; come l’uomo, per il momento, rappresenti, quanto meno il mammifero più evoluto, in altre parole l’animale predatore nell’albero genealogico degli animali. Nella conoscenza ed osservazione della natura occorre attribuire il concetto di gerarchia, a ciò che giunge a noi dall’esterno, come fenomeno, e attribuire il concetto di *sistema* ad un nostro stesso operare, affinché queste differenti gerarchie ci risultino chiare, e, in qualche modo, esplicabili.

Credo, però, che sia meglio valutare la gerarchia come una sorta di principio primario, presente tanto nella natura, quanto nella nostra capacità conoscitiva. Una sottolineatura di determinati valori di tipo qualitativo, solo dai quali diventano possibili, in un secondo tempo, sistemi puramente spirituali. Partendo dall’*akroasi*, il concetto di “forme di valore armonicale” sarebbe l’elemento primigenio, psicofisicamente ancorato, di quelle gerarchie, sulle quali, poi, si potrebbe elaborare un concetto universale di sistema nel “sistema delle forme di valore armonicale”.

§ 52, 4 Immagine dell’albero come simbolo

Nell’immagine dell’albero, e, *specificamente* dell’albero genealogico, troviamo una sintesi di gerarchia e sistema. Quest’immagine non è altro che l’espressione grafica del sistema armonicale delle coordinate tonali, e della legge di quantificazione armonicale, non solo a livello emblematico, bensì reale.

L’intero “sistema di diramazione” delle *T* (dicotomia) del regno vegetale può, come ho dimostrato nell’opera *Harmonia Plantarum*, essere dedotto direttamente dalla *dicotomia armonicale*. Questo “sistema di diramazione” armonicale delle *T* trova la sua espressione più completa nel regno vegetale, nell’*albero*, dove abbiamo una tra le più rare e complete corrispondenze tra la prototipicità armonicale e

l'ectipicità. Questa forma, come espressione di valore, è presente nella nostra anima, non solo come concetto primario (immagine concettuale) inconscio, ma è anche realizzata dalla natura stessa, come coronamento di uno dei suoi tre regni. Non deve quindi meravigliarci che l'immagine dell'albero genealogico, proprio quella dell'albero, affiori sempre e ovunque, laddove lo spirito dell'uomo si adopera per dare ordine e significato alle cose nel mondo. Troviamo ancora quest'immagine concettuale applicata agli ambiti più eterogenei. Come *albero genealogico*, nelle più svariate discipline scientifiche, ora come materializzazione puramente pratica (per esempio, l'*albero del carbone*, come rappresentazione di tutto ciò che deriva dal carbone, e che con esso può essere fabbricato), ora come rappresentazione di prospetti sistematici di "serie" naturali e genealogiche, l'emblema dell'albero ci sembra semplicemente utile e ovvio, nonostante, già qui, si celi una gerarchia molto più autonoma, rispetto a ciò di cui siamo forse coscienti. Ma l'accezione dell'immagine dell'"albero" cambia, quando la troviamo come simbolo, in numerose ed antiche mitologie e religioni, per esempio il frassino Yggdrasil nel mito germanico, l'albero del Paradiso nella Bibbia, le querce alate nella cosmogonia orfica di Ferecide (*Die Fragmente der Vorsokratiker, [I frammenti dei Presocratici]*, 3 A, 1912 II, pag. 202), etc.

L'antico contrasto orfico tra $\nu\omicron\tilde{\nu}\zeta$ e $\mu\omicron\tilde{\nu}\rho\alpha$ (spirito e destino), o, nella visione armonicale, tra norma e legge, agisce già dai tempi antichissimi, in un connubio di destino, diritto, luce, giungendo all'immagine concettuale dell'"albero di luce celeste", ovvero dell'"albero del destino" (A. Dieterich, *Abraxas. Studien über die Geschichte der Religion, [Studi sulla storia delle religioni]*, Leipzig, 1891, pagg. 96 – 97).

A questa categoria, appartiene il santo albero profetico, presso l'oracolo di Giove Ammone, vicino al quale "scorre la sorgente del sole, così come la quercia dell'oracolo di Dodona, con la sua sacra fonte iniziatica, nella quale venivano spente le fiaccole, prima di essere riaccese". (Dieterich). Ulteriori fonti circa la venerazione degli alberi, sono presenti nell'opera di Creutzer *Symbolik und Mythologie, (Simbologia e mitologia)*, II A, 1819, 1° volume, 157/58.

Molto bella, nel Brahmanesimo indiano, è la descrizione dell'albero di Nygrodha;

albero, i cui rami crescono verso il basso, e nella terra mettono nuove radici, così che un intero bosco viene alla luce dall'albero: "La sottigliezza che tu non percepisci, o caro, da quella sottigliezza è, in verità, nato il grande albero di Nygrodha. Credi, caro, cosa sia quella sottigliezza, è esistenza ove nasce l'universo. È realtà, è anima, sei tu, Cvetacetu" (Deussen, *Allgemeine Geschichte der Philosophie*, [Storia generale della filosofia], § 1, 1891, pag. 183).

Dall'indivisibile Brahma sotto forma di radici nasce la moltitudine delle manifestazioni del cosmo: "Il mondo intero assomiglia ad un albero Acvattha, di cui una radice, il Brahma, si trova in alto, e numerosi rami, che rappresentano le sue manifestazioni, sono qui, in basso, sulla terra". (Deussen, *op. cit.*, pagg. 183 – 184).

Secondo l'Armonica, l'albero di Nygrodha trova una corrispondenza nella dicotomia armonica (immagini sonore delle piante, secondo la divisione dello spazio $1/1$, $1/2$, $1/3$, ecc.), mentre l'albero Acvattha la trova nella configurazione delle *T*, in altre parole il primo rappresenta meglio ciò che è reale, il secondo la dimensione spirituale del concetto armonico di sistema. Tutti questi emblemi dell'albero possono essere spiegati solo nel seguente modo: la forma di tale immagine concettuale deve essere presente nel profondo dell'inconscio umano, per affluire, già nei tempi primordiali, in rappresentazioni immaginifiche.

Lo stesso Jakob Böhme inizia la sua opera prima *Aurora*, con le parole: "Paragono l'intera filosofia, l'astrologia e la teologia e le loro madri ad un magnifico albero, che cresce in un giardino rigoglioso." E. T. A. Hoffmann apostrofa il compositore (*Werke*, [Opere], Ed. Griesbach, XV, 78) con le seguenti parole: "Inoltre, immagina, o compositore, te e la tua opera come un albero bello e maestoso, germogliato da un piccolo nocciolo; ora rivolge i rami fioriti verso l'alto, nel cielo azzurro. Persone bramosi di sapere vi stanno intorno, ma non possono comprendere il miracolo, grazie al quale l'albero ha potuto prosperare in tal modo. Ma giunge, poi, quello spirito affine, e, con un incantesimo misterioso, può fare in modo che gli uomini guardino nella profondità della terra, quasi essa avesse la trasparenza di un cristallo, e scoprono il nocciolo, e si convincono di come proprio da questo nocciolo, sia germogliato l'albero bello e pieno." Si pensi inoltre al significato dell'albero di Cristo (albero di Natale), alla sua comparsa relativamente tarda, alla sua rapida

diffusione; (come immagine concettuale interiore, si ricollega alla rappresentazione primitiva del sopra citato *albero di luce celeste*). Questi pochi esempi, inerenti alla pregnanza dell'albero in quanto simbolo, potrebbero facilmente costituire un libro! Come causa primaria di essi, si trova, nel profondo delle nostre anime, la configurazione armonica delle *T*. Si tratta, dunque, di una forma di valore psicofisica, che possiamo scoprire solo grazie alle rappresentazioni armonicali e, per mezzo di queste, dare un significato alla simbologia dell'albero. Nella mia opera *Grundriß* (Lineamenti), pag. 158, tale simbolo dell'albero è presentato sotto la forma di valore "gerarchia dei gradi", e inteso essenzialmente come espressione della generale differenziazione armonica, per l'appunto la "gerarchia dei gradi". Qui, noi sottolineiamo più la sua interiore struttura gerarchica, e per questo, avrebbe potuto trovare posto anche sotto la forma di valore dello spazio esistenziale. (pag. 270).

Se consideriamo il concetto di gerarchia comune, e, di conseguenza, anche quello di "sistema" e "simbologia dell'albero", sotto l'aspetto della gerarchia, contempleremo maggiormente allora la sua immagine esteriore.

Consideriamo, invece, la gerarchia dal punto di vista della condizione dell'essere, e conferiremo maggiore pregnanza all'*habitus* interiore, a ciò che, all'interno del sistema, è "importante", a ciò che è "meno importante".

Progetto Esonet - www.esonet.it

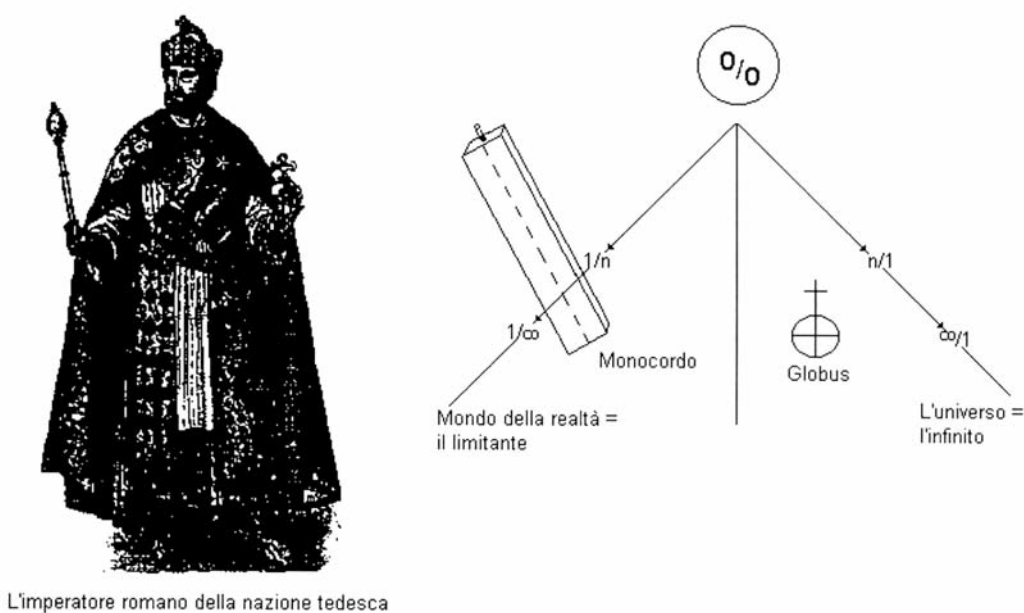


figura 470

§ 52,5 Gerarchie

Abbiamo sovente richiamato l'attenzione sui parallelismi spesso sorprendenti tra rappresentazioni religiose e mitologiche e configurazioni armonicali (§ 25), i quali sono tutti riconducibili all'ordine dei gradi, e alla gerarchia delle coordinate tonali. In questa sede, vogliamo limitarci al momento gerarchico in senso stretto, in altre parole alle gerarchie culturali. In particolare nelle prassi cerimoniali e rituali delle organizzazioni religiose e statali ci sono un'infinità d'esempi che, collocandosi al di sotto del valore $0/0$, valore del divino, hanno origine a partire dal valore $1/1$ (rappresentante di Cristo, imperatore, Papa, Arciprete, Cancelliere, ecc.). Questi, innanzitutto, seguono un ambito di accordi puri, (società laica, società spirituale, società sacerdotale, gerarchia di funzionari), e di "delegati senari", che comprende il popolo e i credenti, in un sistema di gerarchia, che, molto spesso, possiamo cogliere chiaramente dai diagrammi armonicali.

Jacques Handschin, al quale dobbiamo un eccellente lavoro su *Das Zerimonienwerk von dem Kaiser Konstantin und die sangbare Dichtung (Cerimoniale dell'imperatore Costantino e la poesia cantabile)* (Basilea, 1342), e che ricava pagine molto positive sul così disprezzato "bizantinismo", nonostante il suo fasto orientato simbolicamente su uno sfondo religioso (pag. 101), scrive (pag. 95): "L'imperatore, con i suoi patrizi ed i magistrati rappresenta Dio con i dodici Apostoli...il loro abbigliamento solenne viene interpretato simbolicamente...Nella festa di Natale, vengono invitati alla tavola dodici amici dell'imperatore, sull'esempio del numero dodici degli apostoli; occasionalmente, gli ospiti vengono rubricati come quinto e sesto, ma anche il numero dei "fratelli poveri", che sono invitati a tavola, viene più volte indicato con dodici." Prosegue Handschin: "Si tratta di un evidente parallelo, che simboleggia Cristo ed i suoi discepoli, attraverso il clero. Così, il patriarca, infatti, si presenta nel Cletorologio con dodici abati e dodici metropolitani." Questo parallelismo evidenzia una certa ieratizzazione di ciò che è dello Stato. È naturale l'impressione che, qualche volta, avvertiamo, che il cerimoniale di corte, abbia un arredo quasi liturgico. Un parallelismo, che non può, comunque, portare all'interpretazione di identità, in quanto la differenziazione tra la società religiosa e quella laica, tra la dimensione spirituale e quella

prettamente terrena rimaneva del tutto definita. Altrettanto importante dei momenti senari del culto bizantino appena indicati, ai quali si aggiungono ancora molti altri momenti specificamente armonicali, (come il simbolismo dei colori...) è, però, dal punto di vista armonicale, l'elemento uditivo, ovvero il quasi ininterrotto collegamento delle centinaia di riti cerimoniali con i canti, una sintesi dell'elemento ottico, acustico, ritmico (svolgimento della cerimonia), che è propria a tutte le culture dell'antichità, e ancor oggi del Cattolicesimo, della Chiesa greco – ortodossa, come pure delle religioni orientali; e che nel suo significato interiore e nella sua interezza, può essere intesa solo partendo dall'*akroasi*, solo dalle forme psichiche, che sono inerenti all'anima dell'uomo di tutti i tempi e di tutte le culture. Nell'opera a carattere cerimoniale, che tratta dell'imperatore Costantino J. Handschin scrive (pag. 101) nella prima prefazione “troviamo ancora l'idea, che il potere imperiale, riconoscendosi nel *ritmo* e nell'ordine, diventa l'immagine di quel movimento armonico, impresso all'universo dal creatore”.

Potremmo scrivere questa frase come motto per molte delle antiche gerarchie terrene (Cina) e spirituali. La valutazione corrente colloca tutto ciò nel concetto di “simbolo”, tuttavia come Handschin con acutezza osserva: “Il concetto di simbolo è parzialmente diventato addirittura un concetto alla moda, ciò che però, tuttavia, non impedisce, che noi, di fatto, siamo divenuti più poveri di simboli e simbologia, che non al tempo di Krumbacher, cioè al tempo in cui Krumbacher pubblicò la sua *Geschichte der byzantinischen Literatur*, (*Storia della Letteratura Bizantina*), 2 A., 1897, prescindendo dalla distanza che separa noi moderni da quella simbologia antica.

Accanto a questo singolo esempio, tratto dalla moltitudine dei possibili esempi, prendendo in considerazione, non solo l'ordine esteriore delle religioni, dei culti e dei misteri, ma anche quello di tutte le cerimonie laiche, all'interno degli schemi politici dei nostri giorni, (si pensi solo alle tradizioni relative dell'Inghilterra odierna), vorrei citarne uno ancor più strettamente delimitato, poiché mi sembra che nel suo habitus simbolico esteriore delinei un parallelismo con l'essenza interiore delle nostre “*T*” in modo notevole. Intendo la rappresentazione dell'imperatore, che nella mano destra tiene lo scettro e nella sinistra il globo (o viceversa). Se

ora poniamo con il monocordo, le “*T*”, come simbolo del reale il monocordo può essere visibilmente interpretato (visualizzato), come evidenza l’immagine 470, come un rettangolo, cioè ad angolo retto rispetto a quel settore delle “*T*”, che contiene le ragioni <1 . L’altro, con le ragioni >1 , tende all’infinito, all’universo.

Come simbolo per il settore accessibile all’uomo, di quel settore, “da poter tenere in mano”, sopra e dentro il quale egli può “suonare il monocordo”, vale a dire può realizzarlo armonicamente, vale dall’antichità lo scettro, il quale, inoltre, con un ulteriore significato armonicale, deve avere la propria origine in un’antichissima adorazione dell’albero, come bastone del dominatore, simbolo del più alto potere e dignità. L’altro lato, l’infinitezza dell’universo, non poteva essere meglio espresso dal simbolo del globo, il quale, originariamente, doveva significare non di certo la terra, ma la sfera di tutto il cosmo. La corona dell’imperatore s’identifica nel valore armonicale $0/0$, la testa con il settore $1/1$, ed indica, in quest’immagine, solo la realtà della missione divina di ciascun regno ed impero antico e medioevale. Sicuramente, in tempi più recenti, questo retroscena di natura armonicale non era più noto. Mi sembra, tuttavia, per nulla escluso, che, dal “materiale” simbolico tardo - antico del neoplatonismo si sia salvato uno dei simboli più pregnanti della filosofia antica pitagorica in quest’immagine del sovrano incoronato, con lo scettro e il globo, e, che, in questo modo, abbia conquistato un simbolo esteriore corrispondente al suo significato interiore.

In passato il potere spirituale viveva ancora in un rapporto molto stretto con il potere temporale, quando, spesso, non costituivano un’identità (Cina, Egitto). Nel corso dell’epoca moderna, però, l’ultimo si è sempre più emancipato dal primo, fino a diventare un’assolutistica organizzazione statale. Dato che, in tale processo, espresso armonicamente, il valore tonale si allontana dal numero tonale, e, dato che tuttavia queste realtà conservano lo schema della gerarchia, mi è venuta in mente questa soluzione arbitraria per il conflitto (imperatore/papa), in quanto il valore dell’essere distrugge la sua originaria unità; tuttavia ogni sua componente cerca di ricongiungersi nuovamente all’altra. Assistiamo, ora, ad un’interessante, nonché fuori del comune, evoluzione. Dato che questa unione risulta non più attuabile, entrambe le componenti si adoperano, per rendersi di nuovo autonome,

e per “rigenerarsi”, in quell’ambito andato perso, a causa dell’allontanamento dell’altro. L’impero diventa, in un certo senso, “religioso”, attraverso l’assimilazione e l’organizzazione della Chiesa, mentre la Chiesa diventa “temporale”, attraverso l’assimilazione di una realtà laica, di uno “Stato pontificio”. La sintesi valore tonale/numero tonale si ricrea di nuovo in ogni ambito, in quello spirituale, come in quello temporale. Fino a quel tempo, l’ordine spirituale, come quello temporale, si trovano totalmente nello schema di gerarchia; come l’*akroasi* rappresenta attraverso le “*T*”. Accadde però qualcosa di decisivo, già sempre più attuato all’interno delle realtà religiose (Confucio, Lao – Tse, Buddha, Zoroastro, Cristo), che, tuttavia, nella situazione politica europea, per la prima volta, ha dato vita alla redazione e compilazione della prima Costituzione di Pericle: l’emanazione della gerarchia, da uno schema esteriore, e l’importanza di ogni singolo valore dell’essere, che si rivolge al divino ed al Bene, e per la precisione in un rapporto diretto con essi. Religiosità significa riforma: tutte le riforme, sotto le quali dobbiamo annoverare anche le fondazioni religiose succitate, hanno lottato contro una gerarchia irrigidita da formule e cerimonie, e hanno posto l’uomo in rapporto diretto con Dio. Il principio di gerarchia rimane tale; diventa però secondario rispetto ad un atteggiamento di primaria importanza dell’anima verso Dio. Tutte le rivoluzioni politiche hanno lottato per i *diritti dell’uomo* (si trattava, infatti, di rivoluzioni effettive, e non solo di ricadute ataviche), per esempio per il valore individuale della situazione sociale dell’uomo, in contrapposizione alla gerarchia statale ed ai centri di gravità gerarchici ed assolutizzati, come gli ideali del feudalesimo, dell’industria, del *trust*, del capitalismo, e così via. L’uomo, indipendentemente dall’aver o non avere “importanza” nella situazione globale del proprio popolo e del proprio paese, desidera nuovamente un legame diretto con la libertà, la bontà, la bellezza, in altre parole con il mondo dei valori. Naturalmente, anche qui deve esistere una gerarchia statale (parlamento, presidente...), essa assume, però, un ruolo secondario, rispetto all’essenzialità del rapporto di ciascun uomo verso la libertà, la giustizia, ovvero i valori per eccellenza. Come l’anima di un uomo religioso libero deve poter accedere direttamente a Dio, così il libero borghese ha bisogno di una via diretta all’essenza d’ogni valore. Entrambe le situazioni sono espresse

nell'Armonica simbolicamente, con il valore $0/0$ e le linee equitonalì.

§ 52, 6 Minore o maggiore importanza dei valori dell'essere

Abbiamo visto sopra, nel nr. 2, come tale importanza non possa consistere nel suo significare a livello quantitativo, poiché questi valori pregnanti (i senari) a partire da un determinato indice, calano sempre più, rispetto alla massa degli altri valori. Mentre in indice 6, per citare un esempio, domina ancora un "mondo divino", puro, di accordi e ragioni non offuscati, queste ragioni, ad esempio i valori del tono generatore, le terze, le quinte, in presenza di un indice sempre più grande risultano sempre più "isolate". Si osservi, nella tavola delle "T" dell'indice più grande, ciò che sta attorno a questi valori "più significativi" quali *c*, *g*, *f*, ecc., nonostante essi, quanto più il sistema si differenzia, diventino sempre più rari, e sembrino scomparire nella quantità di valori, che compaiono in numero sempre maggiore, il loro significato non solo resta inalterato, ma conserva proprio a livello qualitativo una maggiore importanza, quanto più il loro peso puramente quantitativo diminuisce.

Ciascun lettore può realizzare una rappresentazione molto bella, deve tracciare le linee equitonalì intere nella ragione 16 del piano tonale di $1/4$ TE, e proiettarle su una linea (il monocordo). Qui, già a livello puramente ottico, è mostrato come i valori principali si collocano esattamente secondo una loro gerarchia (ottave, quinte, quarte... le ottave come valori più importanti, etc.). Sembra dunque che queste ragioni principali non solo abbiano bisogno di un "ambito vitale" maggiore intorno a loro, ma che proprio le ragioni restanti concedano loro tale spazio (tolleranza).

L'ectipicità di questo prototipo armonicale risulta immediatamente evidente, e può essere - come esempio scelto solo per l'uomo - riassunto in una frase: per la cultura umana, Beethoven fu ed è incommensurabilmente più importante rispetto ad un musicista di quint'ordine; ma, in quanto uomini, furono importanti, in riferimento ai diritti e doveri umani, così come per la loro posizione nei confronti dell'assoluto Dio, furono e sono tuttavia sempre uguali.

§ 52, 7 Significato della gerarchia armonicale

Il senso della gerarchia armonicale è di liberare tutti i sistemi da relazioni esclusivamente a carattere quantitativo; di dimostrare la significanza dei valori nella loro struttura gerarchica, di liberare ogni singolo valore dell'essere dalla tirannia di sistemi, divenuti sterili ed infeltriti, e di collocare tale valore nel luogo ove può nuovamente entrare in comunicazione diretta con il mondo delle idee e dei valori. La natura riacquisterà le proprie potenzialità solo per mezzo di colossali rivoluzioni cosmiche. Nella condizione, nella quale essa ora si trova, vive in un equilibrio dettato dal "sistema di leggi della Natura", ciò che non deve, tuttavia, illudere è il fatto che, da tempo, un'imponente rivoluzione è stata predisposta da intelligenze cosmiche, superiori; di conseguenza, che l'intera esistenza, condotta fino ad ora sulla terra, possa essere gettata nel crogiolo di un nuovo "Caos", dal quale prenderà vita una nuova creazione. Anche la probabilità di simili ritmi ciclici ci assilla, come vedremo nel prossimo capitolo, a causa di differenti condizioni. Per contro, noi uomini, per quanto ci è possibile, possiamo intervenire nel corso degli eventi, con un atteggiamento sempre più riformatore e rivoluzionario, per preservare i nostri propri valori dell'essere, e quelli con i quali viviamo in un rapporto diretto, da una separazione dalla realtà divina e dal mondo delle idee. Solo nel guardare e nell'udire immagini primigenie inerenti a quella misteriosa fonte, dalla quale abbiamo avuto origine, siamo autorizzati ad essere quello che realmente siamo, ovvero individualità uniche, con il nostro proprio destino, e propri doveri, all'interno della dimensione spazio – temporale. Vedo perciò il destino dell'uomo come quello di un essere sociale, non assorbito in una nuova società collettiva - come se non fossimo già prigionieri di migliaia di dipendenze collettive, insite in tutte le possibili "gerarchie" (organizzazione statale, associazioni, professione...) - ma in una sorta di possibile emancipazione da tutto ciò, ed in una concentrazione interiore animica e spirituale, verso l'essenziale. Solo ognuno di noi, per conto proprio, può realizzare ciò: "Se vuoi pregare Dio, allora vai in camera tua.". Il mondo è grande e bello; non vogliamo, e non possiamo fuggire da esso. Tuttavia, noi, del tutto soli, nel nostro essere più significativo e profondo ci contrapponiamo al grande "Tu"; e chi ha percepito una volta il suono di questo valore (0/0), sa dove

ha la propria origine e quale sia il posto di ogni cosa.

§ 52, 8 Bibliografia

Hans KAYSER *Gr.*, 270 e segg.. (*Wesenrang* e 158 segg., *Stufenordnung, Grado dell'essere e disposizione dei gradi*); da 4 (simbologia dell'albero) ed in particolare la ricca simbologia dendrolatrica con la letteratura corrispondente in *Weltenmantel und Himmelszelt (Manto del mondo e volta celeste)* München 1910, 2 Bde di Robert Eisler, inoltre: Ludwig Weniger: *Altgriechischer Baumkultus, (Il culto degli alberi antico-greco)* 1919 e Karl Bötticher: *Der Baumkultus der Hellenen (Il culto degli alberi presso gli Elleni)*, Berlin 1857. Meno recenti gli articoli *Bäume und Pflanzen (Alberi e piante)* così come *Lebensbaum (Albero della vita)*, nell'opera *Die Religion (La religione)* in *Geschichte und Gegenwart (Storia e presente)*, II. A. 1927 – 32.

§ 53 NORMA

Prima di cercare di dare una definizione del pensiero armonicale di *norma*, vogliamo innanzi tutto chiarire, sotto diversi aspetti, il concetto non ancora definitivo. Cominciamo con la contrapposizione tra *norma* ed *emanazione/evoluzione*.

§ 53, 1 Emanazione, evoluzione

L'intero cosmo, compreso l'uomo, è retto da due grandi principi, quello di *emanazione* e quello di *evoluzione*.

Nell'*akroasi*, esprimiamo simbolicamente il principio emanativo con il valore $0/0$, o *eidōs*, il principio evolutivo con il valore $1/1$ o *origo*. Il termine *eidōs*, τὸ εἶδος, deriva dal greco e significa idea, protoimmagine, concetto, archetipo. Il termine *origo* originariamente si rifaceva al termine greco ὀρίζω = limitare, definire, fissare, deriva dal latino e significa origine, causa, derivazione. Entrambi questi simboli $0/0$ e $1/1$ sono situati al culmine del sistema tonale armonicale, come viene indicato nel sistema delle *T*. Ciascun valore tonale e, nella propria generalità, valore dell'essere, ha in sé questo momento emanativo, ed evolutivo. Dapprima, con la sua evoluzione ritorna alla polarità creativa, che viene mostrata dal principio padre – madre delle “linee laterali” (x/y), queste si ricongiungono di nuovo all'unità creante dell'*origo*. $1/1$, D'altronde, ciascun valore dell'essere viene, attraverso le sue rette equitoni, illuminato e pervaso dall'emanazione del divino, dell'*eidōs*.

Entrambi i principi effettuano una fase d'emanazione ed evoluzione, e, se posso fare uso di un modo di dire più semplice ed immediato, di un movimento d'andata e ritorno. Consideriamo allora una tavola qualunque del piano tonale di $1/4$ TE: le evoluzioni dell'*origo* $1/1$ tendono, nel loro carattere originale seriale, (direzione, tensione) verso due poli: quello dell'infinito $\infty/1$, e del finito, $1/\infty$. (ἄπειρον e περαινόντα, nella lingua dei Pitagorici). Tutti i paralleli alla linea generatrice ($1/1$, $2/2$, $3/3$...) tendono invece all'unità $1/1$; qui, a partire dal valore $1/1$ o *origo* hanno avuto origine tutti i valori dell'essere, i quali hanno la tendenza di ritornare nuova-

mente in essa. Le emanazioni dell'*eidōs* $0/0$, che irradiano ogni valore dell'essere, si possono considerare, non solo come ciò che sia derivato nella sua propria realtà, ma anche come realtà che, retrospettivamente, rivolge nuovamente lo sguardo verso l'*eidōs*. Nella natura complessiva delle coordinate tonali, il momento evolutivo appare certamente dapprima solo “unidirezionale”, ovvero espresso a partire dal valore $1/1$ in un'evoluzione dei valori dell'essere, che si differenzia sempre più *ad infinitum*. Il momento emanativo dell'*eidōs* $0/0$ che otteniamo deduttivamente solo dopo la costruzione delle coordinate tonali, sembra possedere pure un carattere unidirezionalmente retrospettivo.

Ciò corrisponderebbe ai concetti gnostici e neoplatonici della via in giù (ὁδὸς κάτω), come evoluzione a partire dall'*origo*, ed a quello della via verso l'alto (ὁδὸς ἄνω) verso l'*eidōs* $0/0$.

Ma vediamo come qui l'analisi armonica permetta di guardare molto più in profondità e conciliare l'un l'altro entrambi i cammini nel loro reale rapporto e nel loro autentico significare. Armonicamente, la “redenzione” porta all'*eidōs* $0/0$ attraverso il ritorno all'unità $1/1$, (*origo*), perché il valore dell'essere si orienta verso una direzione parallela a quella della linea di redenzione ($1/1$, $2/2$, $3/3$). Emanazione ed evoluzione significano quindi l'importante ambito metafisico, nel quale hanno luogo ogni essere ed ogni divenire. Entrambi sono le premesse per la realizzazione di *norme*, ma non sono ancora le norme stesse.

§ 53, 2 Norma – Legge

L'intero cosmo, inoltre, è retto dal momentaneo equilibrio del sistema delle leggi della natura. Una condizione d'equilibrio momentanea, la quale può durare già innumerevoli milioni di anni, ma che non dice ancora se è stato, in realtà, realizzato oppure no, ciò che nell'originario piano della creazione, doveva essere espresso in questa condizione di equilibrio. Ogni regolarità ordinata non può illuderci di essere duratura; potrebbe non esserlo affatto, inoltre la sua condizione non esprime in un senso più profondo alcun giudizio sulla giustizia o meno della condizione stessa.

Tenendo conto di questa visione, l'Armonica rifiuta a priori, come una leggerezza

irresponsabile della coscienza scientifica umana, espressioni come: “questo mondo è il migliore di tutti i mondi”, “la natura come prototipo, come realtà divina”, persino l’antica concezione del cosmo come di un mondo tutto sommato bello e ben ordinato.

In una sezione precedente (“Gr.” pag. 299), ho definito la “legge” come pura naturale evoluzione del valore dei gradi, e la “norma” come insieme dei principi di selezione, che si attuano in questa evoluzione, principi che, in senso lato, si riconducono ai concetti di “puro”, “non puro”. Qui, l’evoluzione non è intesa come contrapposizione, oppure come completamento (ambivalenza) verso l’emanazione, bensì unicamente come espressione dell’evolversi complessivo dei valori dell’essere armonicali, secondo il sistema delle coordinate tonali. In quanto realtà complete, esse sono prima di tutto, solamente uno schema, sebbene determinante a livello psicofisico, nella nostra anima e nella natura. Tuttavia, anche le coordinate tonali contengono disarmonie, accanto alle armonie. Anche in esse, ciò che è dettato dalla legge si trova accanto a ciò che è retto dalla norma. Dunque, sorge l’importante e decisivo quesito: che indizi possediamo, per distinguere la norma dalla legge, e quale “volto” hanno queste norme armonicali, in che modo comunicano con noi?

§ 53, 3 Selezione

Possiamo riepilogare i tratti distintivi, insiti in tutte le norme armonicali, nel concetto di “selezione”. Concetto che rappresenta, a dire il vero, solo un primo tentativo, e per di più ancora limitato, dell’*acroasi*, per poter arrivare soprattutto a dei criteri. Non dobbiamo mettere sullo stesso piano norma e selezione, tuttavia è indubbio che ciò che è norma si trovi nei momenti di selezione delle configurazioni armonicali. Si tratta già di un’ancora possente, che possiamo calare come sostegno nell’abisso del nostro problema.

Nei paragrafi 39 – 52, il lettore ha certamente acquisito un concetto di ciò che io intendo per *selezione = scelta*. Anche nelle parti antecedenti, c’erano già teoremi circa il principio di selezione e la sezione D ne sceglie solo alcuni particolarmente importanti, e non ancora trattati nelle sezioni precedenti, per non nuocere alla con-

tinuità dell'esposizione. Ogni singola considerazione, riguardo ad un teorema armonicale, è in parte, una sorta di selezione, una scelta effettuata dall'ordine complessivo armonicale, e le forme di valore, che sono venute creandosi, come conseguenza, sono solamente gli elementi selettivi di una spirituale ed armonicale grammatica dell'*akroasi*.

Qui, però, non si tratta solo degli elementi grammaticali di una nuova lingua, della loro ectipicità e simbologia, ma di una valutazione di tali elementi, di una valutazione dal punto di vista etico.

Torniamo al nostro quesito, precedentemente proposto, il quale, ora, può essere concretamente formulato in tal modo: le selezioni armonicali (teoremi e forme di valore) sono valutabili ad un livello più profondo, ovvero eticamente concepibili? Prego il lettore di non scandalizzarsi per l'espressione *etico*. Infatti, come credo, il capire l'etica, partendo dall'*akroasi*, ed in essa inserendola, non è una prerogativa della ragione pratica, quindi non è una sorta di agire e pensare dell'uomo, ma un valore insito nell'intera natura, che appartiene anche all'ultimo "valore dell'essere" "inanimato", valore che, come la coscienza, in noi uomini soltanto si manifesta nella facoltà del libero arbitrio. In conseguenza di ciò, possiamo ampliare armonicamente questi criteri etici, porre nel fenomeno originale del numero tonale il punto di partenza di tali criteri.

Ecco un esempio.

Una volta, uno studente, entrando senza essere visto, nella stanza di Anton Bruckner, trovò il suo maestro seduto davanti al pianoforte, estraniato da tutto ciò che lo circondava, rapito per alcuni minuti nella sensazione di un accordo di *d* minore. La realtà psichica di questo accordo, in quanto totalità ed esperienza animica, deve aver talmente impressionato Bruckner, da sembrargli, in quell'istante, un linguaggio appartenente ad un altro mondo, precisamente ad un mondo da dove giunge la luce e l'oscurità, dove il bene giace ancora in una unità inscindibile con il bello.

Ma che cos'è un accordo? Una somma di tre toni, con un determinato numero di oscillazioni al secondo: così direbbe un fisico. Semplice materiale atto alla realizzazione di una composizione: così dice il musicista qualunque. Un elemento basi-

lare nell'ambito tecnico nell'insegnamento (dottrina dell'armonia) dell'estetica della musica: così si pronuncerebbero lo psicologo e lo studioso d'estetica.

Nei confronti di questi tre critici, il filosofo accetterà solo l'impegno di una formulazione e di un'ulteriore definizione, quando egli giungesse a considerare l'accordo come "estetico"; togliendogli, però, ogni valore come causa diretta dell'esperienza. Per il filosofo, tale causa sarebbe propria dell'opera d'arte, e solo essa, e non i semplici elementi basilari, possono rivendicare la pretesa di esercitare un influsso sulla spiritualità e sull'etica dell'uomo (a meno che egli non rifiuti anche quest'ultima).

Cosa risponderebbe Anton Bruckner, a tal proposito?

Ebbene, credo che abbia già risposto. L'accordo fu per lui un'esperienza significativa e chi conosce la sua musica e sa in quale mondo di straordinaria bellezza e purezza abbia la facoltà di trasportare i suoi ascoltatori, servendosi di mezzi talmente semplici, come puri accordi, comprende come già nel solo fenomeno così primordiale dell'accordo, possono prendere vita forze, che arrivano a giungere fino al luogo della nostra anima, luogo dove anche il giusto, il bello, il bene, l'etica, trovano dimora. Ricordo solo la sequenza finale dell'Adagio della sua sinfonia n° 7, ricordo soprattutto il suo ricorrere ad accordi puri, accordi che, da soli, quasi senza melodia, inducono un'insolita impressione psichica.

Qui ho scelto solo l'esempio dell'accordo. Lo stesso vale per le scale musicali, anche di queste, come dei semplici accordi, si è servita spesso come tema la forza creativa del genio. Si pensi solo al tema della variazione nell'opera 18, numero 5, di Beethoven. Ma siamo in grado di sentire profondamente le scale musicali, anche in maniera totalmente "autonoma"; non soltanto la scala temperata, ma le differenti scale di toni puri, come abbiamo elaborato nel paragrafo 39. Chi ha permesso alle scale sopracitate con il monocordo, di indurre un effetto nella propria anima, si sarà soffermato abbastanza spesso in silenzio sul suono di questa successione di toni, e deve aver avuto la sensazione che questi, già in paragone semplici fenomeni sulle corde, commuovono la nostra anima, conferiscono la conoscenza dell'ordine e spesso anche del disordine, i quali penetrano in ambiti del tutto differenti, e non solamente estetici. Così succede, più o meno, con tutti i teoremi armo-

nicali. Occorre solo lasciar agire nell'anima la loro realtà, il loro senso, il loro significato, come un tutto, ed usare ogni analisi concettuale, ogni scomposizione analitica, solamente per giungere alla completa chiarezza dei pensieri, circa la realtà interessata, e l'esperienza vissuta da Bruckner si ripeterà in centuplici forme. In questa situazione, non è spesso nemmeno necessario che io ascolti la realtà, per mezzo di una trasmutazione possibile nell'*akroasi*, delle realtà uditive udibili in quelle visibili. L'esperienza complessiva acustica si trasforma in un'esperienza ottica, visibile, come il lettore, nelle sue meditazioni circa i diagrammi armonicali, avrà continuamente sperimentato. Se poi distogliamo lo sguardo dai diagrammi e ci abbandoniamo totalmente in una meditazione interiore e spirituale, a ciò che viene "udito" e "sentito", avrà allora inizio una sorta di "guardare" nel senso goethiano di tale parola, e saremo entrati nel mondo dell'*acroasi*.

Ma potremmo procedere oltre, e seguire ulteriormente tale decorso dei pensieri. Non accade così, in definitiva, con *ogni* fenomeno, e cioè che esso raggiunge la nostra anima nel suo più profondo, si rivolge a lei e, in questo modo, esprime se stesso, quando lo lasciamo agire su di noi, come il vecchio Bruckner si lasciò pervadere dall'accordo di *d* minore?

Come potremmo essere ricchi, se il nostro orecchio interiore comprendesse questa lingua universale, e quanto ci ha resi poveri il nostro metodo di investigazione, metodo che, nel migliore dei casi, giunge solo alla scorza, ma non al nocciolo degli eventi. Chi ha orecchi per intendere, intenda!

A dire il vero, vedo i volti deridenti, e allo stesso tempo, irritati di studiosi, che, con il dito indice rivolto verso l'alto, esclamano: "Si tratta di uno sconfinamento illecito. Ti manca ogni disciplina dello scienziato serio, cioè quello di non uscire dal proprio ambito!" E così sia! Ciò che noi Europei abbiamo raggiunto con i nostri metodi di ricerca e la loro mania di specializzazione disciplinare, ci è diventato definitivamente chiaro, attraverso un terribile insegnamento oggettivo. E se di tutta l'Armonica ci restasse solo l'esigenza di carpire alle cose, con rispetto ed amore disinteressati, il valore peculiare all'interno della loro coesione, ci restasse l'esigenza di lasciarle parlare a noi di gioia e di dolore, nella loro lingua che, poi, è anche la nostra, penso che avremmo fatto un decisivo passo in avanti nella rico-

struzione della nostra devastata cultura!

Ma torniamo al nostro esempio dell'accordo. Nelle mie ricerche in cristallografia (*Abhandlungen [Saggi]* pagg. 243–263), ho potuto dimostrare come l'accordo e le cadenze collegate ad esso siano il principio fondamentale per la differenziazione della superficie dei cristalli. Ho trovato accordi minori, maggiori, accordi di settima e di nona, spesso anche solo cenni di questi, ma chiaramente sono le funzioni di accordo principali della tonica, dominante e sottodominante, a dominare il gioco delle forme in cristallografia. Chi una volta ha dato anche solo un'occhiata al grande atlante degli indici delle forme dei cristalli di V. Goldschmidt ed esamina armonicamente le migliaia di numeri, vedrà che dal prototipo dell'accordo, dei suoi intervalli e dei suoi ulteriori sviluppi verso configurazioni complicate di molti toni, risuona verso di noi la "dottrina dell'armonia", una musica dei cristalli, rispetto alla quale, la nostra dottrina dell'armonia musicale sembra più che primitiva. Tuttavia, non si tratta semplicemente di una dottrina d'armonia musicale, ma di unità di accordi, formanti suoni individuali, ovvero di forme psichiche diverse di volta in volta, delle quali i numeri dei cristalli danno notizia, ed improvvisamente ci troviamo di fronte all'evidenza di un ripetersi all'infinito dell'esperienza, vissuta da Bruckner, di un'esperienza, questa volta donataci dalla natura stessa, esperienza, che, dal mondo esterno, senza alcun nostro intervento, è giunta fino a noi. Occorre solo tendere il nostro orecchio interiore! Lo stesso vale per l'accordica della fioritura della vita vegetale ("*H. Pl.*", pagg. 160–187) per la struttura interiore di accordi presente nel sistema planetario ("*Abh.*" pagg. 240–242 etc.). Qui si tratta solo di un unico teorema armonicale ("accordo"), e il lettore, aggiungendo i teoremi restanti e le forme di valore, potrà realizzare da sé un'immagine interiore della straordinaria ricchezza presente nello spartito del mondo, ricchezza che è stata scritta negli eventi da un creatore, e che, per mezzo dell'*akroasi*, possiamo far risuonare in maniera a noi comprensibile, e con ciò, farla divenire un'esperienza universalmente condivisibile.

§ 53, 4 Norma armonicale

La natura "soffre" e "gioisce", esattamente come noi uomini. Ma, (ora giungere-

mo alla differenza determinante tra natura e uomo) tutti questi momenti etici nella natura (si tratta di quei momenti che non sono semplicemente “estetici”, come dimostra l’esperienza di Bruckner), sono stati costretti dalla normatività delle leggi della natura e non hanno più la possibilità di svilupparsi liberamente. Le norme degli accordi di un cristallo sono definitivamente stabilite, non hanno più la facoltà di “modularsi” liberamente, sono presenti, ma imprigionate nel sistema infinito delle leggi della natura.

La fioritura di una pianta (qui la vita supera la normatività naturale e limitata delle leggi chimico-fisiche e crea, attraverso possibilità di mutazioni e variazioni, per lo meno un esiguo margine di libertà) la fioritura di una pianta, ad esempio la fioritura del papavero, risponderà sempre al proprio quadruplico ritmo di ottava e divergerà da questo solo in casi di eccezione; anche tale fioritura non ha alcuna possibilità di alterare i propri intervalli secondo libera scelta. Così accade ovunque nella natura. Ogni animale ha un proprio “ambiente”, ciò altro non significa che esso è imprigionato in questo spazio, dettato dai condizionamenti presenti nella natura, e non è assolutamente in grado di vivere al di fuori di questo “cerchio magico”. A ciò si contrappone l’uomo, in quanto l’unico, grazie alla sua consapevolezza, al suo spirito, alla sua facoltà di vivere esperienze variabili, ad essere in grado di mutare questo condizionamento da parte della natura, questa normatività della legge, questa immobilità apparentemente fissa, di infiniti rapporti spazio-temporali-causali nella direzione di grandi valori e norme, che vivono in noi come nella natura, e che noi possiamo liberamente plasmare; l’intera nostra cultura ne è la prova, o per lo meno, dovrebbe esserlo.

Dove c’è libertà, c’è anche l’arbitrio, e dove predomina l’arbitrio, la libertà può mutarsi nel suo contrario, affondare in pseudonorme, volgersi in ciò che è negativo, disgustoso, cattivo, trasformarsi in un mondo di non-valori, mondo che sembra essere un “privilegio” esclusivo degli uomini, accanto al privilegio della conoscenza del bene. In entrambi i casi, rimane, tuttavia, il fatto che solo l’uomo possiede tale libertà, ed egli solamente può “liberare” la natura, oppure, trascinarla, insieme all’umanità, nell’Orco dell’annientamento.

L’umanità nella sua breve storia esistenziale si è sempre adoperata per guadagnarsi,

in una lotta quasi titanica, nonostante tutte le ricadute ataviche, ciò che è bene - utilizziamo questo termine estremamente semplice per indicare il mondo dei valori.

Grandi concetti dell'etica, il mondo del bello e del vero hanno preso forma in milioni di destini umani, di opere d'arte e scientifiche. Perciò, noi dobbiamo e possiamo stare dalla parte di questo progresso e nella grandiosa tensione dell'epoca moderna abbiamo la prova che un intero mondo si ribella quando i concetti fondamentali dell'umanità vengono feriti e profanati da alcuni barbari.

Tuttavia proprio l'esempio del nostro tempo non può ingannarci sul fatto che queste norme e questi valori siano basati su fondamenta estremamente insicure e discutibili, che soprattutto, siamo noi stessi, è ogni singolo uomo, ad albergare barbarie di ogni tipo, che continuamente minacciano di venire allo scoperto. Se ad uno dei popoli culturalmente trainanti, nel cuore dell'Europa, ad un popolo della tradizione di Lutero, Kant, Goethe e Beethoven, è successo nel 1933, di gettare via tutti i valori ed opere, faticosamente conquistati, per amore di un'enorme illusione di potere e per la follia della grandezza della razza, chi può garantirci che qualcosa di simile non possa succedere in futuro ad ogni popolo di cultura? Qualcosa del genere sarebbe proprio impossibile presso di noi! Conosco bene questa obiezione ipocrita e mi permetto solo di replicare: "Di ciò, non si può essere mai sicuri; è meglio prevenire per tempo, piuttosto che avere, più tardi, un edificio, che, a causa di alcune pietre marce e putride, crolla all'improvviso."

Assicurare la validità delle norme, attraverso leggi e convenzioni, presentate come ideali che si potrebbero, o dovrebbero seguire, non aiuta molto a procedere. Ogni sforzo etico verrebbe esposto al pericolo di un isolamento solipsistico nell'essere umano, e dunque al rischio di un improvviso capovolgere nel demoniaco, (non è ancora stata scritta una storia circa una tale metamorfosi dei valori in non-valori); se non ammettessimo, o non volessimo ammettere, che già fuori da noi *la natura stessa è pervasa da valori*, e, per la precisione, da valori spesso solo documentabili in modo rudimentale, privi di libertà e vincolati dalla necessità, nonostante essi stessi abbiano avuto origine dalla stessa comune ragione metafisica dei nostri criteri etici del bello, del vero e del bene.

Nella parte finale della conversazione del capitolo 51, ho tentato, con un esempio,

di trarre le conseguenze di tale riflessione. Se l'Armonica è in grado di fornire una dimostrazione e non semplicemente un'asserzione non impegnativa, che l'esperienza dell'accordo vissuta da Bruckner, risuona verso di noi già dalla prima struttura macroscopica della materia, già dal cristallo, in centinaia di variazioni, allora con questa conoscenza della materia e della natura, ci troviamo di fronte ad un'inusitata "umana" coscienza di responsabilità. Non abbiamo più alcun diritto di dominare e spadroneggiare le leggi della natura a nostro piacimento, non possiamo più utilizzare queste leggi per amore di principi puramente negativi, di non-valori, come vantaggi materiali, voglia di potere, fama, desiderio di denaro, e proprio perché con ciò profaniamo e violentiamo lo stesso valore del bene, presente tanto in noi quanto nella natura. Quando Paolo, nella Lettera ai Romani, a proposito di una conoscenza pagana di Dio, dice: "Perché ciò che si può conoscere di Dio, è a loro evidente. La sua essenza invisibile, ecco, questa è la sua divinità e la sua eterna potenza, la sua creazione del mondo è chiaramente visibile se la si guarda nelle opere", è come se dicesse che c'è una *gnosis* del divino a partire dalla considerazione della natura, quindi, che il divino deve essere presente non solo in noi, ma anche nella natura. Tuttavia, il divino si trova nella natura, come nella nostra anima d'uomini, mischiato con il demoniaco. Proprio perché possiamo convincerci del fatto che anche nella natura, forze insite in forme creano ed operano, che anche nella nostra anima e nel nostro spirito e non soltanto nel nostro corpo, sono attive, in quanto "formative", e cioè si tratta di forme consuete psichiche del tutto, come accordi, scale musicali, intervalli, determinate proporzioni, che possiamo spontaneamente sentire per mezzo delle percezioni dei toni come "esatte", "false", "pure", "non pure", "intonate", "non intonate", proprio in conseguenza di ciò, nasce l'ulteriore quesito: se possiamo inoltre, per mezzo di tali criteri di purezza, giungere ad un criterio universale, che determini all'interno della natura, "ciò che è corretto", "ciò che è scorretto".

Se nella natura ammettiamo momenti "etici" ed "estetici" dobbiamo farlo, per tutti i tre regni naturali, quindi anche per la cosiddetta natura "inanimata", in quanto a ciò siamo autorizzati dall'Armonica dei cristalli, degli spettri tonali, dai numerosi rapporti armonicali nel sistema planetario, ancora poco noti.

Ma in che modo possiamo giungere qui ad una distinzione del positivo dal negativo – in termini generali: ad una valutazione di legge e norma, dalla legge alla norma?

Se affrontiamo il problema solo volontaristicamente, e lo valutiamo in relazione ai nostri valori di uomini, dobbiamo allora asserire che il “bene”, e il “male” sono una prerogativa dell’etica umana e non hanno assolutamente nulla da spartire con ambiti esterni all’uomo. Questo è, tranne poche eccezioni (orfismo, pitagorismo, alcune correnti neoplatoniche, la mistica naturale, gli gnostici antichi e moderni, Paracelso, Böhme, Franz Baader), il punto di vista del pensiero europeo negli ultimi 2500 anni.

Se dunque Paolo già parla di una “creazione” che attende la “redenzione”, ciò significa che già nella natura devono esservi momenti etici, che anelano ad una liberazione. Considero questo passo della lettera ai Romani (8, 19 e seguenti) talmente importante, da volerlo qui riportare integralmente “Poiché l’attesa [ἀποκαρδοκία, aspettativa] della *creazione*” (κτίσις, che Lutero traduce in modo inesatto con “*creatura*!”), “aspetta la rivelazione dei Figli di Dio. Infatti la creazione fu sottoposta alla vanità [ματαιότης, caducità, vanità], non di sua volontà, ma per la volontà di Colui che ve l’ha assoggettata, nella speranza che la creazione stessa sarà liberata dalla schiavitù della corruzione [φθορά, degenerazione], verso la libertà della gloria dei Figli di Dio. *Poiché noi sappiamo che tutta la creazione sospira e soffre dolorosamente, fino ad ora.*

Ma non soltanto essa, ma noi stessi, che abbiamo il dono delle primizie dello Spirito, anche noi sospiriamo in noi stessi, ed aspettiamo il compimento dell’adozione, la redenzione del nostro corpo”.

Da questo passo, emerge una così profonda visione esistenziale e conoscitiva nella natura della creazione e dell’uomo, che ci si meraviglia come, nella più tarda speculazione filosofica, che si libera del cristianesimo dogmatico, un simile pensiero centrale, se non andò del tutto perduto, tuttavia almeno nel suo significato vero e proprio, non fu quasi più sviluppato – tranne le eccezioni sopra citate.

Nell’intera creazione, *anche nella natura, al di fuori dell’uomo*, ciò che è negativo, falso, impuro, stonato, si trova accanto al positivo, vero, puro, intonato.

L'equilibrio delle leggi naturali, nel quale la creazione si trova momentaneamente, non può, come già è stato notato, essere scambiato con uno stato d'essere, inteso in senso più alto, cioè morale. Con questo, ci distanziamo a priori da una divinizzazione della natura di nota provenienza. Per tentare di dare una risposta alla nostra domanda precedente, ci riferiamo, per esempio, alle nostre analisi delle distanze dei pianeti dal sole e tra di loro. (§ 41, 5 "H. M." 191 e segg.). Posso intraprendere queste analisi da diverse premesse, a seconda di quali unità scegliamo, dal confronto dei logaritmi, etc. Tra due possibilità, abbiamo trovato come fatto incontestabile, un così grande avvicinamento dei valori astronomici a determinati valori tonali della scala tonale diatonica, così che non si può più parlare di un caso, e rimane solo un'unica conclusione, cioè che dietro la legge delle distanze dei pianeti sta una scala tonale di tipo assai particolare, come norma morfologica. Indipendentemente ora, dal poter o non poter esprimere questo in una forma matematica accettabile, (notoriamente la serie "Titus-Bodesche", che solitamente va bene, viene meno in relazione ai pianeti più esterni) attraverso il risultato delle analisi armonicali, abbiamo ottenuto innanzitutto qualcosa di importante: la struttura psichica della scala musicale come norma morfologica per le distanze tra i pianeti. Tale norma viene quasi raggiunta dai numeri delle distanze tra i pianeti, tuttavia sussistono differenze ricche di significato, e precisamente non in relazione alla dimensione della quantità (altrimenti, non potremmo parlare di un "quasi"), ma rispetto al loro senso qualitativo. E proprio in tal modo conseguiamo la possibilità di valutare, a partire dalla nostra anima, ovvero dalla norma psichica della scala diatonica, i numeri di rapporto esistenti in natura. Se ciò che noi riconosciamo spontaneamente come "giusto", "intonato" nella nostra sensibilità più profonda come l'accordo, la scala musicale, gli intervalli, e valutiamo e giudichiamo spiritualmente questa conoscenza, nelle corrispondenti configurazioni armonicali, se queste forme psichiche sono evidentemente alla base di ogni evento naturale, e però tali principi presentano differenze significative rispetto alle norme, allora la seguente conclusione non è assurda: da questa condizione di "non del tutto intonato" arriviamo alla conclusione di un disturbo originale presente nel piano della creazione, un "fattore di scompiglio", il quale, nel caso sopra menzionato, ha

deviato le distanze dei pianeti dal loro cammino normativo, e le ha consegnate all'equilibrio delle leggi della natura.

Nel caso delle distanze tra i pianeti e del loro allontanamento dalla norma diatonica, siamo giunti anche ad una reale spiegazione cosmogonica circa il *problema di Lucifero*. Devo pregare quindi il caro lettore di andare a leggere il punto in questione in *Der hörende Mensch* (L'uomo che ode), pag. 191, poiché qui non ci interessa più la singola dimostrazione, ma la problematica circa la differenza tra norma e legge. Mi sembra talmente importante questo esempio armonicale delle distanze dei pianeti (esso è valido in misura ancora maggiore per le scoperte di Keplero nella sua "*Harmonice Mundi*") e mi sembra talmente sicuro che abbiamo davanti a noi uno dei casi, ancora del tutto rari, nel quale per mezzo della sonda dell'analisi armonicale, abbiamo esattamente toccato il punto dolente dei caratteri distintivi tra norma e legge, tra modello e copia, nella natura al di fuori di noi, che qui, dobbiamo essere estremamente prudenti, riguardo ad altre possibili valutazioni armonicali. Sarebbe altrettanto superficiale quanto sconsiderato, usare indifferentemente tale parametro, a partire da tutti i teoremi armonicali, come se fosse un compasso, con cui comprendere i messaggi numerici della natura, e compilare un ricettario, secondo il quale il creatore, in origine, avrebbe lavorato, e la cui realizzazione non è del tutto riuscita. L'Armonica nel suo attuale *status nascendi*, non sarebbe in grado, né lo sarebbe in futuro, né cadrebbe in tentazione di fornire una risolutiva chiave di accesso. Diverso è il caso, però, in cui abbiamo davanti agli occhi un evento concreto, come quello delle distanze dei pianeti. Qui l'analisi armonicale dimostra che una corrispondenza così totale, come quella della scala diatonica, fu usata, ma non raggiunta, come modello delle distanze dei pianeti. Essa fu utilizzata da ogni epoca e popolo in qualche *habitus*, come fondamento della musica, l'arte che esercita il più potente influsso sull'anima, perciò deve appartenere come prototipo all'anima umana. Per fare un paragone: quando si dà un colpo ad una scacchiera, e tutte le figure vengono spostate più o meno dalla loro posizione, il giocatore attento è però in grado di ripristinare la condizione di partenza del gioco, allo stesso modo lo studioso di Armonica, grazie alla risonanza della scala diatonica può farsi un'idea circa le originali distanze dei pianeti prima

della loro alterazione.

Ad una simile valutazione è necessaria naturalmente una consapevolezza a livello morfologico ed una sensibilità, per quanto concerne la struttura e l'integrità. Colui al quale ciò sfugge, e colui che considera legge e norma come equamente importanti, dirà per esempio: "È del tutto chiaro che in un'analisi di sette punti di distanza *deve* risultare una scala diatonica di sette gradi, ed un tale modo di investigare gli risulterà totalmente estraneo, indipendentemente dal fatto che egli dichiari che la "scala tonale" appartiene *solo* alla musica e non ha nulla in comune con le distanze astronomiche. Per costoro l'Armonica è solo un tentativo con mezzi inadatti. Possiamo dunque affermare di essere in grado, partendo dall'acrosi, di mettere in moto i primi tentativi indagatori, di valutare, a partire dalla nostra propria risonanza dell'anima, la natura, considerando ciò che in questa, sembra essere norma, e ciò che sembra essere legge.

Ciò che nella natura è "armonicamente giusto" corrisponde a ciò che, nella nostra anima, percepiamo come "intonato", la qual cosa, alla fine, risale ad una capacità etica, e culmina nel concetto di καλὸν κ'ἀγαθόν (del bello e del buono).

Nel concetto di "armonicamente giusto" intendo quelle forme, che hanno una struttura selettiva, struttura che troviamo prestabilita inequivocabilmente nella nostra anima come struttura intonata, che tramite il numero tonale, siamo in grado di tradurre in schemi concettuali da utilizzare per analizzare gli eventi della natura. A ciò non sono adatti tutti i teoremi e le forme di valore. Ed uno dei compiti più importanti e più difficili della ricerca armonica futura sarà quello di estrapolare i principi etici essenziali armonicali, e riprodurre, per mezzo di questi, il presunto progetto della creazione.

Non si tratta più di "ricette di cucina", ma di un serio adoperarsi, da parte della nostra capacità conoscitiva, per orientarci, per lo meno in una certa misura, nel grande mistero, denominato "mondo", nel quale siamo coinvolti insieme al cosmo.

A quei lettori, ai quali le possibilità di valutazione armonica, qui delineate, secondo una "critica" etica della creazione, sembrano essere, da un lato ancora troppo effimere, dall'altro non simpatiche, addirittura temerarie, l'autore dapprima

non può replicare nulla, al massimo scusarsi, per il fatto che i fenomeni ed i fatti armonicali portano automaticamente a simili processi di pensiero, perché gli sembra ugualmente “arrogante” giudicare a livello etico l’uomo e la natura da un punto di vista solamente morale. Proprio noi stessi ci troviamo in un mondo tanto celestiale, quanto demoniaco, ed ogni fariseismo è stato cacciato via dagli avvenimenti del nostro tempo. Il prossimo paragrafo mostrerà che la cosmogonia armonicale, da un punto di vista del tutto diverso, si scontra con il problema del dissesto, problema di un’etica naturale che non possiamo trascurare. Colui al quale, tuttavia, tali ragionamenti sembrano contro natura, si accontenti dell’evidenza di una corrispondenza normativa delle forme di valore e teoremi armonicali nella natura, nell’anima, nello spirito; permetta alle cose di parlargli, stia in loro ascolto, sia sensibile al loro richiamo, si lasci chiamare ad osservare ed ascoltare il mondo con amore e rispetto, nonostante tutti gli orrori.

Dall’azione dell’udire, si giunge ad un ascoltare, dal vedere ad un osservare in profondità, a partire da questa *audition visuelle*, fluisce poi quella quiete meditativa dell’anima e dello spirito, quiete che forse, al di là del bene e del male, realizza il placido potere dell’anelito soddisfatto.

§ 53.5 Ectipicità. Per il punto 1.: Dottrine dell’emanazione e dello sviluppo. Evoluzione.

Il principio di emanazione ed evoluzione, così comune nel diagramma armonicale, si trova, nella storia del pensiero umano, isolato nelle cosiddette dottrine dell’emanazione più antiche in modo particolare quelle orientali, e nelle più recenti “teorie di sviluppo” europee.

Ogni concetto di evoluzione e sviluppo, parte da qualcosa di semplice, da una condizione originale concreta (cellula, atomo primigenio, etc.), dalla quale si è sviluppata ogni vita ulteriore “più evoluta”.

Questa condizione più elevata è caratterizzata, rispetto a quella più semplice, da una differenziazione, che si espande sempre più.

Tra le dottrine dello sviluppo, si trovano quelle cosmologiche, dottrine che ammettono un qualche elemento originario (acqua, terra, aria, fuoco, atomo...),

come unità primordiale, e quelle biologiche, per le quali, all'inizio, stanno come unità di vita la cellula ed i virus ed altro.

Ogni dottrina dell'evoluzione ha comunque come punto di partenza l'unità dell'*origo* $1/1$, si tratta di un inizio concreto, reale, in qualche modo una sorta di "*Fiat*".

Ora è estremamente interessante, a partire dal pensiero armonicale, attirare l'attenzione sulla "direzione" di questo principio di sviluppo. Prima di tutto, siamo riluttanti nel considerare l'evoluzione dall'unità dell'*origo* $1/1$ come una sorta di percorso, che dal basso ("sebbene sia semplice"), ovvero dal valore $1/1$, si dirige verso l'"alto" (sebbene sia più differenziato e complicato). Nell'Armonica l'unità non è qualcosa di basso, ma il valore più importante, in quanto il più vicino allo $0/0$. Se però ricordiamo che l'intero percorso di sviluppo (parallele alla linea generatrice) si dirige nuovamente, alla fine, verso l'unità, ovvero verso il valore concreto più alto, allora abbiamo proprio dall'esito armonicale una spiegazione per l'affermazione, in sé paradossale, che lo sviluppo consisterebbe in un percorso "verso l'alto", partendo da una condizione primitiva. Se questa condizione primigenia è dotata di un valore interiore e di una potenza tali, che essa possiede la forza per un'evoluzione, allora è essa stessa la realtà più evoluta, e lo sviluppo sarebbe proprio solo una distensione delle possibilità, che risiedono originariamente nell'unità, se non addirittura una "caduta". In caso contrario, la condizione originale è ancora del tutto indifferente e, di conseguenza, non mostra alcun indizio sul fatto che, da essa, sempre nuovi valori "più alti" debbano nascere attraverso una serie continua di miracoli – fino, sì, fino a dove, verso l'alto? Per ora, la condizione glorifica, nella quale adesso ci troviamo, è la più "elevata"! Ma fino a quando?

Entrambe le alternative non ci possono soddisfare. Tuttavia, esse perdono la loro antinomia, se le si considera a partire dal sistema delle "*T*": qui, hanno entrambe spazio, e, per mezzo del loro ancoraggio nella simbologia $1/1$, ricevono, solo in quel momento, il loro senso ed il loro autentico significato.

Infatti, la condizione primordiale indifferente, è in realtà l' $1/1$, dal quale si evolvono, con indici "più alti", anche condizioni più alte corrispondenti, le quali, inoltre, in linee parallele al tono generatore, cercano di nuovo la realtà "più elevata" per eccellenza, cioè si adoperano per riguadagnare l'unità nella linea del tono genera-

tore. Quindi, nel concetto armonicale di sviluppo, è insita l'unità della condizione originale presente *all'inizio ed alla fine*, non solo in uno sviluppo generale, ma già a partire da ogni singolo grado di sviluppo, in quanto proprio ciascuna parallela alla linea generatrice deve raggiungerla, prima o poi, in qualche luogo.

E proprio questa affermazione conferisce al concetto di sviluppo una nuova prospettiva: lo sviluppo dei valori dell'essere può resistere, solo se esso tende sempre all'unità, ovvero si "semplifica", cioè se da una situazione estremamente complicata ne crea nuovamente di primitive, dalle quali l'evoluzione può di nuovo avviarsi, fintantoché la forza delle "rette laterali" è esaurita e l'intero sistema, sia esso dato da innumerevoli singoli sistemi, sia esso il mondo, si scioglie nel fiammeggiante calore del suo fuoco ed incomincia una nuova epoca cosmica.

Emanazione

Il principio di emanazione, invece, pone lo sviluppo, non a partire da una condizione originale concreta, ma come emanazione, irraggiamento da un archetipo metafisico, dall'assoluto. Esso diffonde la sua luce divina sopra tutte le forme di esistenza della realtà del mondo, illuminandole, rischiarandole, nel più profondo, nel loro "ordine di grado", e comunicando loro la scintilla divina. È possibile ricondurre a questa formula, quasi tutte le dottrine dell'emanazione, nelle quali è fondamentale il fatto che l'assoluto rimanga tale, senza dissolversi realmente nell'emanazione – si tratta di un parallelo esattissimo con l'*eidōs* $\frac{0}{0}$, con le sue linee equitoni (raggi), nel quale l'*eidōs* $\frac{0}{0}$, nel suo fondamento, è impronunziabile, ed è la quintessenza metafisica dell'intero sistema delle "T", illumina ogni singolo valore di grado, e ciò nonostante, rimane inavvicinabile ed intoccabile. Plotino, Giamblico, gli gnostici, Scoto Eriugena, Meister Eckhart, i Sufi arabi, Böhme, Baader, la mistica, seguono questa linea di pensiero, ma anche la concezione di "concetto" di Hegel, la "sostanza" di Spinoza, di "inconscio" di Hartmann etc., possono essere attribuiti ancor più ad una concezione di base emanazionistica, che ad una evoluzionistica.

L'*eidōs* $\frac{0}{0}$ e l'*origo* $\frac{1}{1}$, con le proprie forze, emanazioni ed evoluzioni, permeano tutti i sistemi armonicali, perciò, in questo modo, si ottiene, nel pensiero armoni-

cale, l'unità di entrambi questi modi di rappresentazione. E, proprio come sempre nell'Armonica: non c'è alcun monismo indifferente, ma un unitario, logico e fisico compenetrarsi di ambedue i principi, pur salvaguardando ciascuno assolutamente la propria autonomia e la propria peculiarità.

§ 53.6 Per il punto 2.: Il concetto di legge della natura

“La matematica – così dice Emile Boutroux, nella sua opera *Begriff des Naturgesetzes (Il concetto di legge della natura)* (traduzione tedesca Jena, Dederich, 1904, pagg. 124–125) – conferisce infatti alla scienza la necessarietà, l'esperienza, la coincidenza con i fatti della realtà”. Ciò costituisce le radici del determinismo moderno. Crediamo che tutto sia determinato necessariamente, poiché siamo convinti che tutto sia matematico. La differenza tra la classica legge di natura dell'epoca moderna, nei riguardi di tutti i costrutti matematici, che risalgono all'antichità, consiste nel fatto che l'antichità aveva ancora una consapevolezza della trascendenza delle essenze matematiche, e reputava ogni “esperienza” incerta, e nel migliore dei casi, si avvicinava approssimativamente a quelle essenze. La differenza tra la classica legge di natura e le visioni più moderne a carattere fisico-quantistico, consiste nel fatto che, nelle teste dei moderni fisici e filosofi del naturalismo, la finzione cartesiana del determinismo matematico si addolcisce di nuovo, si dissolve, non però verso un'autonomia metafisica delle forme e formule matematiche, bensì verso una statistica del “probabile”, all'interno del quale, come i topi nella trappola, anche le particelle ed i quanti hanno la possibilità di una certa libertà di movimento, e tuttavia, però, nel complesso, devono ubbidire alla necessità del sistema della legge di natura. Inoltre, è ancora corrente la visione dell'impossibilità di un fondamento integrale ed assiomatico della matematica, e già nei miei precedenti scritti, ho sempre difeso la convinzione che tutte le presunte “scosse” secondo i concetti classici della fisica, non siano assolutamente tali, ma equivalgano ad un completo nichilismo, sia a livello evidente, che a quello teoretico-conoscitivo.

D'altra parte il comportamento “filosofico” dei fisici moderni non deve ingannare. È sufficiente dare una scorsa ad uno dei numerosi scritti in questione, per avverti-

re poi l'impressione totalmente deprimente, di un completo fallimento nei confronti dei quesiti, che si trovano nel cuore dell'uomo moderno, oppresso da problemi di ogni genere, tra tutti, il quesito cardinale: cosa significa "materia", e qual è il senso del sistema delle leggi della natura?

Se rispetto a ciò, a partire dalle inevitabili visioni armonicali, ho sostenuto la tesi che solo una rivalutazione del numero, ovvero un ancoraggio dell'essenza matematica in forme e strutture psichiche, sia in grado di creare mutamenti, rimane allora la differenza fondamentale tra ciò che è solo regolato dalla legge, preso nell'equilibrio del sistema delle leggi della natura, e le norme, proprie della libertà, norme di ciò che è "esatto" a livello psichico e spirituale, nel senso più profondo. L'esplorazione per mezzo dei teoremi e delle forme di valore armonicale, indica che queste norme sono già presenti nella natura, ma solo nell'uomo si ridestano ad una libertà di pensiero, di sensazione e di volontà.

Di conseguenza, l'intera natura deve essere sottomessa ad un principio di "inerzia" (massa, forza di attrazione) della compensazione infinitesimale e statica, il quale viene compenetrato da un principio di norme metafisiche definitesimali, da norme che possiamo cogliere, almeno in minima parte, e che possiamo comprendere ed accertare a livello psicofisico. L'infinitivo del concetto di infinità, sul quale si fonda la nostra intera visione moderna della natura, sembra essere pervaso ed intessuto da forme definite di provenienza ideale e spirituale.

Il concetto di infinità spazio-temporale viene compenetrato da quello di eternità e tutte le norme hanno parte a ciò che è definitivo, immutabile, eterno, senza tempo e spazio, in virtù della loro capacità di esperienza e perciò noi, in quanto uomini, possiamo giudicare, partendo da tale esperienza. Per questo motivo, l'Armonica rifiuta tutte le filosofie e le religioni dinamiche.

Ogni "dinamica" si svolge nel tempo e nello spazio, e, in sé, ha generalmente parlando, aspirazione ad un equilibrio statico, ovvero ad una situazione di equilibrio tra due poli infiniti, $1/\infty$ e $\infty/1$. Tuttavia, già la valutazione di tali poli, ovvero la loro "esenzione" da un giudizio solo a carattere matematico e fisico, evolve nelle forme più elevate, espresse dai concetti pitagorici di "limitato" ($1/\infty = 0$) ed "illimitato" ($\infty/1 = \infty$); a questo punto, tali poli ricevono già nella loro realtà un aspetto

sostanzialmente differente.

E se accolgo nella mia anima, come una totalità, gli aspetti dinamici e fisici, per esempio delle oscillazioni di un accordo, allora compare qui proprio quella trasmutazione dell'infinito nel definito, una metamorfosi dell'infinito dinamico in un'eternità statica, ovvero in un mondo di valori, che vive al di fuori del ciclo di vita della natura. Non ho più alcun bisogno di dire al lettore che *l'esperienza dell'accordo* vale per tutti i teoremi e le forme di valore elaborate dall'acroasi.

§ 53.7 Per il punto 3.: (Selezione) il problema della forma

In linea con il pensiero selettivo armonicale, si trovano certamente i molteplici tentativi della più recente ricerca delle scienze naturali e della psicologia di uscire dalla semplice analisi degli smembramenti per ottenere concetti di totalità e di forma (si confronti la bibliografia!).

Dato che tali sforzi, per quanto concerne la loro volontà di sintesi e di forme di totalità, spesso sono addirittura compenetrati da concetti armonicali, possiamo essere in sintonia con loro e imparare dai loro risultati. Non è un caso che le opere di Uexküllu siano ricche di analogie con la musica, per esempio con determinati teoremi armonicali, quali contrappunto, melodia dell'organo, tono cellulare. Ma proprio per questo è necessario richiamare l'attenzione circa la differenza della forma armonicale da quella delle altre dottrine strutturali e semantiche. Ogni struttura armonicale è fondata su un sistema di rapporti esatti misurabili animicamente, e proprio in questo modo sottolinea una amplitudine molto più estesa di quella di concetti di struttura fissati solamente a livello logico e concettuale. Si tratta naturalmente di un condizionamento, delimitato dalla cornice dell'acroasi. Tuttavia l'armonica si protegge da un'ostentazione delle forme indiscriminata ed ipertrofica, visione dalla quale varie delle attuali dottrine della forma non possono essere considerate completamente libere.

§ 53, 8 Per il punto 4.: Bene – Male

L'etica armonicale si basa su due convinzioni: in primo luogo, su un concetto universale dell'etica, che include anche il bello; in un secondo luogo, su un'esistenza

universale dell'etica, che trasferisce nella natura intera, dunque, fino all'ultimo valore dell'essere, i due poli etici, nella loro realtà umana, di bene – male. Per quanto concerne il concetto universale dell'etica, l'Armonica si trova in netta opposizione rispetto alle concezioni attuali “scientifiche” ed “estetiche”.

Secondo il nostro orientamento spirituale aptico, ogni cosa deve essere e rimanere ordinatamente distinta e lo studioso che, come Bruckner con il suo buon Dio, volesse riconoscere nell'accordo un messaggio del mondo celeste di bene, non verrebbe preso sul serio dai suoi attuali colleghi specialisti. Altrettanto avverrebbe al rigoroso scienziato, qualora elaborasse i concetti di bellezza, o addirittura di etica, nel risultato delle sue ricerche, sebbene, in questo caso, si abbia l'impressione di una tolleranza maggiore per i momenti estetici (in particolare, per determinate forme della natura e della matematica). Dato che anche per lo scienziato, l'estetica non ha nulla, e non può avere nulla a che fare con l'etica, tale esteticismo rimane una sorta di cerotto di bellezza, atto ad elevare un'impressione generale, cerotto che si mette qua e là, che però non modifica il volto originale. Questo fatto, visto sotto il profilo della storia dello spirito, è molto singolare; è noto che la nostra formazione concettuale scientifica generale si basa sulla cultura greca. Ma proprio presso i Greci, il concetto di “bello e buono” (calocagazia) aveva un ruolo principale, penetrava la loro vita, il loro pensiero, il loro agire. Ciò da solo giustificerebbe la mentalità armonicale. Infatti, ogni sezionare logico critico non conduce a quella straordinaria esperienza di un'unità del bene con il bello, ed è, nel migliore dei casi, solo una prova del fatto che noi moderni non siamo più in grado di procurare questa forza dell'esperienza e mascheriamo la nostra impotenza psichica con una burocrazia di concetti, nei cui schedari tutto è definitivamente rubricato, diviso e conservato, all'interno dei quali non vi è comunicazione.

Questa sintesi greca antica del bello e del bene, che in sé racchiude il concetto di cosmo, ovvero del buon ordine della natura, la troviamo già nel fondamento della mentalità cinese antica. L'ideale del Confucianesimo è una nobiltà, che in sé porta ad un'unità armonica, due modi di comportamento: “musica” e “costume”. Nel concetto di “musica”, il Confucianesimo intende ciò che agisce all'interno a partire dall'esterno (in Armonica, il valore tonale), contegno psichico che penetra ogni

cosa con rispetto. Con il concetto di costume, questa dottrina intende ciò che opera dall'esterno verso l'interno (in Armonica, il numero tonale); l'atteggiamento verso il prossimo, la natura e le sue leggi, che richiede rispetto (*Li – Gi, Das Buch der Sitten [Il Libro del Costume]*, tradotto da R. Wilhelm, Jena, 1930, Introduzione). L'unità di etica, estetica e causalità è realizzata qui secondo la peculiarità del Confucianesimo, prevalentemente in modo volontaristico ed educativo. Ma proprio per questo, ebbe un tal effetto, che per mezzo suo, un popolo di 300 milioni di persone ha potuto mantenere inalterate da cinquemila anni, la sua consistenza e la sua unità.

In riferimento ad un'esistenza universale dell'etica, l'Armonica all'interno del pensiero europeo odierno potrebbe sentirsi ancora più isolata, nel caso non potesse basarsi saldamente su ponderose tradizioni (i passi sopraccitati della *Lettera ai Romani*) e nel caso, inoltre, non dovesse riferirsi all'odierna situazione catastrofica della cultura europea, la quale richiede un intervento del tutto differente nei confronti di questa problematica centrale, rispetto a ciò che generalmente fu ed è in uso nella filosofia dell'epoca moderna e nell'etica religiosa.

Se il diavolo, nelle sue manifestazioni e reincarnazioni più concrete, si manifesta in un certo modo, e si richiama - con ragione - alla sua genesi naturale, che sono sangue, razza, terra, mancanza di compassione, etc., allora possiamo qui parlare, con le migliori intenzioni, non più di un male come esclusivamente di un "non sapere", di una privazione del bene, di un "principio negativo", ancorato solo nell'uomo, e di sciocchezze analoghe, ma dobbiamo allora considerarlo come un principio oscuro, inerente alla condizione generale della natura stessa, principio che, accanto a quelli etici, e compenetrandoli, contagia tutti i valori dell'essere, esattamente come il bene, nell'uomo, si ridesta consapevolmente solo per la libertà.

La posizione del cristianesimo primitivo è qui, come dimostra Paolo, chiara ed inequivocabile. Quando Cristo va quaranta giorni nel deserto, dove viene tentato da Satana, che gli promette "tutti i regni del mondo e la loro magnificenza" (Matteo, cap. 4), si tratta di qualcosa di più che una semplice contrapposizione di carattere etico – umano. Ma se anche un Lutero gettò il calamaio certamente con-

tro un demoneo non solo immaginario, domandiamo spiegazione allora ad un filosofo, o teologo, moderno, e sentiremo, tranne poche eccezioni, scappatoie più o meno imbarazzate, il cui contenuto può essere riferito agli insignificanti argomenti sopraccitati.

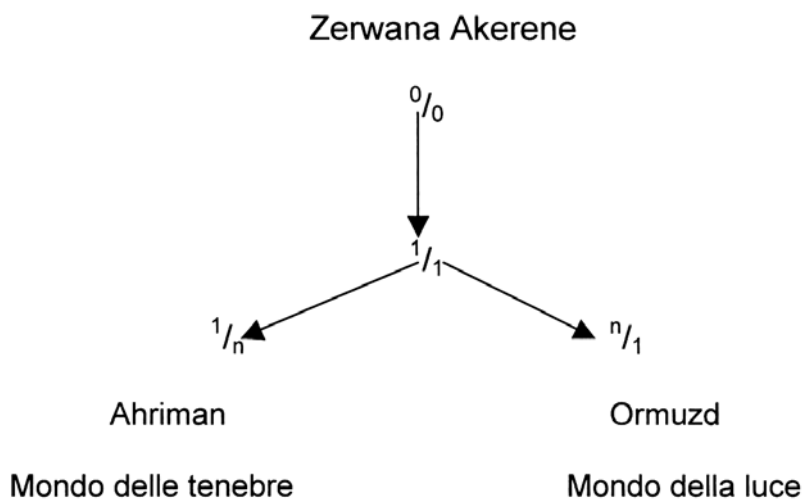
Non è possibile che l'Armonica sia in grado di risolvere l'enigma degli enigmi, l'esistenza effettiva di un archetipo del male, esattamente come quella di un archetipo del bene. Tuttavia, può mostrare determinate forme dell'emanazione, e l'evoluzione delle stesse, può mettere in evidenza come si possono concettualmente rappresentare l'origine, così come pure il rapporto contrapposto di questi due poteri. Nel prossimo paragrafo, apprenderemo ancora di più, in merito a ciò.

Nella poesia babilonese sull'origine del mondo, subito dopo la creazione degli dei, sorgono poteri del caos, nella figura di Tiamat, Apsu, Mummu. Solo con fatica, il dio più giovane ed intelligente, Ea, riesce a metterne in catene due, ma non ad avere la meglio su Tiamat, "La madre del caos...che tutto crea...colui che essa scorge, doveva irrigidirsi...mise in campo vipere, basilischi, tritoni, cani infernali...tra gli undici della sua covata innalzò Kingu al dio della guerra, per condurre l'esercito, guidare la truppa, iniziare la battaglia, provocare il conflitto." (A. Ungnad, *Die Religion der Assyrer und Babylonier [La religione presso gli Assiri e i Babilonesi]* Jena, Diederich, 1921, pagg. 29/30).

Questo principio del male si tramuta poi nella demonologia degli spiriti del male, che devono essere esorcizzati, della qual cosa sono ancora testimonianza molti documenti a noi pervenuti, di natura testuale figurativa. Anche nella cosmogonia egizia, subito dopo la creazione degli elementi, appaiono i principi del bene e del male, come già inerenti la natura: Osiride, il dio del bene, la vita, la conoscenza, la fecondità, si trova in continuo conflitto con Seth, il dio del male, la morte, l'infertilità, l'ingiustizia. In modo significativo, essi sono fratelli (Abele e Caino) ed hanno origine dalla madre Nut, per la quale una preghiera dei cosiddetti *Testi delle Piramidi*, recita: "O Nut, distenditi su tuo figlio Osiride, proteggilo da Seth, veglia su di lui." (Roeder, *Über die Religion des alten Ägyptes [Sulla religione dell'Antico Egitto]* Jena, Diederich, 1913, pag. 97).

Nella religione della luce antico-persiana dello Zend Avesta, hanno origine

dall’“essere primordiale divino”: il tempo non creato = Zerwane Akerene (destino), la figura doppia di Ormuzd = l’essere della luce, il principio del bene, e Ahriman = l’essere dell’oscurità, principio del male. Qui, notiamo dunque il dualismo etico spostato all’origine del mondo (J. F. Kleuker: *Zend Avesta im kleinen [Zend Avesta in breve]* 1789, pagg. 137 e 155). “Ma non è da disconoscere che entrambi questi poteri non avessero uguale valore, forza”, dice Chantepie de la Saussaye (*Geschichte der Religionen [Storia delle religioni]*, H. Band, 1889, pag. 34). “Il male non era pari al bene, tuttavia l’uomo e, soprattutto il mondo, trae origine dalla loro mescolanza. Con Ormuzd, ha inizio il tempo: Ormuzd è e sarà senza fine. Ahriman si trovava con la sua legge nelle tenebre. Da sempre rappresenta il male, è ciò che distrugge, ma un giorno cesserà di esserlo. Entrambi questi due, in sé congiunti e senza confini, si manifestarono mescolandosi. Anche le loro dimore erano senza confine, cioè la prima luce e la prima oscurità, nel cui centro c’erano essi solo, tuttavia il luogo dell’uno si definisce dove inizia quello dell’altro”. Così riferisce il libro *Bundehesch*, il quale non appartiene direttamente allo *Zend Avesta*, ma rappresenta una sorta di commento tra i più antichi (Kreuker, cit., pagg. 106 – 108). Anche qui si giunge ad un conflitto continuo tra Ormuzd, e Ahriman, nel quale il primo rimane vincitore; questa vittoria deve tuttavia essere conquistata sempre di nuovo dall’uomo. Per noi, è importante il fatto che il “male” e il “bene”, in quanto derivati direttamente dal valore $0/0$, si identificano con lo schema armonicale delle “T”



e che proprio dalla simbologia armonicale ricaviamo un significato per la differente condizione di “grado di entrambi i principi, $1/1 \rightarrow \infty/1$ e $1/\infty \leftarrow 1/1$, valutandoli secondo la loro forma. (A questo proposito, altre cose nel seguente paragrafo!) Prayapati, “il dio sconosciuto dei Rigveda”, nel tempo del Brahmanesimo viene inteso come principio di tutte le cose, e come più alto dio del pantheon vedico. “Prapayati aveva creato gli dei ed i demoni; gli dei, dopo aver vinto in guerra contro i demoni, entrarono nel mondo celeste”, così nella cosmologia del Brahmanesimo (Deussen, “*Allg. Gesch. d. Philos.*” [Storia generale della filosofia] 1894, 1, Abt. Pag. 186), e Deussen (ivi, pag. 193) osserva, in un altro passo, “in quest’ottica, l’oscurità sembra essere stata creata per i demoni come loro territorio, e la perfida arte magica come loro attività naturale.

E proprio a questo si rifà il testo, quando, in altri passi, la metà chiara e la metà oscura del mese viene definita come l’eredità degli Dei e dei demoni, lasciata dal padre Prayapati, o quando Prayapati crea gli dei dal soffio della sua bocca e i demoni dal contrapposto *avanprahna*. In quel momento gli si oscura la vista; ed egli comprende: “Sicuramente ho creato il male, poiché, durante l’atto creativo, mi si è oscurata la vista”.

Anche questo mito dell’antica India s’inserisce come immagine concettuale nel nostro schema armonicale consueto: dobbiamo tuttavia esplicitamente notare che l’Armonica accetta in questo modo il concetto figurativo di bene – male, ma solo come “possibilità”, non ancora come realtà.

Nel prossimo capitolo, cercheremo di valutare come, e dove, sia da pensare e rappresentare la realtà del negativo come fattore di dissesto nel sistema delle configurazioni armonicali. Mi limito solo a ricordare il mito del peccato originale nel Pentateuco, poiché è conosciuto da tutti. Meno note sono le rappresentazioni relative al mito della Kabbala, in particolare quella della mistica ebraica e della *gnosis* ebraica. Nel *Tikkun Sohar* 18, si dice: “Come c’è un regno della santità, così esiste anche un regno dell’imperfezione: le *sephiroth* inferiori sono in riferimento a quelle superiori, in un certo senso dei gusci, il cui nucleo interno forma le *sephiroth* superiori. Ma anche i gusci esterni appartengono al vestito della divinità e alla sua rivelazione (*Scechinah*), per adempiere quanto è scritto (Salmo 103, 19),

Il Suo Regno domina tutto, e (Salmo 47, 8) *Dio è il Re di tutta la terra*. Tuttavia, in un altro passo, si trova scritto (Salmo 5, 5) “Non dimora presso di te il male?”. In rapporto al nocciolo più interno (l’essenza più recondita della divinità) persino le *sephiroht* superiori sono solo dei gusci, ma sono belle vesti, splendenti della divinità, nei vari colori di luce. Verrà un tempo, in cui, però, il Santo Benedetto (Dio) deporrà questi gusci e si mostrerà ai suoi discepoli secondo il suo nocciolo interno (E. Bischoff, *Die Elemente der Kabbalah [Gli elementi della Cabala]*, vol. I, 1913, pagg. 117/118). Vedremo nel prossimo capitolo come l’immagine polare delle “*T*” possa diventare idonea per questa rappresentazione.

Nella gnosi di stampo ermetico, dalla quale alcune tracce sembrano condurre a Filone ed alla Stoà, e il cui dualismo già risale a Platone (Josef Kroll, *Die Lehren des Hermes Trismegistos [Gli insegnamenti di Ermete Trismegisto]*, Münster, 1914), l’intero mondo è pieno di esseri divini. In esso, tutti agiscono, dal dio più alto al demone di minor valore, tutti mantengono il mondo in ordine. Contemporaneamente, ogni cosa nel mondo ubbidisce ad una legge inflessibile, secondo la quale l’universo è organizzato; si tratta della legge della Provvidenza, del Fato, della Necessità. (J. Kroll, *ivi*, pag. 212).

Il male ora viene per lo più spostato nella “materia”, e, se qui applichiamo la nostra rappresentazione armonicale delle linee equitoni, che nascono dal valore $0/0$, e pervadono ogni valore dell’essere, nonché il sistema delle “*T*”, che si evolve dal valore $1/1$, abbiamo allora, in questo concetto figurativo, un’analogia con la rappresentazione gnostica di un mondo sprofondata nella pura normatività del negativo e prigioniero di questa. Da questo mondo, ogni singolo valore dell’essere cerca, attraverso una diretta contemplazione del valore $0/0$, di salvarsi nuovamente e di purificarsi direttamente nella norma più alta. Anche qui evidenziamo come l’Armonica non si possa identificare con questa relegazione del male soltanto nella materia; le immagini figurative armonicali devono solamente rendere evidente come a partire da una interiore, psichica forma armonicale frantesa, possano derivare le rappresentazioni gnostiche ed anche svilupparsi molti altri simili concetti.

Con i classici della filosofia greca ha inizio un mutamento fondamentale, certa-

mente verificabile anche già in sistemi indiani, un radicale cambiamento della sede del male, in quanto esso viene tolto alla natura e posto nell'uomo. Certamente, molti passi filosofici sembrano contrapporsi a ciò, dove la "sensualità", quindi un potere immanente in noi, appartenente alla dimensione materiale, conferisce la colpa al male, ma ciò rimane più o meno limitato a livello antropologico. Nel successivo andamento dello sviluppo filosofico dell'Europa, questa esistenza antropologica del male viene sempre più ridotta ad una sorta di "errore", "ignoranza", "ostinazione", "mancanza di misura", e le poche eccezioni già sopraccitate, come i mistici della natura, Böhme, Baader, Pascal, Kierkegaard, ne sono completamente estranei, e, se uno Schelling riduce ad un "oscuro non fondamento" le approfondite ricerche di Böhme e Baader sull'origine del negativo, non possiamo farci illusioni sulla totale incapacità, superficialità o – dato più recente – funambolismo logico, con il quale l'attuale pensiero specialistico filosofico si confronta con questo problema di tutti i problemi.

Dobbiamo interrompere e lasciare al lettore la ricerca personale di eventi storici e degli sviluppi dei concetti di bene e di male. Gli accenni forniti fino ad ora, si riferiscono alle riflessioni circa tale problematica, ed a come essa si sia manifestata nei popoli antichi. Un parallelo con le visioni armonicali, già di per sé evidente, dovrebbe, tuttavia, affluire dai passi succitati. Ulteriori indicazioni vengono fornite dalla seguente bibliografia.

§ 53.9 Bibliografia

Nominati nel testo: Per 1 e 5: H. Kayser: "Gr." pag. 291 e segg. (Wesensauslese, selezione dell'essere) per 2 e 6: H. K. "Gr." 299 segg. (Wesensethik, etica dell'essere); per 3 e 7: H. K. 22/23; "Kl." 39; "Gr." 119, 249, 275 segg. (Wesensganzheit, totalità dell'essere), 312 segg. (Materie – Gestalt, materia - forma). Inoltre: "Bios. Abh. Zur theoretischen Biologie und ihrer Geschichte, (Sulla biologia teoretica e la sua storia), etc.", Leipzig, dal 1934 al 1940, 10 quaderni; "Die Gestalt (La forma). Abh.. Zu einer allgemeinen Morphologie (Per una morfologia universale), redatto da Pinder, Troll e Wolff. Leipzig, dal 1940; H. André: "Urbild und Ursache in der Biologie (Immagine e causa primordiale nella

biologia) München 1931. Per 4 e 8: H. K. “*H. M.*” 20, 194/5, 363 – 368; “*Kl.*” 175 segg.; “*Gr.*” 299 segg. (Wesensethik, etica dell’essere). Inoltre, principalmente, le opere di Jacob Böhme e Franz Baader.

§54 COSMOGONIA ARMONICALE

§ 54.1 Cosmogonia armonica. Premessa

Il lettore che ha, fino ad ora, seguito con precisione le indagini di questo manuale, che ha esaminato a fondo, e soprattutto condiviso, il loro contenuto, avvertirà in sé il desiderio, in questo § conclusivo, di trarre una certa somma circa ciò che, fino ad ora, è stato elaborato. Si tratta qui, semplicemente, di un tentativo, di fronte al quale, sia l'autore che il lettore fa bene a mantenere quella riserva assolutamente necessaria in simili indagini, e cioè la riserva globale nei confronti dell'inadeguatezza dello sforzo umano alla conoscenza.

L'apparente apoditticità delle conclusioni che seguono vorrebbe dunque essere intesa, tutt'ora, solo come una formulazione, che appare attualmente esatta all'autore. Come concetto esplicativo, scegliamo quello di "cosmogonia", e poniamogli come base l'essenza sistematica dell'acroasi, cioè le "T".

Cosmogonia significa dottrina dell'origine del mondo. Un termine colmo di significato, straordinario, inquietante, se lo cogliamo in tutta la sua ampiezza e profondità. Vedremo se e quanto ampiamente sapremo rendergli giustizia. Solamente con riferimento alla cosmogonia di C. von Ehrenfels (Jena, Diederichs, 1916), moderno fondatore della ricerca della forma, possiamo eliminare il rimprovero dell'inopportunità di una nuova introduzione e mutamento del termine e concetto di cosmogonia (e cosmologia) spesso usato in tempi passati. Qui il concetto di cosmogonia ha riacquistato il suo significato originario, ripreso anche da noi, mentre, per esempio, la cosmogonia di Kant e Laplace ha un'impronta a livello puramente astronomico e naturalistico. Per quanto concerne le "T" = coordinate tonali, il lettore avrà avuto modo, attraverso lo studio dei 53 §§ precedenti, di giungere alla convinzione che non si tratta solo di uno schema semplicemente intellettuale, ma che in esso si celano sia le sue forme complesse, che forme di selezione, attive in noi come nella natura, in modo espressivo, costruttivo, creativo.

Tali strutture acroatiche hanno dunque non un carattere reale, regolativo e analogizzante, ma costitutivo, e perciò esse sono per noi, nel senso più alto, indicatori

di realtà. Ma anche in questo caso, avviene, come per tutte le “realtà”: hanno la loro tipica lingua e ciascuna nuova lingua, non la propria lingua, deve non solo essere appresa, ma anche compresa, nella sua più intima essenza, a prescindere dal carattere particolare di colui che parla. A questo riguardo, si riscontrerà sempre, per quanto concerne l’interpretazione, una fonte di fraintendimenti, ed è giusto includere tali “fonti di errori” come una sorta di inevitabilità anche nei confronti dei diagrammi armonicali. Quindi, noi procederemo in modo da indicare, sotto determinati titoli, per prima cosa sempre il fenomeno armonicale – il che avverrà molto brevemente, poiché è già stato per lo più trattato in precedenza – indi trarremo la conclusione cosmogonica, aggiungeremo un commento pertinente, e, alla fine, controlleremo nella storia ciò che ha da dire riguardo le nostre conclusioni. Come per tutti i nostri esempi a carattere ectipico, anche quelli seguenti possono fornire solo una selezione limitata.

Come base per le nostre analisi, porremo il piano tonale di $\frac{1}{4}$ nelle sue consuete modificazioni, e solo nel caso dove risulti utile includeremo anche le rappresentazioni polari delle “*T*”. Dapprima poniamo come base il piano tonale $\frac{1}{4}$ con indice 9, nella posizione e variazione, indicate dalla figura 471.

Inoltre, la maggior parte delle scale tonali derivanti da $1/1 d$ (analogamente $1/1 c = B$ maggiore) hanno un carattere di C maggiore, così che nella scelta di questo tono generatore, acquisisce particolare evidenza lo sfondo “dorico”.

§ 54.2 La divinità

Premessa: $0/0$

Simbolo delle “ T ” ●

Asserzione: essenza, tutto, eterna quiete, “*Eidos*”, divinità non rivelata.

Commento: siamo giunti al più alto di tutti i concetti armonicali $0/0$ non deduttivamente, collocandolo all’origine delle “ T ”, bensì tramite induzione, ossia ripercorrendo la retta del tono generatore e le linee equitonalità, al di là del valore $1/1$. Ciò è straordinariamente importante per la consequenzialità armonicale, in quanto proprio attraverso l’induzione siamo inevitabilmente condotti a questo principio, così che ci siamo ritenuti giustificati a parlare di una prova armonicale di Dio, ovvero di una effettiva esistenza della massima istanza spirituale.

Le nostre affermazioni circa questo principio si possono ancorare però, solo alle parole come Essenza, Tutto, Abisso, quiete eterna, etc., le quali cercano realmente di esprimere qualcosa che in nessuna lingua trova una modalità di espressione adeguata, per le quali il simbolo $0/0$ rappresenta verosimilmente il valore più appropriato. A livello matematico, ogni numero può assumere il valore $0/0$, quindi si tratta dell’essenza di tutti i numeri e, perciò, coincide con la nostra definizione, la qual ultima non include solo i numeri, ma tutti i valori dell’essere. Poiché il doppio zero, come quoziente $0/0$, non è arbitrario, ma risulta necessario, anche a livello matematico simbolico, presteremo in particolare attenzione proprio a questo valore, e ne trarremo le nostre considerazioni.

Elementi storici

Nel § 25, abbiamo già delineato quei concetti di Dio, meglio di divinità, che si identificano con il valore $0/0$ – si tratta delle idee impersonali di Dio, principi dell’essenza, di tutte le essenze, del “*Brahma*”, per gli indiani, del Nirvana per i buddisti, del Tao per i cinesi, dell’*Ensoph* nella Kabbalah, dell’Abisso di Jacob Böhme, dell’“Essere Assoluto” di Hegel, e, infine, del Dio sconosciuto dell’uomo

europeo moderno. Per quanto riguarda il concetto di Dio antico – ebraico, le opinioni sono discordi. In ogni caso, la traduzione precisa dell'*incipit* della Bibbia dice: “All’inizio, Elohim creò di nuovo il cielo e la terra...”. L’espressione “all’inizio” (*bereschith*) sarebbe stata tradotta ancor meglio con “in principio”; *bara* non significa soltanto *creare*, ma “*creare di nuovo*”, cosa che ci interessa in modo particolare. *Elohim* è, notoriamente, un plurale, che potrebbe corrispondere al nostro simbolo armonicale $0/0$, il quale creò, ovvero creò *di nuovo* cielo e terra, i principi polari $1/\infty$ e $\infty/1$. L’espressione “*creare di nuovo*” presuppone, però, già condizioni del mondo preesistenti e non è una creazione dal nulla, ma perlomeno da potenzialità esistenti. La trasformazione degli Elohim nel più tardo Jehovah, ovvero Jahweh, trova corrispondenza nel passaggio dallo $0/0$ all’ $1/1$.

Nella dottrina occulta indiana dell’Upanishad, si parla, con un grado di accortezza filosofica degno di ammirazione per quell’epoca, della condizione originale delle cose, di un essere primordiale, quindi di ciò che sarà il Brahma nella concezione più tarda. A quel tempo, “*na a sad na u sad*” sarebbe stato “*non ciò che è, ma anche ciò che è*”. (Deussen, *All. Gesch. d. Philosophie [Storia generale della filosofia]*, I vol., 1894 2, pag. 117).

Troviamo addirittura una descrizione diretta del nostro simbolo armonicale nella strofa delle tarde Upanishad, nella quale si dice:

“Due sono contenuti in modo latente nell’eterno, infinito, altissimo Brahma
sapere e non sapere,

Caduco è il non sapere, eterno il sapere.

Tuttavia, colui che li decreta come signore, è l’altro”

(Deussen, *ivi*, pag. 120).

Sapere e non sapere sono solo, però, sinonimi di ciò che è, da ultimo, inesprimibile, indefinibile. Colui che è, ovvero il Brahma, non può essere inteso come esistente tramite esperienza, ma è, come abbiamo già visto, un non esistente in senso empirico.

Le descrizioni del Brahma come soggetto conoscente in noi, sono accompagnate,

di regola, dalla assicurazione che questo stesso soggetto conoscente, “il conoscitore del conoscere”, rimanga eternamente inconoscibile, e dunque, affermiamo solo che al Brahma non deve essere riconosciuta alcuna esistenza oggettiva (Deussen, *ivi*, pag. 133). Friedrich Schlegel (*Über die Sprache und Weisheit der Inder [Sulla lingua e saggezza degli Indiani]*, Heidelberg, 1808, pag. 247 e segg.) traduce dall’antico libro delle leggi del Manu¹ i seguenti passi:

“Si dice:

[5] Un tempo questo (universo) era fatto di oscurità, senza alcunché di discernibile, senza alcuna caratteristica che lo distinguesse, impossibile a conoscersi con il ragionamento o la comprensione; sembrava completamente addormentato.

[6] Poi, il Signore, che è Autoesistente, immanifesto, fece sì che questo (universo) divenisse manifesto; riversando la propria energia nei grandi elementi ed in tutto il resto, divenne visibile e disperse l’oscurità. [7] Colui che può essere afferrato soltanto da ciò che è al di là delle facoltà sensoriali, colui che è sottile, immanifesto, eterno, inimmaginabile, colui del quale sono fatte tutte le creature – fu lui che apparve.

[8] Egli pensò intensamente, poiché desiderava emettere dal proprio corpo creature di vario genere; dapprima emise le acque, e poi emise in esse il proprio seme.

[9] Quel (seme) divenne un uovo d’oro, splendente come il sole dai mille raggi; Brahmâ stesso, il nonno di tutte le genti, nacque in quell’(uovo). [10] “Le acque nascono dall’uomo”, così è detto; invero, le acque sono le figlie dell’uomo (primordiale). E siccome un tempo esse erano il luogo su cui egli riposava, egli è tradizionalmente noto come Nârâyana (“Colui che riposa su quelle nate dall’uomo”).

[11] Ciò che è la causa prima, immanifesto, eterno, l’essenza di ciò che è reale ed irreale, emise l’Uomo, noto nel mondo come Brahma.

[12] Il Signore dimorò in quell’uovo per un anno intero e poi, con il solo pensiero, divise l’uovo in due. [13] Con i due frammenti, fece il cielo e la terra...”

1 N.d.T.: la traduzione qui riportata è tratta da *Le leggi del Manu*, a cura di Wendy Doniger, con la collaborazione di Brian K. Smith, 1991, traduzione di Tiziana Ripèpi, Adelphi 1996 (pag. 89-90).

Estremamente singolare, per quanto concerne le strofe sopraccitate, e molti altri passi di evidente valore numerico armonicale della dottrina antico - indiana della saggezza, è un ammonimento: “Non date il diagramma agli uomini comuni!” (Deussen, *ivi*, pag. 13 e pag. 68). Ciò porta alla conclusione che gli eletti venivano educati già allora dagli iniziati, per mezzo di figure geometriche simboliche, esattamente come presso i pitagorici.

Il concetto buddista di Nirvana viene descritto nel modo seguente, nel paragrafo 8 del primo capitolo dell’Udana: “Esiste, o monaci, questo luogo, dove non vi è terra, né acqua, né fuoco, né aria, né la regione dell’infinità della consapevolezza, né quella del non essere qualcosa, né la regione della percezione, né della non percezione, ove non risiedono né questo mondo, né quel mondo, né sole, né luna. O monaci, a diritto la denomino non - venire, non – andare, non – stare, non – passare, non – nascere. Essa è senza fondamento, senza divenire, senza fine. È la fine del dolore (Nirvana).” (Paul Dahlke, *Buddhismus als Religion und Ethik [Buddismo come religione e etica]*, Monaco, 1914, pag. 171).

E quando Th. Stscherbatsky, nella sua opera *Die Lehre der späteren Buddhisten (Teoria di conoscenza e logica, secondo la dottrina dei buddisti più tardi)* (trad. di O. Strauss, Monaco 1924, pag. 82), tra le tesi ortodosse di Buddha, cita la seguente: “L’essere autentico (Nirvana) non è conoscibile, può essere definito solo per negazione, in quanto contrapposto all’intero mondo conoscibile dei fenomeni”, dunque anche qui è evidente una sintonia con il simbolo armonicale $0/0$.

Il concetto di “Tao”, per il quale nelle lingue europee non esiste alcun’espressione adeguata, non è assolutamente stato inventato da Lao-tze, che, abbastanza spesso, si definisce solo un “custode” delle tradizioni più antiche.

Approfondiremo ulteriormente la genealogia dei concetti più alti della dottrina della sapienza antico – cinese, indagando sulla relazione del valore $0/0$ con il valore $1/1$. Nel trattato *Das Geheimnis der goldenen Blumen (Il mistero dei fiori d’oro)*, tradotto da R. Wilhelm, e con l’introduzione di C. G. Jung, trattato che si basa sulle prime tradizioni del taoismo, subito all’inizio viene detto: “Il maestro Lü-Dzu disse: Ciò che esiste attraverso se stesso si chiama Tao. Il Tao non ha né nome, né aspetto. È l’unico essere, e l’unico spirito primordiale.” In netta contrap-

posizione con le tendenze non speculative del confucianesimo, ed indirizzate soprattutto ad un fine pratico, si formò all'interno delle stesse una corrente di pensiero metafisicamente orientata.

Ad una visione filosofica a carattere prettamente speculativo, fu data vita in questa scuola, all'inizio del XII secolo, dal grande sapiente Tschu – hi (1120 – 1200), il quale scrisse su ogni indirizzo di vita, assegnando ad ognuno un ruolo preciso nel sistema; in questo modo, egli stabilì il patrimonio di idee cinesi per parecchi secoli. Egli superò nettamente la posizione di Confucio, con le sue considerazioni a carattere naturale filosofico, nel suo *Sing – Li*, ovvero *Legge di Natura*, nel quale egli arriva, riassumendo ed approfondendo le concezioni metafisiche degli I – Ching, ad una realtà primordiale impersonale, realtà che si manifesta come un ordine eterno.

La divinità egizia più alta è Atum – Re: “Sono Atum, colui che era da solo nel Nun (Caos), io sono Re, colui che risiede nel suo splendore, quando cominciò a dominare ciò che aveva creato.”, si dice nel Libro dei Morti. (F. Roeder, *Dokumente über die Religion der alten Ägypter [Documenti sulla religione degli antichi Egizi]*, Jena, 1915, pag. 239), ciò che corrisponde perfettamente, nella simbologia armonicale, al valore $0/0 \rightarrow 1/1$.

“Sono Re, il signore dei Raggi di Luce” si dice nella stessa opera (pag. 266), e possiamo semplicemente ricordarci del nostro “principio delle linee equitoni” irradianti luce, originate dallo $0/0$, per giungere ad un parallelo ancora più intimo con l'Armonica.

La poesia della creazione del mondo babilonese inizia con le parole:

“Quando il cielo lassù non era ancora noto,
alcun nome aveva la fortezza
quando Apsu, l'originario, il creatore del tutto,
Mummu, Tiamat, la Madre di tutti,
con le loro acque in unità confluirono
quando né terra vi era, né cammino,
quando di tutti gli dei nessuno viveva,

nessuno aveva un nome, nessun destino era noto,
dal loro centro vennero forgiati gli dei
Lachmu e Lachamu vennero chiamati in esistenza”.

(A. Ungnad, *Die Religion der Babylonier und Assyrer [La Religione degli Assiri e dei Babilonesi]*, Jena, 1921, pag. 27).

Come per quasi tutte le leggende sulla creazione del mondo babilonesi, qui si presume una sorta di caos, di condizione originale (= 0/0), dalla quale poi scaturiscono entrambi i principi, quello maschile e quello femminile. Diodoro Siculo (II, 30) riferisce: “I Caldei affermano che il mondo, nella sua essenza, è eterno, che non ha mai avuto inizio, che non può mai finire. Ma l’universo è ordinato e forgiato attraverso una provvidenza divina e anche adesso, tutte le trasformazioni in cielo non sono frutto del caso, e neanche di leggi interne (!), bensì di una precisa, immutabilmente valevole, decisione degli dei” – oppure, come noi diremmo, secondo la visione armonicale, delle norme –. Per quanto riguarda la causa prima assoluta, l’En–Soph, la speculazione cabalistica, come è concentrata nel Sohar, si esprime nel modo seguente: “Prima che il vecchio dei vecchi, l’occulto degli occulti, si manifestasse, né inizio, né fine vi era... Nel libro del mistero è tramandato: il più antico degli antichi, “l’occulto degli occulti, possiede una certa forma ed aspetto, e, pertanto, si rende riconoscibile fino ad un certo grado. Egli è, però, anche non conoscibile, in quanto, (attraverso il nostro pensiero) non può essere sufficientemente afferrato. Possiede dunque una determinata forma ed un determinato aspetto, non si lascia tuttavia conoscere nella sua essenza primigenia, poiché egli è l’antico degli antichi, la causa originaria assoluta” (*Sohar*, III, 128a, Idra sabba, in *Die Elemente der Kabbalah [Gli elementi della cabala]*, Erich Bischoff, I Bd., Berlin, 1913, pag. 93). Si mediti su tale passo, dal punto di vista del nostro simbolo 0/0. Ancora più interessante, nel senso dell’acroasi, e per il significato dell’elemento auditivo (voce, parola), nel pensiero ebraico, è il seguente passo, tratto dal Sohar, I, 246b (da Erich Bischoff, *ivi*, pag. 90): “Vieni e guarda. Il pensiero è la causa prima di tutto ciò che esiste. All’inizio, però, è irriconoscibile e chiuso in sé. Quando inizia a svilupparsi, giunge ad un momento, nel quale diviene spirito.

Prende, allora, il nome di ragione, e non è più chiuso in sé. Lo spirito si sviluppa nuovamente nel grembo dei misteri, che ancora lo circondano, e ne scaturisce la voce, o essenza di tutti i cori celesti. In virtù della sua origine spirituale, essa prende forma di parole e suoni articolati. Osservando attentamente, però, questi gradi di sviluppo, si nota che pensiero, spirito, ragione, voce e parola, sono una cosa sola, che il pensiero costituisce la causa prima di tutto ciò che esiste e, come in esso, non è presente alcuna interruzione.”

Il simbolo armonicale $0/0$, nel significato di un punto di riferimento di tutte le linee equitonalì, è la manifestazione espressiva del seguente passo del Sohar (ivi pag. 96): “Quando l’occulto volle manifestarsi, iniziò a rendere evidente un punto luminoso; prima che tale punto luminoso fosse scaturito, e fosse venuto alla luce, l’infinito era completamente celato e non diffondeva alcuna luce.” In modo del tutto moderno, viene definito lo $0/0$ a livello “matematico”, nel Tikun Sohar, con le parole: “Tu sei uno, ma non nel numero, il pensiero non coglie assolutamente nulla di te, in te non vi è nulla di rappresentabile, nessuna forma, nessun aspetto manifesti.” (Molitor: *Philosophie der Geschichte [Filosofia della storia]*, III, 1834, pag. 247).

Jakob Böhme (*Sex Puncta Theosophica [Sei punti teosofici]*, I, 7), pone come realtà più alta l’“abisso”. “L’abisso, la prima volontà originaria, è da considerare come un nulla eterno, lo paragoniamo subito ad uno specchio, nel quale uno vede la sua propria immagine, che è simile ad una vita, ma non è una vita, bensì una figura della vita, e dell’immagine alla vita”. Anche qui non abbiamo che da immaginare il punto tonale come valore dell’essere, e riflettere nella direzione delle linee equitonalì allo $0/0$ (specchio) e giungeremo ad una precisa corrispondenza armonicale.

Nella filosofia più recente, si è equiparato il concetto di “Volontà” di Böhme con quello della moderna filosofia (Schopenhauer, etc.), e, dunque, già anticipata da Böhme. Tuttavia la volontà eterna di Böhme è da intendere non solo a livello volontaristico, ma come qualcosa di differente. Nello stesso scritto di Böhme (I, 13) viene, infatti, detto: “appare dunque lo specchio dell’occhio eterno nella volontà e scorge per lui stesso un’altra causa eterna in se stesso. Essa è il suo ful-

cro, il cuore da dove la vista dell'eternità esiste da sempre ed attraverso questa volontà diviene intensa e portante, proprio di ciò che il fulcro scorge". Secondo l'Armonica, noi spieghiamo così questo punto: solo nel momento in cui lo specchio dell'occhio eterno $0/0$, scorge in se stesso un'altra causa eterna, ovvero guarda se stesso, diventa chiaro ciò che possiamo esprimere attraverso la rappresentazione $0 \leftarrow \rightarrow 0$, solo allora la volontà si fa viva, diventa cioè ciò che per noi è il principio odierno di volontà attiva, esce nell' $1/1$, nella prima oscillazione intelligibile, l'essere concreto, la parola creativa. "Sia fatto" = "Fiat". Per concludere questo *excursus* storico, forniamo una definizione circa l'"essere Dio", colta dalla cattolica *Klein kirchliches Lexikon*, (*Piccola Enciclopedia Ecclesiastica*) di M. Burchberger (dall'articolo "Dio"): "Dio è realmente e essenzialmente differente dal mondo e indicibilmente superiore, al di sopra di ciò che esiste, e può essere pensato al di fuori di lui".

In qualità di essere esistente e necessario in sé, Dio oltrepassa il mondo, l'essere creato e contingente, talmente tanto, da non coincidere con esso, neppure nel suo *genus* più alto. Così, in contrapposizione al panteismo ed al monismo, viene esclusa ogni promiscuità e partecipazione di Dio con la sostanza del mondo, e viene escluso anche ogni rapporto sostanziale ed accidentale del divino Uno con la manifestazione del mondo. Dio non può essere visto, (I Timoteo, 6, 16) bensì solo riconosciuto attraverso l'intelletto (Rom. 1, 20); egli è "Spirito" (Giovanni. 4, 24), "una sostanza singolare, completa, estremamente semplice ed immutabile" (Vat.), una personalità ultraterrena. Come, a partire da tale trascendenza assoluta del divino, si deve improvvisamente manifestare una personalità, è il problema, che l'intelletto anela a spiegare e che rappresenta il senso del prossimo passo nella nostra cosmologia armonica.

Il lettore interessato alla storia delle religioni troverà nella letteratura degli antichi miti, religioni e dottrine in quantità ancora maggiore esempi riguardanti questo argomento; attraverso i pochi riportati in questa sede egli condividerà con l'autore una meraviglia profonda ed un rispetto interiore per le convergenze singolari, le quali si ritrovano nel simbolo armonicale $0/0$, come in una sorta di unità focale.

§ 54, 3 Atto della creazione

Premessa: $1/1$. Simbolo delle “T” ●

Asserzione: unità. Sia fatto (=Fiat), *origo*., Dio manifesto, demiurgo, origine di spazio e tempo. Lunghezza delle onde e frequenza, valore dell’essere più alto.

Commento: il simbolo per la divinità $0/0$ lo abbiamo assunto deduttivamente, poiché non abbiamo alcuna possibilità, partendo dal valore $0/0$, di sentire o di misurare le frequenze o le lunghezze della corda, e di elaborare da ciò un sistema. Altro accade con l’unità $1/1$. Da questa dobbiamo partire, e comunque sempre da un’indagine fenomenologica, da un sistema proprio di tale unità. Subito, nasce il quesito decisivo: in quale rapporto concreto si trova il valore $0/0$ nei confronti del valore $1/1$?

Qui dobbiamo nuovamente ripercorrere le due vie (ὅδ’ ὅν κάτω e ὅδ’ ὅν ἄνω) verso l’alto, verso il basso.

“Verso l’alto” – ovvero retrospettivamente otteniamo il valore $0/0$, come abbiamo visto inevitabilmente dalla sequela delle “intenzioni” fondamentali delle “T”, come per es., quelle della linea del tono generatore.

$$\begin{array}{c}
 0/0 \\
 \uparrow \\
 1/1 \\
 2/2 \\
 3/3 \\
 : \\
 n/n \\
 : \\
 \infty/\infty
 \end{array}$$

Il cammino dall’ $1/1$ allo $0/0$ è, in questo caso, in un certo senso determinato psicofisicamente. Del tutto differente è il caso della “via verso il basso”, ovvero quando pensiamo in termini cosmologici.

Il valore $0/0$ assume qui il significato di un inizio originale; il punto più alto del sistema del mondo; e in che modo possiamo supporre che da questo abisso irreali, immaginario, abbia origine il valore $1/1$?

È indubbio che tra questi due simboli esista un baratro immenso, se esso viene valicato, tutto il resto segue poi regolarmente e spontaneamente.

Secondo il punto di vista armonicale, abbiamo due possibilità di superamento di questo iato metafisico.

Dapprima, notiamo ancora una volta come questo doppio zero, come quoziente, emerge inevitabilmente dall'interpolazione delle "T". In primo luogo, possiamo dunque immaginare che il simbolo $0/0$ divenga cosciente, autocontemplandosi produca in se stesso una volontà, allora lo annotiamo come sopra alla pagina 73, così:

$$0 \leftarrow \rightarrow 0$$

In quest'attimo il "tutto", ovvero ciò che è fondamentalmente inesprimibile, si trasmuta in una polarità metafisica, costituita da due essenze e proprio perciò, emana l'unità $0/0 \rightarrow 1/1$. Si tratta del grande atto della presa di coscienza di sé da parte del Divino e, nello stesso tempo, della posa del primo numero, ovvero oscillazione, e rispettivamente, lunghezza d'onda (tempo e spazio) e del primo "tono" o valore animico. Ma possiamo anche immaginare che il simbolo $0/0$ si potenzi ed acquisti anch'esso una volontà di diventare cosciente di sé, di rivelarsi, e lo segniamo, in questo modo:

$$0^0$$

L'un valore zero si pone qui come potenza dell'altro e in questo modo emana dalla sua pienezza infinita il valore di $1/1$; lo $0/0$, come pure lo 0^0 , può, se considerato matematicamente, significare tutto, qualsiasi numero.

Esiste indubbiamente una discrepanza tra la concezione matematica e quella armonicale. A livello matematico il valore $0/0$, come pure 0^0 , non ha alcuna precisa significanza, ovvero può significare tutto.

Si può pensare che lo $0/0$ sia derivato dallo $0^{1-1} = 0^0$ o viceversa.

Ma, in matematica, entrambi questi simboli possono indicare qualunque numero. Altro avviene nell'armonica.

Nel simbolo $0/0$, contempliamo quanto meno un anelare a sé ($0 \leftarrow \rightarrow 0$), cioè un autopotenziarsi da parte dello zero, e in questo momento il quoziente $0/0$ diviene un'essenza di natura differente, una natura che si coglie in sé come unitaria, diviene proprio l'unità.

Dal punto di vista armonicale, il passaggio (ovvero l'emanazione dell' $1/1$ a partire da una trasformazione dello $0/0$, nel senso di una presa di coscienza di sé, di una direzione volontaria, di una comunicazione con l'unità vera, reale, concreta. In seguito, vedremo come, rispetto alla matematica, soprattutto per quanto concerne i simboli di zero e infinito ($0, \infty$) l'Armonica giunga a definizioni non contemplabili, e senza alcun senso a livello matematico.

Nell'unità $1/1$, vediamo l'istanza più alta per tutto ciò che è reale, concreto, e con ciò la realizzazione in sé del primo valore dell'essere. Attraverso la nascita di questo primo "tono generatore" all'unità $1/1$ viene anche conferito il tono unitario; in altri termini, la dimensione materiale (il numero) si pone accanto a quella animica (tono) legate l'una all'altra a priori, come il corpo e l'anima.

Poiché questo primo valore dell'essere ($1/1$ + tono generatore) deriva direttamente dallo $0/0$ e (come nella successiva evoluzione, ogni valore dell'essere deriva dalle linee equitoni) viene riconosciuto e permeato dall'essenza di questa istanza spirituale più alta, giungiamo allora ad avere in ogni "campo" armonicale un'unità di corpo, anima, spirito già modellata nell' $1/1$.

Il motivo per il quale utilizziamo come simbolo delle "T" per l'unità (e in un secondo tempo come alla figura 472 per l'intero asse del mondo) il segno inverso antico cinese ㊦ sarà chiaro nel prossimo paragrafo.

Poiché ciascun valore dell'essere "è" ed "ha un suono" e questo può accadere solo per la reciprocità spazio - temporale tra frequenza e lunghezza d'onda, allora con l'unità $1/1$ nasceranno anche il tempo e lo spazio e con questi la cornice per l'esistenza empirica di tutti i valori dell'essere. Dobbiamo interrompere qui e lasciare al lettore la ricerca personale dei dati di fatto storici e degli sviluppi dei concetti di bene e di male. Ciò che ho detto fin qui consiste solo in cenni sulle opinioni che soprattutto i popoli antichi si sono fatte su questo problema. Un confronto con le concezioni armonicali è quasi ovvio, dovrebbero però già essere evidenti nei passi succitati.

Elementi storici

Nel § 25, abbiamo citato molti esempi appartenenti alla storia, esempi che interessano tanto il principio di Dio eidetico $0/0$, quanto quello origonico dell' $1/1$, nonché alcuni concetti di sistema filosofici corrispondenti più alti. Per quanto riguarda l'*eidōs* $0/0$, essi sono stati ampliati ulteriormente nella precedente panoramica storica. Abbiamo constatato come sotto entrambi questi aspetti differenti, quello dell'*eidōs* $0/0$ e $1/1$ dell'*origo*, sia possibile attuare una certa classificazione di questi massimi principi, e con ciò una classificazione delle diverse religioni e dottrine della sapienza, che può essere importante anche per i caratteri insiti delle dottrine in questione. Ora, vogliamo intraprendere il percorso inverso, e concederci un eventuale sguardo, anche se limitato, per quanto concerne se e dove esistono dottrine religiose e sistemi filosofici o cosmologici, che unifichino in sé entrambi i momenti, quello dell'*eidōs* e quello dell'*origo*. Come risultato, anche senza una dimostrazione appropriata, avendo a disposizione uno spazio limitato, siamo in grado di concludere che, accanto a dottrine riguardanti concezioni generali e tendenti verso un polo oppure l'altro ($0/0$ o $1/1$), nella maggioranza, si identificano entrambi i momenti caratterizzati da una potenza più o meno pregnante.

Questa volta, iniziamo con il concetto cristiano di “Dio personificato”, il quale ha la propria origine nel concetto giudaico di Jahweh, e senza dubbio, presenta un imponente carattere di tipo origonico ($1/1$); ma persino di un concetto di Dio, che è così espressamente caratterizzato da una concreta unitarietà, si filosofeggia da parte ortodossa, come abbiamo avuto modo di appurare dalla citazione dal *Kirchlichen Lexikon (Dizionario ecclesiastico)* di Bücher, sull’“essenza di Dio”, in un modo tale che non ha quasi più nulla a che vedere con un Dio creatore personale.

Accanto al concetto di Jahweh del Vecchio Testamento, evidenziato a livello quasi materialistico, esiste lo “*en soph*” della tradizione e della mistica ebraica, del quale viene negata esplicitamente ogni affermazione sufficiente. Anche qui, sono evidenti tratti eidetici. Se contempliamo il concetto sopraccitato di Dio, secondo la sua intima essenza, nel senso del valore armonicale $1/1$, e in misura minore, secondo la concreta genealogia nei *pantheon* relativi (poiché questi, in particolare in Babilonia, in Egitto, ed ancor più in India, non sono condotti in modo omoge-

neo e coerente!), siamo in grado di citare le seguenti figure: Marduk (Babilonia), Jahweh (Bibbia), Dio – Padre (Nuovo Testamento), Zarathustra (Persia), Osiris (Egitto), Mitra (Iran), Zeus (Ellade), Giove (Roma), Buddha (India), la Monade (Gnosi, neopitagorici, neoplatonici), l'Uno (Platone) il Demiurgo (filosofia greca), la monade (Leibniz), come, in genere tutti i sistemi monisti.

Come già si nota presso le figure a carattere mitologico e religioso di stampo originario, ad esse è collegata soprattutto l'idea di un Redentore, di un intermediario. Se, per citare un esempio, Cristo è diverso da Dio Padre, ha però in comune con lui l'essenza. Anche a tal riguardo, trarremo nella nostra seguente tappa cosmogonica, una precisa corrispondenza a livello armonicale.

V. Thimus, il quale, nella 15^a sezione principale della sua simbologia armonicale, fornisce un'analisi dettagliata di alcune epigrafi dei templi di Karnak, basandosi su Lepsius ed altre fonti, sul dio egiziano Nubti, dice quanto segue: “Anche nella figura terrigena dell'Uno, con lo spirito divino che compenetra la creazione ilica, la figura di questo dio rappresenta sia l'artefice creatore del tutto, sia il mondo delle cose elementari create, fecondato dal soffio vitale dello spirito divino; allo stesso tempo è simbolicamente il portatore del pensiero segreto, di una futura spiritualizzazione e trasfigurazione della creatura umana animata, chiamata ad un'unica comunità con l'essenza divina, ad una riunione con il proprio creatore”.

Qui, non si può disconoscere l'interiore identificazione di questo dio Nubti con l' $1/1$ e la sua missione, come concentrazione di un momento di andata e di ritorno verso il valore $0/0$. Un bel passo tratto dal purtroppo molto misconosciuto Giamblico (*De Mysteriis*, 8, 1 e 2), sulla dottrina degli antichi Egizi, circa la prima causa, originale, è riportato da Thimus: (ivi, II, 554, 5): “Prima di ogni essere autenticamente esistente, così come prima dell'inizio della totalità delle cose, vi è l'unico Dio, colui che predomina sul primo Dio e sui sovrani, che rimane immobile nella solitudine del suo essere unitario, poiché né un'entità intellettuale, né un'altra entità, si è mischiata alla sua essenza. Esso si rivela come principio archetipale del Dio esistente autenticamente buono, padre e creatore di se stesso, e unico padre. Egli è il primo e il più grande, fonte della totalità delle cose e forma primaria dell'archetipo autentico dell'intelletto e degli esseri viventi. Partendo da

questo Uno, il Dio a sé sufficiente, splendente nella sua luminosità, ha generato se stesso – perciò in autosufficienza, e come padre a se stesso. Egli è l’inizio, Dio degli dei, la Monade che scaturisce dall’uno, è la causa primordiale iniziale = pre-sostanza di ogni essere. Da esso, deriva infatti sia l’essenza, che l’essere, perciò egli (viene) anche chiamato Padre dell’Essere, in quanto egli stesso è l’essere primordiale degli esseri, l’inizio della realtà intellettuale. Per questo motivo, gli viene anche attribuito il nome di *Colui che avvia l’intelletto*.”

Questa è la citazione di Giamblico, riportata da Thimus. Il passo “La Monade, che scaturisce dall’uno”, indica chiaramente che tutta questa citazione riguarda il tentativo di elevare il concetto del *dio demiurgo, origo* della Monade ($1/1$), a quello della divinità eidetica ($0/0$), ovvero di spiegare in qualche modo per mezzo di parole e concetti (dove il concetto “uno” viene utilizzato per intendere il valore), il rapporto tra *eidōs* e *origo*.

F. Cumont (*Die Mysterien des Mithra [I misteri di Mitra]*, Leipzig, 1911, pag. 125) scrive: “Mitra, il creatore, è, per esprimermi nella terminologia filosofica di quel tempo, il *Logos* emanato da Dio, il *Logos* che partecipa alla sua onnipotenza e, dopo che, come demiurgo, ha forgiato il mondo, veglia continuamente su di esso. L’iniziale sconfitta non ha, tuttavia, condannato Arimane all’impotenza.

Il conflitto tra bene e male prosegue sulla terra, tra i messaggeri del signore olimpico e quelli del principe dei demoni; tale lotta si manifesta nelle sfere celesti, nella contrapposizione fra gli astri favorevoli e quelli sfavorevoli, e si riflette nel cuore dell’uomo, il microcosmo”.

Anche qui, dunque, come nel caso del concetto di *Logos* di Giovanni, il *Logos* viene emanato da Dio $0/0$, dunque viene inteso in senso origonico ($1/1$). Proclo (nel *Timeo*, 155) cita una bella leggenda. Secondo Ferecide, il maestro di Pitagora, Giove, dopo essere stato in procinto di creare il mondo, a partire dai contrari, e di aggiungervi le cose in modo armonicamente amichevole e in una unità senza contrasti, si tramutò nell’Eros.

Le speculazioni di Platone e dei neoplatonici (Plotino, Proclo) sull’Uno sono talmente note, che in questa sede possiamo e dobbiamo accontentarci di questo accenno. In modo particolare, il *Parmenide* di Platone (*Le idee e l’Uno*) e il

Filebo, probabilmente il suo ultimo dialogo, potrebbero, per mezzo di analisi armonicali adeguate, ricevere una spiegazione del tutto nuova, così come l'intera divisione platonica delle idee e dei concetti (come documento, scelgo in particolare il libro di Stenzel, *Form und Zahl nach Plato und Aristoteles*, [*Forma e numero secondo Platone e Aristotele*]) probabilmente trova origine nella "legge di quantizzazione armonicale", espressa concretamente dalle nostre "T".

La speculazione antico-cinese colloca sotto il Tao (0/0), come principio demiurgico, il *Tai-ki* (1/1); riguardo a ciò, Windischmann riferisce nella sua eccellente e fino ad oggi insuperata *Die Philosophie im Ablauf der Weltgeschichte* [*Filosofia nel processo della storia mondiale*], Bonn, 1827, I volume sulla Cina, pag. 142, e segg.), nonostante alcuni suoi aspetti siano obsoleti (in riferimento alla musica ed alla dottrina dei numeri, relazionata secondo il francese abate Moussier); "Gli antichi avevano riconosciuto che, sopra questo principio naturale (*Tai-ki*) ne domina un altro, del tutto diverso... e Schu-tsen, un antico scrittore, appartenente alla dinastia dei Tscheu, dice espressamente che il *Tai-ki* ha un padrone che sta sopra di lui... Più avanti, dice che il Tao precede l'inizio delle cose; il *Tai-ki*, perciò, è, secondo gli antichi, nient'altro che il termine di partenza di tutte le creature".

Poiché, tuttavia, tale termine viene considerato sia come fondamento del mondo, che scaturisce dalla ragione eterna, sia, come noi diremmo, come elemento di coesione solida, così è anche chiamato asse, intorno al quale tutto si muove, tra cui anche la trave maestra, che collega l'intero edificio – come immagine sensoriale dello spirituale *Tai-ki*, che è tutt'uno con il *Tai-i* (unità). Esso è chiamato asse del carro, radice e anche cima dell'albero, fondamento, cardine, colonna. Non bisognerebbe, si insegna, confonderlo con la dottrina dei seguaci del Fo (i Buddisti), o con il nulla del Tao.

Si tratta dell'avvio (positivo), presente prima di tutte le cose; in realtà, però, difficilmente distinguibile dalle cose, infatti ogni cosa è secondo propria peculiarità, *Tai - ki*.

In questo senso, viene chiamato anche asse del mondo, asse che, da un polo, giunge all'altro, intorno al quale si muove tutto ciò che è mutevole. Tale avvio è inac-

cessibile alla ragione dell'uomo, esso è un potere inavvicinabile, spirituale ed inespri-
mibile. Da esso, tutti gli elementi sono scaturiti e, da questi ultimi, ciò che è
celeste e ciò che è terreno.

Più semplicemente, il Tai-ki, avendo origine dal Tao, viene anche tradotto con
supremum principium, dato che esso stesso si pone come principio del mondo.

Se si pone come base la rappresentazione armonicale,

$0/0 \rightarrow 1/1 \rightarrow 2/2 \ 3/3 \ 4/4 \ 5/5$ (asse del tono generatore)

Tao Tai-ki “Asse” “Trave”, eccetera.

tutto risulta subito chiaro: si nota, però, anche con quanto sforzo la speculazione
tenta di portare alla nostra consapevolezza, con semplici parole e concetti, ciò che
giace in noi inconsapevolmente come forma animica. Del resto, non mi sembra da
escludere il fatto che l'Armonica dei numeri antico-cinese, già molto presto fosse
giunta ad un sistema analogo al nostro delle “T”.

Il materiale che Windischmann presenta seguendo studiosi francesi, come
Roussier ed altri (che, finora, non ho potuto studiare) e che da più di cento anni si
trova intatto a disposizione, in particolare nel “*Men. Conc. les Chinois*”, dovrebbe
essere studiato a fondo, a partire dalla visione armonicale. Quanto ci è fornito dal
quaderno *Chinesische Musik*, (*Musica cinese*), pubblicato da R. Wilhelm
nell'Istituto cinese (Frankfurt, o. M., 1927) è molto bello, considerando il generale
atteggiamento della filosofia cinese, nei confronti della musica, tuttavia estrema-
mente spoglio, per ciò che concerne la problematica fondamentale, di natura arit-
metico-armonicale.

Il lettore si accontenti di questi pochi esempi, i quali forniscono una ectipicità sto-
rica dell'atteggiamento dell'*eidos* nei confronti dell'*origo* (per lui risulterà sempli-
ce completare il materiale).

§ 54.4 La triade della creazione

Premessa: $0/0$ Simbolo delle “T” Δ
 $1/1$ d
 $1/2$ d, $2/1$ d’


Asserzione: all’inizio del processo creativo, si formano tre figure con lo stesso valore, ma con essenza differente; all’interno di questo ternario, e attraverso di lui, è prestabilita l’intera forma della successiva evoluzione.


Commento: esattamente come esprimiamo l’*eidōs* non con uno 0 semplice, bensì doppio $0/0$, allo stesso modo, indichiamo l’*origo* non con un’unità semplice, bensì con una doppia unità $1/1$. La forma duplicata di tali espressioni è, come abbiamo visto, non arbitraria, ma si ricava a livello strettamente induttivo dalla stessa struttura delle “T”. A livello matematico, entrambe le serie sono naturalmente identiche:

a livello matematico: ... $1/3$ $1/2$ $\boxed{1}$ 2 3...
a livello armonicale ... $1/3$ $1/2$ $\boxed{1/1}$ $2/1$ $3/1$...
g,, d, d d’ a’

Non è così a livello armonicale, in quanto qui si aggiunge un momento di simmetria degli intervalli, il quale manca nella serie matematica, inoltre, solo per mezzo del doppio simbolo $1/1$, otteniamo la possibilità di spiegare l’evoluzione, a partire dalla monade.

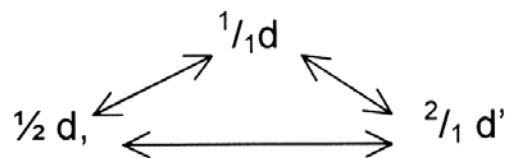
Questa doppia collocazione dell’Uno come la più semplice delle proporzioni 1:1, oppure $1/1$, implica a priori il numero 2, poiché due unità si pongono in rapporto. Da ciò, deriva quindi il numero due, e, per la precisione, in forma doppia, cioè due unità come numero 2 (due), e ciascuna singola unità come $1/2$ (la metà) del simbolo complesso $1/1$. Con ciò, si deve intendere naturalmente, non ancora effettivamente la somma o la metà di 1, ma solamente la possibilità di giungere dal concetto doppio $1/1$ alle forme 2 e $1/2$. Questa deduzione puramente spirituale del 2 e dell’ $1/2$, a partire dall’ $1/1$, può anche essere realizzata empiricamente, e con ciò, si ottiene proprio il ternario $1/2, 1/1, 2/1$, come primo *grado dell’evoluzione*. Ora, com-

prendiamo la ragione, per cui abbiamo precedentemente utilizzato l'immagine antico – cinese, raffigurante il Tai – ki , per l'unità $1/1$, come simbolo delle “T”. Esso esprime perfettamente l'inversione che, nell' $1/1$ avviene come punto di incontro di entrambe le serie reciproche, $1/3, 1/2, 1/1$ e cioè (a livello matematico) la trasformazione da numeratore a denominatore.

$$\dots 1/3 \ 1/2 \ 1/1 \ 2/1 \ 3/1 \dots$$


Il fatto che una metà del simbolo venga riempita con il colore nero, si collega all'essenza terrena della serie $0 = 1/\infty, 1/3, 1/2, \leftarrow 1/1$, ed all'essenza celeste della serie $1/1 \rightarrow \infty/1, 3/1, 8/1, = 8$, di cui parleremo ancora tra poco. Vedremo che il simbolo Tai–ki si rivela come un'indicazione estremamente precisa di un supremo dato di fatto armonicale, e con ciò di una forma archetipale ancorata profondamente nella nostra anima.

Per ciò che riguarda la triade, che ha origine subito all'inizio del processo creativo



constatiamo armonicalmente tre differenti valori (qui di d) uguali a livello interiore, ma differenti nel loro essere (per la loro posizione di luogo e di altezza). Dal momento che possiamo giudicare i tre toni di ottava $d, d d'$, non soltanto a livello intellettuale e fisico, (numero - misura), ma anche a quello animico e, dato che essi sono presenti all'apice delle “T”, ci troviamo allora qui di fronte al fatto unico, nella storia del pensiero di una spiegazione psicofisica del “mistero della Trinità”. Si confrontino le nostre argomentazioni a questo proposito, nel capitolo 30 di questo manuale.

Elementi storici

La letteratura storico–religiosa, mitologica e storico–filosofica (la terna dialettica)

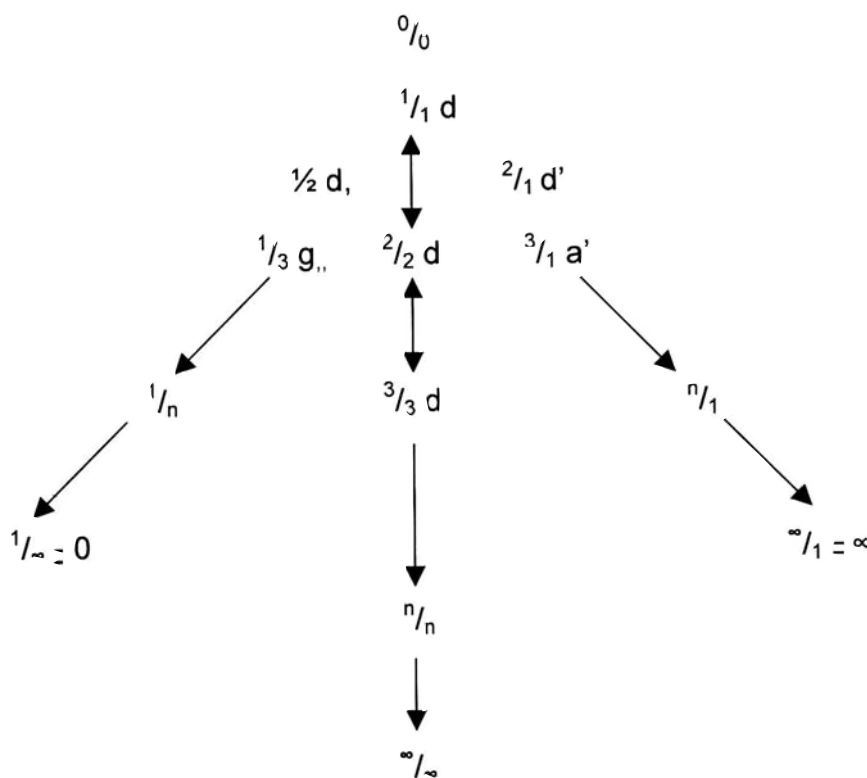
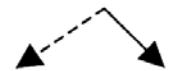
sulla problematica della Trinità è talmente ampia, da impedirci di soffermarci oltre, faremo quindi riferimento a quanto accennato nei §§ 30 e 50.5. Qualora ci si adoperasse per procurarsi anche solamente una panoramica storica, si giungerebbe all'unica conclusione possibile: a memoria d'uomo, la forma di tale ternario deve giacere nel subconscio dell'anima umana, come uno dei prototipi psichici più importanti, una forma estremamente caratterizzata, la quale, in un secondo tempo, anela a realizzarsi, tramite simboli negli ambiti più diversi, in particolare in quelli inerenti alla religione e alla mitologia. Che il ternario domini la forma del nostro stesso pensiero, lo indica il fenomeno della dialettica con la sua logica terna di tesi, antitesi e sintesi.

L'Armonica, al contempo, dimostra tuttavia che il ternario (come cadenze, ad esempio, delle superfici dei cristalli) è insito anche nella natura, come potenza della forma. In questo modo, il ternario viene privato del suo significare solo antropomorfo, e riceve un carattere universale (ciò spiega e rende accessibile il così ampio significato nei più disparati ambiti spirituali umani).

§ 54, 5 Polarità della creazione

Premessa:

Simbolo delle "T":



Asserzione: la triade della creazione determina la polarità della creazione. Nasce l'infinito (∞) e il nulla (0), come anche la linea centrale ($1/1, 2/2, 3/3\dots$), asse dell'*origo*.

Commento: nel cammino dall'*eidos* $0/0$ all'*origo* $1/1$, vediamo, a livello armonicale, l'effettivo svolgimento del divenire del mondo. L'ulteriore evoluzione, a partire dall' $1/1$, può essere descritta in successione. Qui, dobbiamo mantenere le sequenzialità di prima e dopo, anche se solo per necessità espressiva. Infatti, con la nascita dell'*origo* $1/1$, si pone idealmente l'immediata comparsa dell'intero cosmo; i suoi sviluppi temporali sono soltanto evoluzioni del sistema delle "T". Dunque, avremmo potuto altrettanto bene considerare la polarità delle triadi, e le successive tappe della creazione, in qualsiasi serie, poiché esse, come grandi prototipi cosmologici, hanno avuto origine spontaneamente con la creazione dell'*origo*, paragonabile alla cristallizzazione improvvisa di una sostanza, all'effettuazione di un processo chimico, alla folgorazione di un pensiero, di un'idea (questi esempi possono essere presi certamente come termine di confronto, ma del tutto insufficiente). Il lettore rivolga la sua attenzione in misura minore alle sequenze, che non ai tre generi in sé e per sé.

La polarità della creazione e l'asse di *origo*, da essa condizionata (linea del tono generatore) porta nel mondo il principio dell'infinito (∞), del nulla (0), nonché quello della costanza e persistenza ($1/1, 2/2$, fino a ∞/∞). Tutti e tre questi principi possiedono una natura vettoriale, che dà una direzione, un carattere intenzionale. Mentre i vettori 0 e ∞ nascono dall'*origo* $1/1$ e in essa ritornano, il vettore di ∞/∞ (retta di *origo*) trae origine dallo $0/0$, il valore armonicale più alto. Da un punto di vista cosmologico, queste premesse e queste asserzioni hanno una grande portata. Deduciamo che l'infinito condiziona il concetto, la realtà del nulla e viceversa. Entrambi i concetti e non soltanto l'uno, oppure l'altro, sono premessi intenzionalmente alla realtà della creazione. Sono i due archetipi di illimitato ($\acute{\alpha}\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$) e limitante ($\pi\epsilon\rho\acute{\alpha}\nu\omicron\nu\tau\alpha$) della filosofia pitagorica e platonica, nonché prototipi di tutti i sistemi dualistici nella mitologia, nella religione o nella scienza. Constatiamo, inoltre, che entrambi questi principi, in quanto vettori, e intenzioni, non hanno alcun diretto rapporto con la divinità $0/0$, ma sono determinati dall'*ori-*

go, ovvero sono una diretta emanazione della monade $1/1$, dell'atto creativo concreto.

Al simbolo della quiete eterna, della divinità ($0/0$), dell'eternità per eccellenza, si contrappongono nell'Armonica entrambe le direzioni, comprendenti la monade $1/1$, quella del nulla (0 fisicamente indica lo spazio cosmico "vuoto", dal punto di vista filosofico, la privazione assoluta, eticamente una imperfezione completa) e quella dell'infinito ∞ dello spazio cosmico infinito, del principio di illimitatezza (pienezza infinita).

Tra breve, giungeremo a parlare della natura psicofisica di tali vettori. Entrambi questi principi giungono dunque ad una relazione ricca di significato attraverso l'asse dell'*origo* ($1/1, 2/2, 3/3...$) che possiamo anche denominare *retta dell'unità del mondo*, anzi, senza di essa, non sono concepibili. Tale retta unificatrice, in quanto vettore, si ricongiunge, però, allo $0/0$, e, con ciò, simboleggia la sua diretta proto-origine dalla divinità.

Proprio tale fatto permette di intendere le profonde speculazioni (Platone, Plotino) circa l'unità, mentre le riflessioni teoretico – conoscitive, e le analisi dei concetti di "nulla" ed "infinito" non sono parte in Dio, se mi è concesso di esprimermi nel linguaggio degli antichi, e sono rimasti, e rimangono in maggior, o in minor misura, collocati nella sfera puramente logica.

Elementi storici

Un'interpretazione ectipica di entrambi i vettori $0 \leftarrow 1/2 \rightarrow \infty$, e in parte già stata tentata nel § 19, sezioni *a* e *1* e nel § 50. 5, in particolare per quanto concerne i concetti pitagorici di *illimitato* (∞) e *limitante* (0). Qui, aggiungiamo solo alcuni esempi. Notiamo, sull'asse di *origo* $1/1, 2/2, 3/3...$ il momento unitario, unificante del vettore $0 \leftarrow 1/1$ e $1/1 \rightarrow \infty$, comprenderemo allora l'oscura sentenza dell'enigma di Eraclito: "Il cammino verso l'alto e il basso è uno ed è il medesimo" (Diel, *Die Fragmente der Vorsokratiker [Frammenti dei Presocratici]*, framm. di Eraclito, 60).

Robert Eisler scrive, nel suo *Weltenmantel und Himmelszelt (Manto del mondo e volta celeste)* (München, 1910, pagg. 558/9): „Se Ferecide ha, per primo, insegna-

to che le anime sono ‘eterne’, ovvero non immortali, poiché tali già sono per Omero, ma senza inizio né fine, inoltre, che nascita e morte significano soltanto un mutamento di luogo nell’universo, allora sarebbe esatta l’aspirata riunificazione con entrambi i principi di eterno e senza inizio, Ἄιθήρ (etere) e Γῆ (terra).

Naturalmente, può essere stato altrettanto correttamente inteso che corpo ed anima, spirito e materia sono immortali e senza origine. Non si può dubitare che questa antropologia dualistica presso Ferecide, abbia avuto anche una diramazione etica, se ricordiamo che la causa prima di una parte dell’essenza umana, l’etere di Zeus, aveva valore di un bene completo, mentre, all’opposto, la Terra Ctonia, come madre dei ribelli, nemici degli dei, sembra assolutamente adatta a rappresentare la fonte di ogni male e di tutto ciò che, nell’uomo, si oppone alla volontà degli dei.

Armonicamente, intendiamo le anime come eterne, supponendo la direzione di riferimento di ogni valore dell’essere verso il valore $0/0$; se è vero che Ferecide deve aver spiegato le anime come “eterne”, e non come “immortali”, allora in ciò si pronuncia una meravigliosa spiritualizzazione che simboleggia e realizza in così bella maniera il valore di natura pitagorico – armonicale $0/0$. Il pensiero dell’immortalità, che sempre ed in ogni epoca, ora in maggior, ora in minor misura, si ricollega ad una materialità, attraverso la trasformazione in “eterno”, viene spogliato da ogni dimensione materiale e collocato nella realtà più alta dell’*eidos* ($0/0$). La perequazione del polo $1/1 \rightarrow \infty$ con “bene” e del polo $0 \leftarrow 1/1$ con “male”, indica nuovamente lo scambio tipico presso gli antichi di predisposizione, possibilità, con fatticità e realtà. A tal proposito, si paragoni il paragrafo seguente.

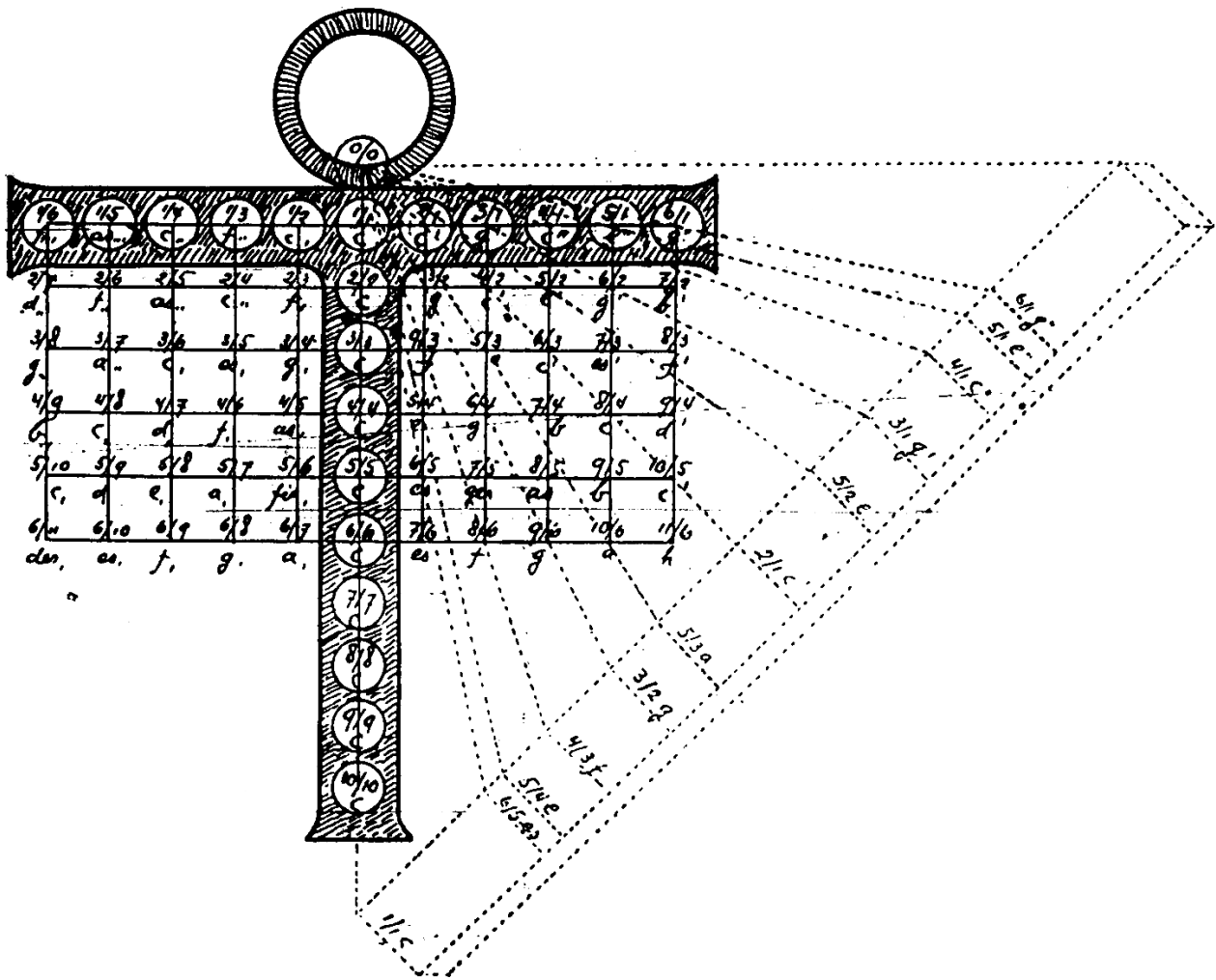


figura 471a

Estremamente singolari sono le espressioni orfiche ΑΙΩΝ ΑΠΕΙΡΟΣ (durata infinita = $1/1 \rightarrow \infty$) e ΝΥΧ ΑΠΕΙΡΟΣ (notte infinita = $0 \leftarrow 1/1$), che corrispondono certamente alla configurazione interiore animica di entrambe le nostre coppie di rette armonicali. Se utilizziamo l'assai antico procedimento inerente ai "psephoi", brevemente rievocato nel § 17b con esempi simili (gematria), ponendo ogni lettera dell'alfabeto con ogni numero corrispondente ad essa, si ottiene per ambedue i doppi nomi, ogni volta, la somma $128 = 2^7$ ovvero la settima potenza di ottava. Le due polarità Ying e Yang (-- e -) nella dottrina della sapienza antico - cinese, scaturite dal Tai-ki, sulle quali si fondano non soltanto tutta la dottrina degli I-Ching, bensì l'intera filosofia cinese, sono le esatte corrispondenze della nostra coppia di rette armonicali $0 \leftarrow 1/1 \rightarrow \infty$ e le loro definizioni a buio e luce, negazio-

ne ed asserzione, femminile e maschile, indicano solo con quanta chiarezza il pensiero cinese ha ideato, elaborato, un prototipo di forma psichica (ricordiamo ciò che si è detto sui diagrammi I–Ching al § 50).

Riferibile a quanto detto, avrei in mente ancora un simbolo dei nostri tempi, sul quale la ricerca egittologica, nonostante il contenuto conosciuto, si è sempre rotta la testa. Si tratta della così denominata “*croce*” (croce egizia). Questo geroglifico, simbolo della vita divina, è già noto non solo nei più antichi monumenti ed epigrafi, ma anche in gemme, sculture e monete di origine etrusca, persiana, babilonese, caldea e cilicia (Thimus, II, 111 e segg. con figura). Sul rapporto tra questo geroglifico e il simbolo della croce e la profonda speculazione al proposito condotta, si consiglia una lettura di Thimus. Purtroppo Thimus, da me stimato moltissimo, ha del tutto trascurato la più semplice derivazione di questa croce, o non l’ha del tutto presa in considerazione, visto che a lui sembrava evidente.

Se infatti disegniamo le “*T*” con le rette laterali non piegate ad angolo retto, ma disposte su una retta, e sopra di queste il punto $0/0$ come un circolo e sotto di esso, verticalmente, l’asse del tono generatore, si ottiene il diagramma della figura 471a. Si ammetterà che, per le più importanti regolarità delle “*T*”, *origo, eidos* e le loro tre direzioni, non potrebbe essere trovata alcuna immagine grafica più adatta. Proprio questo simbolo, così tanto utilizzato nei geroglifici egiziani come nei rilievi, lascia supporre con alta probabilità che *il sistema delle “T” individuate sulla base della divisione del monocordo* fosse già noto nelle scuole segrete egiziane, e che dall’Egitto Pitagora lo portò in Grecia.

L’antica dottrina babilonese della nascita del mondo sensibile dall’unione di una forza primordiale maschile creatrice, con una forza primordiale femminile generatrice (ciò corrisponde al principio cinese dello Yang e dello Ying) e che si riconosce ancora nella *Cosmogonia di Beroso*, viene confermata nel trattato di Origene. Origene “dei pagani e dei neoplatonici” – da non confondere con l’omonimo Padre della Chiesa – accanto a Plotino lo studioso più importante di Ammonio Sacca, riferisce (in Friedrich Munter, *Die Religion der Babylonier und Assyrer [Religione dei Babilonesi]*, Kopenhagen, 1827, pag. 46):

“Diodoro Eretrio ed il musico Aristosseno affermano infatti, che il Caldeo

Charatas avrebbe istruito Pitagora. Due sono i principi all'origine di tutte le cose, uno paterno e uno materno. Il primo è luce, l'altro oscurità. Alla luce appartengono il caldo, ciò che è asciutto, la leggerezza, la rapidità. All'oscurità appartengono il freddo, l'umidità, la pesantezza, l'inerzia. Da tutto ciò, dall'unione del principio maschile con quello femminile, scaturisce un mondo e questo è un'armonia musicale.”.

Il neoplatonico Numenio di Apameia (II secolo dopo Cristo), colui che ha precorso ed influenzato Plotino: “fondatore della dottrina delle tre divinità successive l'una all'altra in ordine di rango, il principio più alto, νοῦς, il demiurgo e il mondo” (*Geschichte der Philosophie, Storia della filosofia*, I capitolo, 1962, pag. 514), presuppone un principio semplice, eterno nei confronti di ogni atemporalità, immobile ed immutabile nello spazio (0/0). Dato che il mondo non può essere identico a questa sorta di assoluto, un secondo principio deve agire come intermediario. Numenio distingue innanzitutto dal dio più alto l'artefice del mondo (δημιουργός) in quanto un secondo dio. Il primo dio è buono per se stesso, scaturisce da sé, attraverso la pura attività di pensiero (νοῦς) e principio dell'esistenza (οὐάας ἀρχή), e, in quanto sovrano (βασιλεύς) libero da ogni attività pratica. Il secondo dio (demiurgo) è buono, poiché partecipa dell'essenza del primo, osserva le immagini archetipali sovrasensibili (extrasensoriali), agisce sulla materia ed attraverso di essa, forgia il mondo, in quanto egli è il principio del divenire. Il risultato del demiurgo è il mondo, è il terzo dio. Il demiurgo e il mondo divino del platonico Timeo fornirono i fondamenti di tale dottrina. Il demiurgo, al quale stanno di fronte le idee originali, non dovrebbe però essere la più alta istanza, nella richiesta di un'assoluta trascendenza divina, quindi compare un dio superiore a lui, alla cui definizione contribuiscono le idee platoniche del bene, il principio aristotelico della divinità come puro νοῦς, forse anche con un ulteriore influsso della caratteristica della βασιλική ἐπιστήμη (scienza reale) presso Platone.

È possibile considerare anche la sesta lettera di Platone (cit. pag. 521). Se dunque Numenio, come Proclo, riferisce nel *Tim.* III: “riconducesse l'anima a rapporti numerici”, e, secondo Eusebio, XI, 22, consiglia la comprensione dei misteri dei numeri come via per la conoscenza, così come considerava i pitagorici come fonte

di tutto il platonismo (Eusebio, XI, 7 e XIV, 3), allora si può supporre che Numenio, con tutta probabilità, si riferiva alle dirette tradizioni pitagoriche, e conosceva il sistema pitagorico delle “T”, in una qualche forma. Se egli indica esplicitamente le sue tre divinità (eccezion fatta per il titolo Nus e demiurgo) con πατήρ (padre) ποιητής (artefice del mondo, demiurgo) e ποίημα (il compiuto, il mondo), allora la successione armonica $0/0 \rightarrow 1/1 \rightarrow "T"$, è talmente evidente, che non si può dubitare che egli fosse un vero pitagorico, e non un semplice sincretistico.

Per concludere, fornisco ancora alcune interessanti e pertinenti visioni della Cabbala a partire dall’opera già sopra menzionata, poco conosciuta, pubblicata anonimamente al suo tempo (Molitor), *Philosophie der Geschichte oder über Tradition [Filosofia della storia o sulla tradizione]* (Munster, 4 Bde., 1834 e segg.), la quale “tratta in modo assai dettagliato e profondo la tradizione dell’Antica Alleanza e il suo rapporto con la Chiesa della Nuova Alleanza, con particolare riguardo alla Cabbala, e che meriterebbe di essere edita di nuovo, come prodotto dello spirito del periodo di Schelling e Baader. Nell’appendice al secondo volume della sua opera, Molitor riporta alcuni passi degli scritti della Cabala (*Sohar* ed altri) in lingua ebraica e tedesca, dai quali ho selezionato i seguenti.

Dell’*Ain–Soph*, viene detto: “Prima che il mondo fosse creato, Lui esisteva, la realtà benedetta più alta, ed il suo nome era Uno”. “Egli creò dal vuoto il mondo sensibile, e trasformò il nulla in qualcosa”. “Perfino nei minerali, che pietre e polveri sono, vi è necessariamente vita e qualcosa di spirituale. Sopra di lui, vi è una stella, o custode”. “*Ain–soph* è diviso e separato da ciò che è immaginabile. Egli è emanazione e creazione primigenia, e non è soggetto ad alcun tempo.”

I cabalisti, nell’*Ain–soph*, distinguono l’essere dalla luce, ed affermano che il mondo sarebbe creato dall’ultima (luce). Nell’*Etz ha chaim*, è detto quanto segue: a partire da *Ain–soph*, si estende una linea sottile, simile ad un canale. “Solo l’illuminazione di *Ain–soph*, ma non la sua essenza. Questo è ciò che le dottrine dicono: egli è il luogo del mondo, ma il mondo non è il suo luogo, poiché non la sua essenza, ma la sua luce si diffonde.”. Si pensi qui ai raggi delle linee equitoni, scaturiti dal simbolo armonica $0/0$.

§ 54, 6 Il paradiso della creazione e il mondo spirituale

Premessa: rappresentazione 472.

Simbolo delle “T” X

Asserzione: il primo ciclo evolutivo senario delle “T” genera un mondo di accordi maggiori e minori puri, che si pervadono l’uno con l’altro reciprocamente, un mondo “paradisiaco” puro, che perisce come indice conclusivo nella serie delle razioni di settima, da dove un singolo elemento si replica ancora in coppie e gruppi di razioni senarie, i quali, tuttavia, nel corso della differenziazione diventano sempre più rari. Possiamo dunque a ragione intendere il complesso unitario del piano tonale con indice 6 (così come quello del cubo tonale TK 6) come un mondo di accordi puri, autosufficienti, come un ambito di condizioni armoniche pure, il quale è unico in sé e rappresenta il primo ciclo della evoluzione cosmogonica armonicale. Costruiamo ora, secondo la serie immaginaria laterale $0/\infty \leftarrow 0/1$
 $0/0 \ 1/0 \rightarrow \boxed{\infty/0}$ al di sotto del valore $0/0$, un mondo puramente spirituale, il quale può esistere a livello semplicemente costruttivo, e viene indicato nel settore superiore dell’immagine 472. Vedremo in questo ambito immaginario delle “T” in un certo qual modo, il prototipo spirituale delle “T” concrete realizzate nel settore inferiore. Il lettore è pregato di comprendere a livello interiore la rappresentazione dell’immagine 472, ovvero di valutare il settore “inferiore” e “superiore” così come la variazione presentata e la combinazione delle “T”, secondo il loro aspetto. Naturalmente le possiamo collocare anche sul fianco, contrapporre entrambe le serie immaginarie laterali, scegliere la forma esagonale della rappresentazione, e così via.

Tale mondo puramente spirituale e irreali possiede, rispetto a quello delle “T” reali, una struttura estremamente più semplice: il suo asse è quello dell’*eidos* $0/0$. A sinistra, vediamo unicamente serie verticali di 0, con identici valori spirituali, a destra, esclusivamente serie verticali di “numeri interi” spirituali – non possiamo più, qui, intendere, per esempio, le espressioni $0/3$ e $3/0$ logicamente, ovvero come grandezze a livello matematico e materiale, ma in quanto valori puramente spirituali. In questo settore superiore, si manifesta dunque, a sinistra della retta del valore $0/0$, un mondo spirituale zero – valente, a destra la nascita metafisica di tutti i numeri. Non siamo giunti a questo risultato in modo arbitrario, ma (come per

l'accertamento $0/0$) attraverso l'interpolazione retrospettiva delle "T", in modo rigorosamente legittimo.

Commento: nei §§ precedenti, il lettore è stato esaurientemente orientato, per quanto riguarda il senario (vedere indice) ed il suo nucleo unitario in indice 6 delle "T", così pure per il carattere ecmelico delle serie delle settimane, come primo delle non senarie.

Nell'immagine 472, la differenza corrispondente tra raffigurazioni di frazioni spirituali, di quelle emmeliche (senarie) ed ecmeliche (non senarie), nell'asse mediano verticale, è resa lasciando "vuoto", nel primo caso, il simbolo antico – cinese, nel secondo caso tratteggiandone una metà, infine, nel terzo, colorando tale simbolo interamente di nero. In questo modo, otteniamo una chiara immagine ottica di quanto ci interessa.

È il momento di commentare, in breve, il problema dei simboli trascendenti 0 , ∞ , $0/\infty$, $\infty/0$, ∞/∞ , i quali, proprio, acquistano particolare pregnanza.

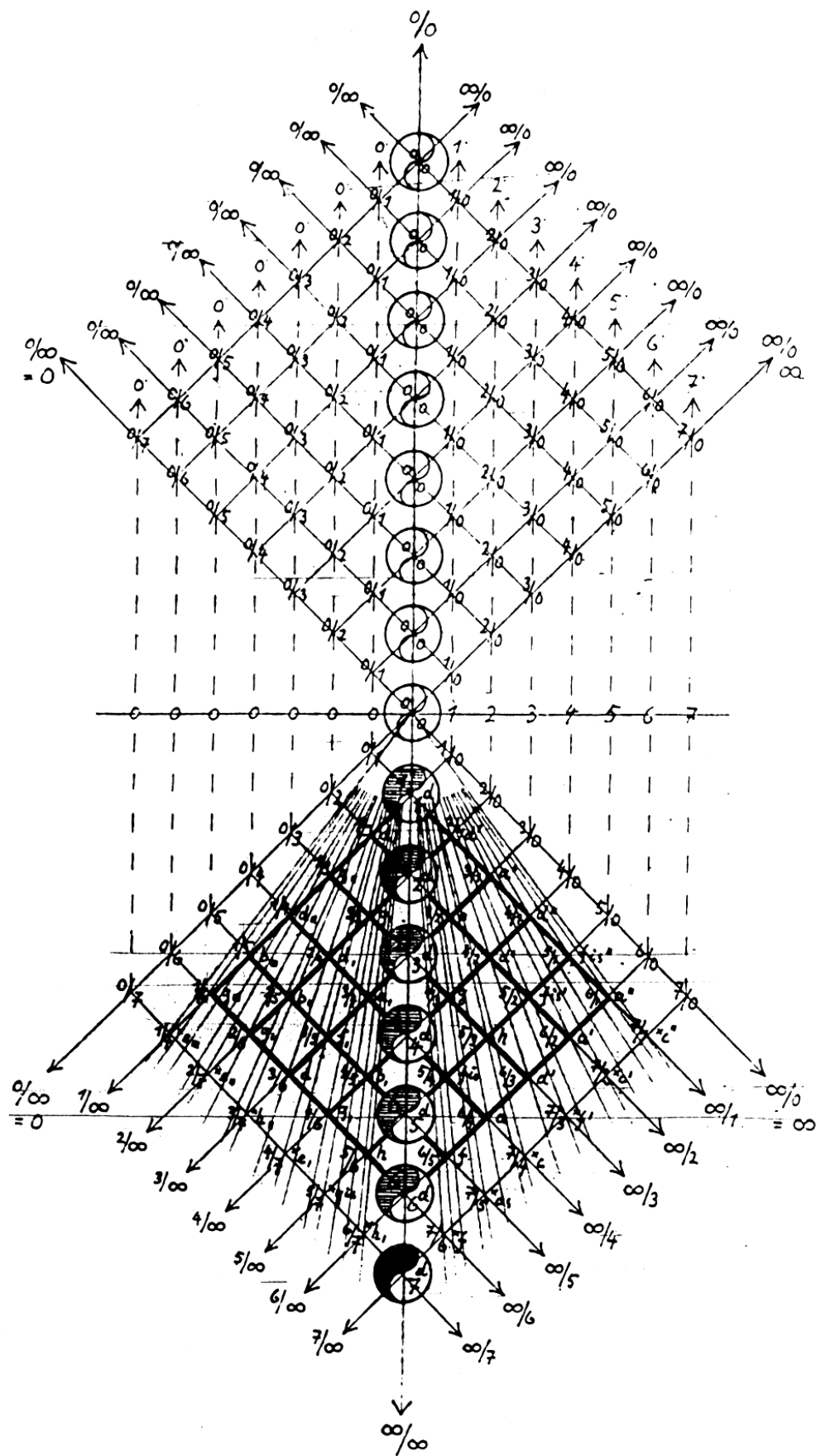


figura 472

Per il matematico, i simboli 0 e ∞ sono concetti ancora relativamente chiari. Gli risulta già più problematica la definizione dello $0/0$ come realtà che può significare tutto, cioè ogni numero, e le espressioni $0/\infty$, $\infty/0$, ∞/∞ , n/∞ , ∞/n , non hanno per il matematico alcun senso.

Osserviamo ciò che l'Armonica dice in proposito (immagine 472). Incominciamo con l'asse mediana perpendicolare. Essa nella sezione superiore, fino al campo più centrale ha il valore $0/0$, il quale appartiene ad entrambi i settori. L'asserzione matematica di "tutto" concorda qui con quella armonicale, sebbene a questa si rivolga naturalmente la significanza più ampia, in quanto il concetto armonicale $0/0$ indica il principio assolutamente più alto, irraggiungibile per noi, dell'*eidōs*. Nella sezione inferiore troviamo il valore $1/1$, in generale n/n , il quale, matematicamente, significa 1. A livello armonicale è, tuttavia, evidente come qui, oltre l'unità (monade) anche il sito, la posizione, ovvero il luogo del campo abbia un ruolo. Così, $1/1$ nel suo carattere di posizione, è differente da $2/2$, $3/3$..., dato che al primo deve essere evidentemente attribuita una condizione privilegiata nei confronti delle altre unità.

Le unità $2/2$... $6/6$ hanno d'altronde natura differente rispetto ai valori $7/7$, $11/11$, $13/13$, etc., poiché queste ultime rappresentano il luogo di incrocio di coppie di serie ecmeliche. Abbiamo, di conseguenza, tre differenti caratteri di unità, i cui valori dell'essere sono gli stessi, mentre il valore del campo si differenzia all'interno della successione cosmogonica. Tale diversità vale solo per l'aspetto topologico e non per quello ontologico, e può essere tenuta in considerazione solo per le valutazioni di collocazione ma non per quanto concerne l'essere. È interessante come il vettore di tutte queste unità $1/1$, $2/2$, $3/3$... ∞/∞ conduca ad un doppio rapporto di infinito, il quale, armonicalmente, va inteso come l'essere alla massima potenza, mentre, dal punto di vista cosmologico, come il termine dello sviluppo del mondo. Raggiunta tale condizione, l' ∞/∞ si accende allo $0/0$ e l'intero sistema del mondo viene purificato nuovamente in un enorme processo di fusione. Ciò per quanto riguarda le rette immaginarie laterali, appartenenti ad entrambi i settori.

$$0 = 0/\infty \dots 0/2 \dots 0/1 \leftarrow \boxed{0/0} \rightarrow 1/0 \ 2/0 \dots \infty/0 = \infty$$

Ci troviamo dunque d'accordo con la matematica, per ciò che concerne il simbolo $\infty =$ infinito, dal punto di vista armonicale, non soltanto come moderatore o indicatore di grandezza, ma come infinitezza dei valori dell'essere. L'espressione $0 =$ zero, invece, a livello matematico, può significare *nulla*, un valore limite, mentre, armonicalmente, lo cogliamo maggiormente nel senso di una mancanza assoluta (a livello etico) di una massima concentrazione (a livello materiale) e di un confine per eccellenza (nel significato di un non poter più proseguire). Entrambe queste serie immaginarie, le quali si uniscono nel valore $0/0$, rappresentano la comunicazione tra il mondo inferiore reale e quello superiore spirituale: parallelamente a questi, nel settore inferiore (materiale), corrono esclusivamente serie di forma limitata $1/\infty, 2/\infty, 3/\infty$, con il corrispettivo $\infty/1, \infty/2, \infty/3$, le quali, considerate nuovamente come vettori, tendono in entrambi i casi, al valore massimo dell'essere ∞/∞ .

Tutti i paralleli corrispondenti nel settore superiore (spirituali), invece, hanno, considerati dalla linea dello $0/0$, la forma limitata $0/8, 0/8, 0/8$ ed il corrispettivo $\infty/0, \infty/0, \infty/0$ essi stessi non delineano alcuna tendenza vettoriale riconoscibile. Al contrario, i paralleli non ancora limitati, per esempio, $0/5, 0/4, 0/3, 0/2, 0/1, 0/0$, e i corrispondenti $5/0, 4/0, 3/0, 2/0, 1/0, 0/0$, a partire dalle rette laterali immaginarie, si dirigono tutti al valore più alto dello $0/0$. Mentre tutte le serie concrete appartenenti al settore inferiore ($1/\infty, 2/\infty, 3/\infty \dots$ ed i corrispettivi $\infty/1, \infty/2, \infty/3$) esprimono ancora, attraverso i loro valori di confine, un infinito "concreto", così lo chiamerei, le serie analoghe del settore spirituale, esprimono tutto ciò che, a partire dall'asse del valore $0/0$, si volge altrove, verso i concetti di completa natura trascendentale, $0/\infty$ e $\infty/0$, e che, rivolgendosi all'asse mediana, si ricongiunge al valore trascendente più alto $0/0$. L'impressione data dal settore spirituale è di un'assoluta quiete, espressa simbolicamente dai tre grandi principi metafisici armonicali dello 0 , dell' ∞ e dello $0/0$, e che si caratterizza grazie alla dignità dei valori dell'essere spirituali e alla conseguente origine trascendente dei numeri interi, numeri che devono essere associati con realtà spirituali risonanti corrispondenti, per la manifestazione delle quali, tuttavia, non abbiamo alcun mezzo espressivo. L'impressione generale avvertita dal settore "materiale" inferiore è di una agitazione spazio –

temporale psicofisica. Si tratta del mondo della realtà, nel quale si irradia il riverbero di quiete del settore spirituale (che viene espresso simbolicamente attraverso l'asse mediana $0/0$, $1/1$, $2/2$, e, per mezzo dei raggi delle linee equitoni che $0/0$ emana). Mondo che si svolge in proprie normatività, e principalmente in periodi dati dai particolari cicli, il cui avvio dipende dal ciclo "paradisiaco".

Per una visione generale, riunisco i simboli sopra utilizzati ancora una volta:

$0/0$ *Eidos*

Tutto. Luce primordiale. Suono primordiale. Eternità.

0 *Nulla*

= $0/\infty$ Confine assoluto. Massima concentrazione. Condensazione. Pesantezza. Gravitazione. Oscurità.

∞ *Infinito*

= $\infty/0$ Assoluta estensione. Espansione "Etere". Luce.

$1/1$ *Origo*

Coscienza di sé dell'*Eidos*. *Logos*. Principio creatore. Valore dell'essere più alto.

n/∞ *Nulla Relativo*

Condizioni finali concrete di ogni direzione dell'essere. Sistema delle realtà naturali.

∞/n *Infinito Relativo*

Concetti infiniti concreti di ciascuna direzione dell'essere. Sistema delle leggi di natura.

∞/∞ *Essere*

Massimo valore dell'*origo*. Fine del mondo.

Elementi storici

Il lettore non si scandalizzi per l'espressione "paradiso". L'ho utilizzata per il primo ciclo di armonie pure, presenti nel sistema armonicale, per indicare contemporaneamente una dottrina, presente dai tempi antichi, in tutte le religioni e i miti, di una condizione "paradisiaca", originariamente perfetta, della natura e del genere umano, una condizione di polarità armoniche, un'era d'oro, in breve un sogno ideale; indipendentemente dal considerarlo una realtà passata o semplice illusione, è il patrimonio più antico dell'umanità: si tratta di rendere comprensibile ed evidente, come si possa immaginare questa realtà di per sé certamente singolare. Poniamo la struttura delle forme armonicali, come viene simbolicamente espressa, attraverso le "T", come una realtà psicofisica, dunque come una forma di prototipo, sia appartenente alla natura, che immanente la nostra anima, e avremo poi la spiegazione e l'interpretazione, nel primo settore senario unitario delle T", il quale consiste solo in accordi puri, minori e maggiori, che si permeano l'un l'altro.

I lemmi "paradiso" ed "età d'oro" possono essere sufficienti al lettore, in luogo di dettagliati documenti storici, che ciascun appassionato può facilmente procurarsi dalla letteratura.

In ambito filosofico Jakob Böhme e Franz Baader sono verosimilmente gli ultimi e unici che, a partire da fondamenti puramente speculativi e conoscitivi, suppongono una condizione di eterna natura, una configurazione dei valori dell'essere puramente emanata dall'atto creativo in origine, configurazione non ancora partecipe dell'azione sconvolgente di Lucifero. Per quanto importanti ed interessanti siano queste dottrine di Böhme e Baader, è impossibile trattarle esaurientemente all'interno di questo manuale.

Anche il concetto di una corrispondenza fra "sotto" e "sopra" è antichissimo, e ha preso forma in innumerevoli emblemi a carattere religioso e mitologico, così come in dottrine filosofiche. L'intero mondo inferiore è fatto ad immagine di quello superiore. Tutto ciò che esiste nel mondo superiore appare a noi, qui sotto, come in una sorta di copia, e tuttavia sono ambedue la stessa cosa. (Sohar, II, 20a, secondo, e Bischoff, a. a. O., II, pag. 99). Se consideriamo la nostra tavola 472 e i

suoi settori inferiore e superiore, diventerà forse comprensibile il seguente passo ermetico del Sohar (III, 292a, b, ivi, pag. 102): “Vi erano antichi mondi, mondi che, subito dopo la loro nascita, sono stati distrutti, mondi senza forma, mondi che si chiamano scintille, proprio come quelle che il fabbro, modellando il ferro, fa sprizzare da ogni lato, scintille che subito periscono. Tali scintille sono i sovrani primordiali dei mondi remoti. Essi furono distrutti, non furono in grado di vivere, in quanto il vecchio, il cui nome sia benedetto ($0/0$), non aveva ancora assunto il suo aspetto esteriore ($1/1$), aspetto che si manifesta nella dimensione maschile, come in quella femminile, poiché i due volti luminosi, che si manifestavano nella grazia e nella giustizia, non si rivolgevano reciprocamente lo sguardo (ovvero la condizione della presa di coscienza dell'*eidos* $0/0$ non era ancora avvenuta) e perché il demiurgo ($1/1$) non era ancora all'opera”.

Si pensi successivamente al concetto degli “angeli”, degli spiriti beati, alle allegorie della caverna di Platone, a tutti gli scritti alchimistici, alle rappresentazioni, risalenti ad antichi scritti ermetici, circa una corrispondenza tra una sfera spirituale superiore, ed una materiale inferiore. Queste rappresentazioni hanno la loro origine nella visione di un mondo puro di idee, pensiero comune, da tempi antichi, a tutte le dottrine dell'idealismo, secondo il quale l'essenza si adegua all'uomo e alla natura.

Siamo giunti ad un'immagine concettuale di tale mondo “angelico” con il settore superiore della rappresentazione 472, e, soprattutto, nei nostri diagrammi armonicali, non per mezzo di un'interpretazione delle “*T*” arbitraria, ma rigorosamente canonica. Al contrario, dobbiamo identificare il mondo divino a livello armonicale, con le prime forme senarie di intervalli principali (ottava, quinta, quarta, terza, toni pieni), i quali ricompaiono e si reincarnano di nuovo come significative concentrazioni di valori. Tale mondo divino, che è insito nel pensiero e nella sensibilità umana come rappresentazione di esseri superiori, Dei, Santi, si concretizza, alla fine, nella figura di un uomo geniale (genio umano), e, a livello filosofico, si sublima in un mondo di valori. Possiamo estrapolare tali forme di intervallo principali dal sistema delle “*T*” come “diagrammi di potenza di intervallo” (diagramma di quinta, diagramma di quinta-terza, etc.) e, proprio nell'isolare, ovvero nel

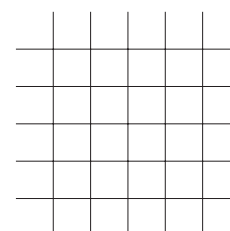
rendere autonomi questi intervalli primari, troveremo informazioni molto significative su determinati problemi (nel prossimo paragrafo, il diagramma di quinta ci darà una simile informazione).

Nel paragrafo precedente, abbiamo cercato di descrivere il primo ciclo di evoluzione armonica, che abbiamo terminato con l'indice 6, e abbiamo costruito lo "specchio spirituale", un mondo immaginario, che ha solo una significanza parziale, con i consueti simboli matematici, simboli che siamo costretti ad accettare, a partire dalla "retrograda" interpolazione delle "T". Ora, vogliamo accantonare questo mondo immaginario, il cui interiore sviluppo è chiaro, e considerare, nell'ultima parte della nostra cosmogonia armonica, l'intero sistema delle "T" con indice ∞ .

§ 54,7 Il sistema di creazione ed il mondo terreno

Premessa: l'intero sistema delle "T".

simbolo delle "T":



Dichiarazione: ciascuno sviluppo cosmogonico ha un inizio e, perciò, anche una fine, anche quando lo collochiamo nel limite $\infty =$ infinito. Dato che facilmente immaginiamo tali diagrammi armonici, tuttavia possiamo realizzarli a livello grafico solo fino a determinati indici. Il lettore deve qui ricorrere all'aiuto della propria facoltà immaginativa e controllare le seguenti affermazioni, prendendo in considerazione i diagrammi presentati fino ad ora.

Commento: vogliamo tentare di descrivere l'ulteriore svolgersi della cosmogonia armonica, con le sue forme ulteriori più importanti, e ad operarci per attribuire a queste una nuova significanza. Tale cosmogonia può essere rappresentata solamente in successione, anche se questa, in principio, si è realizzata simultaneamente con $1/1$. Per mezzo del valore sei, come rappresentativo delle ragioni, si conclude il fulcro degli accordi puri, concordanti l'un l'altro, e, per la prima volta, nelle settime, si presenta un momento estraneo. Tali stadi eterogenei si ripetono, poi, in sequele sempre più frequenti, tali che il complessivo sistema delle "T", evidentemente è soggetto ad una differenziazione infinita, nella quale la possibilità di un accordo diviene sempre più rara e difficile:

...7...11...13 14...17...19...21 22 23...
 ...26...28 29...31 33 34 35 ecc.

Nell'altro settore, però, i gradi senari si “reincarnano” sempre più frequentemente, si isolano, però, man mano che gli indici diventano più grandi, in maniera tale che, materialmente, quasi scompaiono nella massa dei non senari. Ma, proprio grazie alla loro pregnanza di valore acquistano un'importanza sempre più grande. Possiamo immaginare come la differenziazione, ad un certo punto, porti ad una confusione, e solo attraverso un'autometamorfosi dei valori dell'essere, oppure un ritorno ad un indice iniziale più semplice, nel quale i rapporti sono ancora semplici e chiari, possa subentrare una rigenerazione. L'autoriflessione, il cammino “monastico” o ascetico, è simboleggiato da una sorta di potenziamento, che possiamo, a livello armonicale, annotare in qualche ragione, per esempio, nella $12/24$, oppure, in generale, x/y , nel seguente modo:

$$22^0/34^0 \text{ oppure } x^0/y^0 = 1$$

ovvero un autopotenziarsi attraverso il simbolo del doppio $0/0$, riconduce ciascun valore dell'essere all' $1/1$ e, con ciò, dell'*origo*. Qui, ogni individualità si scioglie, per rivivere di nuovo nell'atto della creazione. La seconda via per la generazione, ovvero il ritorno a condizioni meno evolute, è contemplabile solo a livello collettivo.

La storia offre, per entrambe le possibilità, innumerevoli esempi. In questa differenziazione e complicazione continua, che, alla fine porta ad un disorientamento, è possibile vedere una delle cause del male del mondo: da ciò risulta (a questa conclusione già siamo giunti attraverso altre riflessioni) che solo in virtù di certe selezioni normative all'interno del sistema delle “*T*”, potrebbe essere creato e trovato un rimedio contro questo eccesso di frantumazione, cosa che, di fatto, da tempo accade nelle arti, attraverso i principi etici, le regole sociali ecc., e che la nostra sopraddetta rigenerazione simboleggia solamente a livello singolare o collettivo.

Nell'improvvisa comparsa del primo periodo di settimana ed in quello ad esso suc-

cessivo, potremmo vedere un'altra causa più "concreta" del male nel mondo.

Secondo il significato di un accordo a livello armonicale, ovvero della possibilità di un'armonia cosmica effettiva, e non solo statistica, queste ragioni ecmeliche sono realmente momenti di disturbo, contro i quali cercano sempre più di imporsi i principali gradi senari armonicali, anche a livello cosmico (come le indagini di Keplero e i nostri contributi dimostrano, e non soltanto a livello logico). Tutto il manuale, attraverso i suoi *excursus* è una testimonianza di ciò.

L'affermazione armonicale più evidente riguardo ad un ambito di "luce" ed uno di "oscurità", sembra tuttavia essere rappresentata dal dualismo, già immanente all'apice concreto dell'*origo*, dualismo che esercita un influsso di regola a livello di polarità, nei settori >1 e <1 dello sviluppo delle "T", e che troviamo manifesto, per mezzo di simboli, nei più differenti miti antichi e dottrine.

Tuttavia, proprio tale interpretazione circa un ancoraggio del male nel mondo nel dualismo e il rinvio del bene e del male ad una primigenia polarità, non mi sembra sostenibile, in quanto già riscontriamo tale dualismo nell'ambito puramente senario del sistema di coordinate con indice 6, e agli accordi puri maggiori e minori che qui compaiono non possiamo aggiungere l'assillo del male.

Una riflessione più approfondita può porre in questo massimo dualismo, quindi già nella stessa *origo*, l'ancoraggio, la possibilità di una catastrofe del mondo, data dalla presenza successiva di un indice massimale, ovvero dalla massima tensione tra la straordinaria concentrazione di $1/\infty = 0$, e l'espansione eccezionale di $\infty/1 = \infty$ e di ∞/∞ . A partire da tale tensione, inerente ad ogni indice del sistema, è possibile dedurre una trascendenza primigenia del male nella natura eterna – come fece Jakob Böhme, in modo simile, e come mostrano, nelle espressioni primitive, i sistemi del dualismo e le forme religiose. Per quanto importanti ed interessanti siano tali determinazioni della "possibilità", la nostra consapevolezza interpretativa ricerca motivi più concreti, quanto meno una spiegazione di come e in quale maniera il dualismo si sia inasprito ed isolato, nei confronti dell'istanza più alta $0/0$ e del suo rappresentante $1/1$.

A questo punto, nei nostri diagrammi di selezione armonicali, abbiamo un'asserzione tanto singolare, quanto nettamente definente il problema stesso, proprio nel

diagramma di quinta, nel diagramma di potenza di intervallo della quinta, trattato a livello tecnico nei §§ 32, 2 e 3b. Tale diagramma di quinta, basato solo su un'unica ragione, quella di terza, con le proprie potenze e i propri reciproci, quindi sul primo e più importante intervallo dopo l'ottava, possiede una struttura totalmente gerarchica, rispetto al diagramma del tono maggiore (a partire dal quale, rappresenta chiaramente una selezione) e simboleggia, *corrispondentemente al suo intervallo* (la dominante), in un certo senso, un mondo divino, che non è ancora partecipe del dualismo maggiore/minore. È asessuato: sembra esprimere principi puramente lineari, in una perfezione irraggiungibile (linee di toni identici, toni musicali pieni, elementi per le scale diatoniche, cromatiche e, per finire, enarmiche).

Abbiamo, però, osservato, già nel paragrafo 39, 3b, che, in questo diagramma, c'è la strana tendenza a “fare a meno” del tono generatore. E non solo questo. Il prendere in considerazione la serie del tono generatore disturba, in qualche modo, le costruzioni delle scale tonali, che possono essere derivate (senza questo) nel settore destro e sinistro (confrontare la figura 473), per mezzo dei “toni generatori” sostituiti diesis e bemolle, senza lo iato. Del tutto evidente diviene questo comportamento ostile di entrambi i settori, se rappresentiamo tutte le ragioni di questo diagramma di quinta, comprendenti anche il tono generatore, in una proiezione polare (figura 474). Per un confronto, i 12 semitoni temperati sono rappresentati tratteggiati.

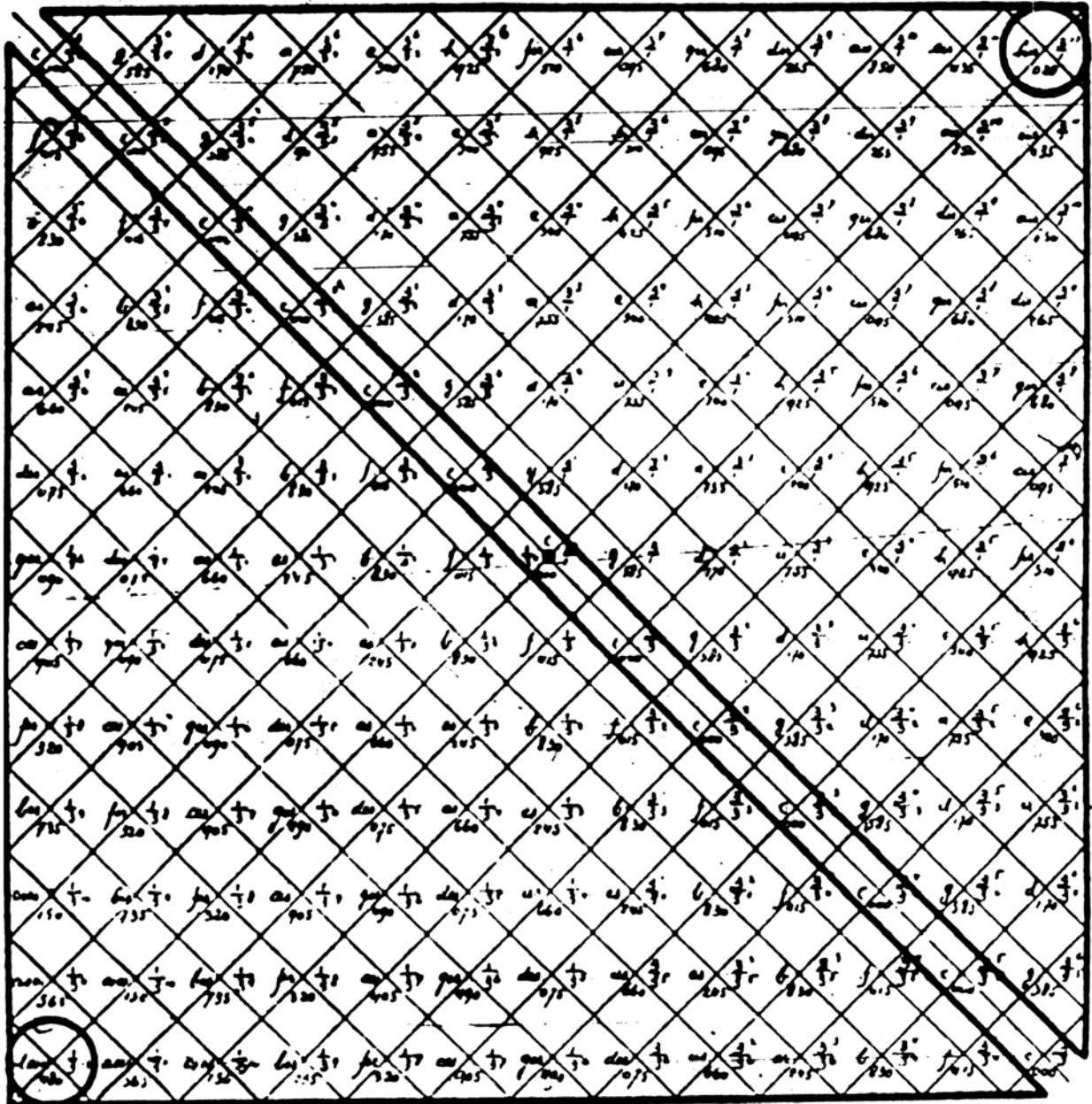


figura 473

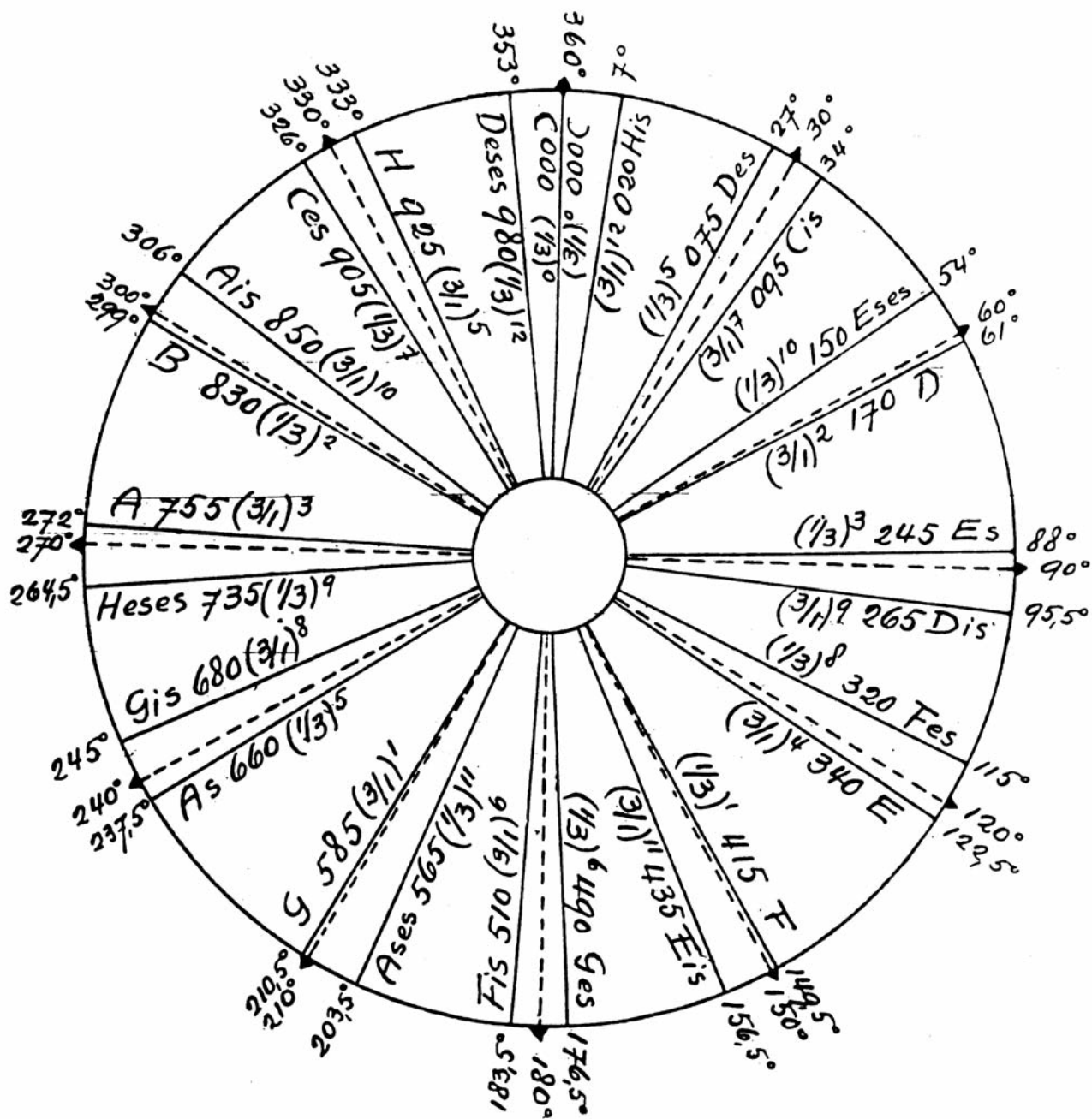


figura 474

Vediamo qui chiaramente come i due settori “ostili”, nelle loro potenze $(1/n)^n$ e $(n/1)^n$ hanno una loro propria successione e, come ambedue, non abbiano bisogno del tono generatore. Scriviamo quindi separate le due serie $1/n$ e $n/1$ (fig. 475)

	$(\frac{1}{3})^8$	$(\frac{1}{3})^{10}$	$(\frac{1}{3})^3$	$(\frac{1}{3})^5$	$(\frac{1}{3})^1$	$(\frac{1}{3})^6$	$(\frac{1}{3})^{11}$	$(\frac{1}{3})^4$	$(\frac{1}{3})^9$	$(\frac{1}{3})^2$	$(\frac{1}{3})^7$	$(\frac{1}{3})^{12}$	
	des	eses	es	fes	f	ges	ases	as	bes	b	ces	deses	
Log:	075	150	245	320	415	490	565	660	735	830	905	980	
Diff:	95	75	95	75	95	75	75	95	75	95	75	75	95
	(5 x 95); (7 x 75)												

	$(\frac{3}{1})^7$	$(\frac{3}{1})^2$	$(\frac{3}{1})^9$	$(\frac{3}{1})^4$	$(\frac{3}{1})^{11}$	$(\frac{3}{1})^6$	$(\frac{3}{1})^1$	$(\frac{3}{1})^8$	$(\frac{3}{1})^3$	$(\frac{3}{1})^{10}$	$(\frac{3}{1})^5$	$(\frac{3}{1})^{12}$	
	ces	d	dis	e	eis	fis	g	gis	a	ais	h	his	
Log:	095	170	265	540	435	510	585	680	755	850	925	020	
Diff:	75	75	95	75	95	75	75	95	75	95	75	95	75
	(5 x 95); (7 x 75)												

figura 475

e otteniamo due scale tonali cromatiche del tutto regolari, ciascuna avente logaritmici gradi di semitono 5 x 95 e 7 x 75, i quali sembrano non avere nulla in comune tra loro, e con quanto si trova al di sotto di essi. In ogni caso, fanno a meno del tono generatore, o “demiurgo”, = Dio creatore, quindi del valore al quale devono la loro esistenza e proprio questo deve suscitare la nostra attenzione. Ciò non significa altro che, all’interno del generale sistema delle “T”, la configurazione di intervallo più importante della quinta (dopo quella dell’ottava) manifesta, da un lato, la tendenza ad un autoisolamento ed emancipazione dall’ $\frac{1}{1}$ (*origo*), dall’altro l’evidenziare tale isolamento attraverso un dualismo ostile.

Abbiamo, dunque, una prova psicofisica esatta di un antico teorema mitologico e religioso: ovvero di una rottura, di un conflitto già penetrato nel “mondo divino”, così come ad un conseguente allontanamento da Dio (*origo*).

L’unico momento di “sintesi” del diagramma di quinta, eccezion fatta per la retta “evacuata” del tono generatore, e per i rigidi ed egocentrici paralleli di toni uguali, è dato dalla “scala tonale piena”. Ma proprio tale scala, la quale ci conferisce la sensazione di qualcosa di “innaturale”, dimostra la tensione interiore e psichica del diagramma.

Se torniamo ora al diagramma generale delle consuete “T”, troviamo in qualità di

una delle forme principali cosmogoniche, la retta del tono generatore, $1/1, 2/2, 3/3 \dots \infty/\infty$, che attraversa l'intero sistema nella sezione centrale, retta che possiamo anche denominare *retta di origo*, oppure *asse di origo*. Simboleggia la forza originale che sorregge il sistema, perennemente creativa, in quanto manifestazione dell'*eidos*, l'autentico "principio mediatore" della cosmogonia armonica.

Dato che ciascun valore dell'essere x/y , a partire dalle due "intenzioni" $1/1 \rightarrow n/1 \rightarrow \infty/1 = 8$ e $0 = 1/\infty \leftarrow 1/n \leftarrow 1/1$, deve passare la retta di *origo*, in una delle serie originali come punto di incrocio di una serie di toni superiori ed inferiori, questo principio mediatore è inerente a priori in ogni valore dell'essere. Inoltre, come sopra abbiamo visto, ogni valore dell'essere può identificarsi con questo "principio", per mezzo di un autopotenziamento dell'*eidos* (x°/y°)= 1, può ricongiungersi con esso, in questo modo, la presenza dell'*origo*, necessaria per natura, si trasforma in una sorta di "autovoluta" "*unio catholica*", ($\kappa\alpha\theta\omicron\lambda\iota\kappa\acute{o}\varsigma$ = relativo al tutto, qui, la Monade $1/1$, che domina ed esprime la totalità delle "T"). Nel senso di una cosmogonia religiosa l'Armonica vede nell'asse di *origo* il simbolo per il pensiero del redentore, che compenetra tutto il credere e la fede dell'umanità, ed in rapporto ad ogni valore dell'essere con l'*origo*, il simbolo per la fede in un dio personale.

Come ultima grande figura cosmogonica, vediamo il fascio di raggi delle linee equitonalità, che ha origine dall'*eidos* $0/0$, che compenetra, illuminando tutto il sistema, permeando ogni valore dell'essere. Dato che a ciascun valore dell'essere compete il proprio raggio, per mezzo del quale tale valore si trova in diretto rapporto con il divino, raggio che senza alcun altro intermediario accoglie dal divino la sua esistenza spirituale, l'Armonica vede in ciò un'analogia del diretto rapporto con il divino, un simbolo della "*unio mistica*", di un atteggiamento religioso, intento della mistica di ogni popolo e di ogni tempo.

Se vogliamo farci un'idea di come immaginare la nascita dei tre regni della natura, a partire dal sistema delle "T", possiamo affermare quanto segue:

(vedere immagine *Harmonia Plantarum [Armonia delle piante]*, pag. 288)

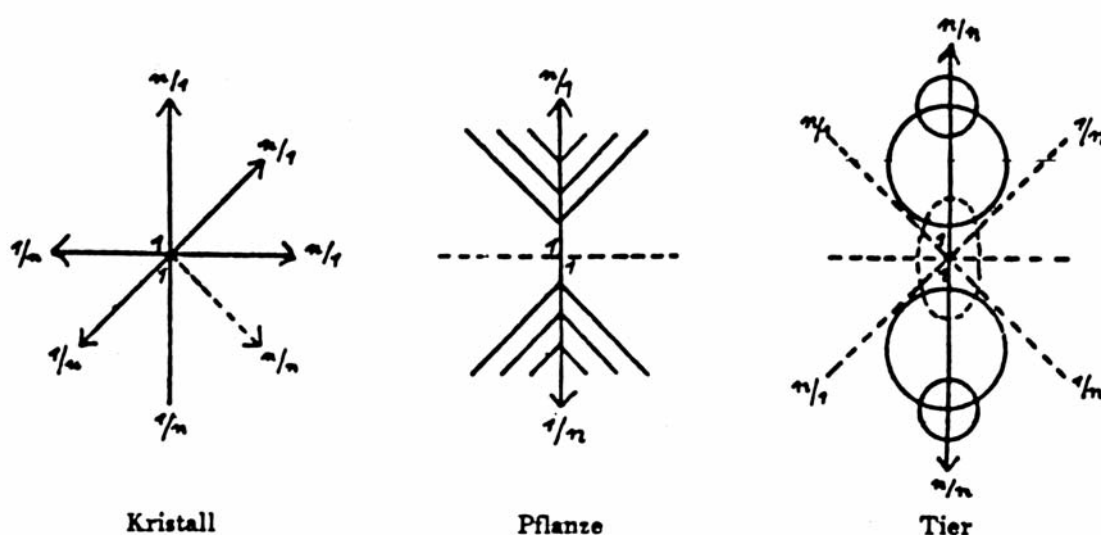


figura 475a

nel cristallo, il prototipo della “materia” nel suo aspetto macroscopico, si attuano le “*T*”, secondo precise organizzazioni gruppo-teoretiche, originate dal centro del tono generatore $1/1$ ed intorno ad esso. L’indice, qui, non ha alcun ruolo, che ha, invece, il generatore, ovvero il principio di selezione interiore di determinati ordini e determinate razioni.

Nel regno vegetale, il sistema delle “*T*” si divide nei settori $1/n$ - e $n/1$ -, la polarità luce-oscurità che ne deriva radica le piante nella terra e porta alla nascita della vita nei termini di una interiore tensione polare e originaria. Alla selezione generativa contribuisce qui l’indice come determinazione della forma, motivo per cui la pianta “muore”, dopo aver realizzato completamente il proprio indice vitale.

Nel regno animale, la polarità riceve un incremento, per mezzo della combinazione di due sistemi autonomi delle “*T*”, i quali sono connessi nel valore $1/1$. In questo modo, insorge la mobilità, poiché il rapporto geotropico $1/n$ e $n/1$ della pianta cessa. Inoltre, la comparsa di strutture in scale circolari, a livello formale, come completamento del corpo animale, crea, sia esternamente, che internamente, “organi” e, a livello psichico, la facoltà di “sentire” e “parlare” – quest’ultima certamente intesa come la prima espressione rudimentale di una consapevole manifestazione di volontà (fenomeno delle scale).

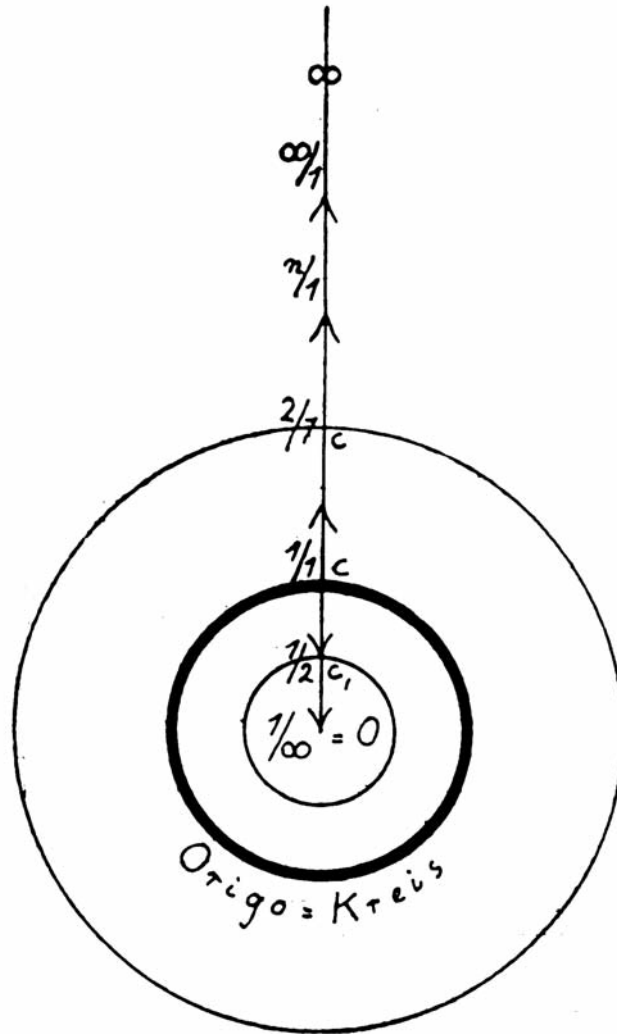


figura 476

Nella forma, il regno naturale successivo per evoluzione accoglie in sé il grado di norma raggiunto per ultimo dal regno precedente. Si può dunque affermare che la legge della differenziazione cristallografica delle superfici comune a tutte le classi di cristalli si collega direttamente, a livello armonicale, alle leggi di diramazione, e rispettivamente queste a quella, e che, d'altra parte, le norme raggiunte durante lo sviluppo di una pianta sono accettate direttamente dai rappresentanti meno evoluti del regno animale. Ciò è dimostrato in modo assai evidente da meduse, gigli di mare, stelle marine, anemoni di mare, la cui Armonica delle forme concorda in modo così evidente con l'Armonica dello sviluppo delle piante.

Nell'uomo, si potenzia la dicotomia armonicale nell'armonia più elevata, il senso della sua forma diviene in lui consapevole come una sintesi delle realtà dei tre

regni della natura. Per mezzo dell'*acroasi*, egli può oggettivare spiritualmente, grazie al sistema delle "T", il senso di questa, a lui peculiare, sintesi delle forme, creandosi con ciò un mezzo prezioso per la comprensione della propria essenza e di quella del mondo.

Fino ad ora la nostra cosmogonia armonicale si è basata sullo schema quadrangolare del piano tonale di $1/4$, il quale forma l'inizio e il termine ultimo di ogni sistematicità armonicale.

Convertiamo ora tale sistema in coordinate polari (vedere indice!) e otterremo una rappresentazione che illustra sia le più antiche concezioni armoniche e cosmologiche e che risponda ai recentissimi concetti sulla presunta struttura dell'universo. Come nel § 33, 3, possiamo ridurre le coordinate polari delle "T" allo schema semplificato della figura 476. Qui, al centro, si trova l'*origo* $1/1$, come cerchio dell'unità; a partire da esso, tutte le ragioni <1 tendono all'interno, mentre tutte quelle >1 all'esterno. Ogni ragione = valore dell'essere possiede una propria sfera ed un proprio angolo = direzione = vettore, all'interno della periferia del cerchio, che identifichiamo con l'ottava. Anche in questa sede abbiamo un ambito di contrazione, di concentrazione, di gravità, di attrazione (all'interno del cerchio appartenente all' $1/1$) ed un ambito di distensione, un ambito di volatilizzazione, di espansione (al di fuori del cerchio dell' $1/1$), ambiti che ubbidiscono ai simboli $0 \leftarrow 1/1 \rightarrow \infty$. Fra poco, vedremo come, per mezzo di un tale prototipo, siamo giunti estremamente vicini all'effettiva storia della formazione del mondo ed ai suoi rapporti gravitazionali. Nei miei spettri tonali, ho dimostrato che, da questo prototipo, possono essere derivate le più diverse leggi e le concezioni di base nucleari. Più avanti, alla pagina 295, sarà brevemente accennato al fatto che tale prototipo corrisponde esattamente al concetto del cosmo pitagorico. In questa rappresentazione polare delle "T" è interessante come lo $0/0$ (*eidos*) svanisca insieme ai suoi "messaggeri", le linee equitoni. Ciò indica che le coordinate polari armonicali sono per lo più segni per gli aspetti del cosmo, che si attua in forme, mentre le rimanenti "T" ci forniscono non soltanto delucidazioni circa i momenti ed i retroscena materiali, ma anche circa quelli spirituali.

A conclusione della sezione didattica del nostro manuale, ci rivolgiamo ancora

una volta al nostro venerando strumento di ricerca, il monocordo. Esso ci fornirà ragguagli circa un teorema che, in apparenza molto modesto, solleva problematiche dalle prospettive assai ampie, ed è estremamente interessante sotto differenti aspetti. Si tratta del teorema della “*restanza metafisica*”.

La restanza metafisica

In tutte le indagini con il monocordo, per *restanza metafisica*, intendiamo sempre quella sezione della corda, che, a partire da un punto fissato del ponticello x/y , rimane ancora all’interno della linea $0/0, 0/1, 0/2 \dots 0/8$. Generalmente, il fatto di toccare, ovvero far risuonare il tratto $3/5e'$, oppure $3/5a$, partendo da $2/5e'$ ($1/1 = c$), è indifferente. Nel primo caso, la restanza rimane $3/5$, nel secondo $2/5$. In casi particolari, tuttavia, dovremo rispettare ora l’uno, ora l’altro ordine.

Progetto Esonet - www.esonet.it

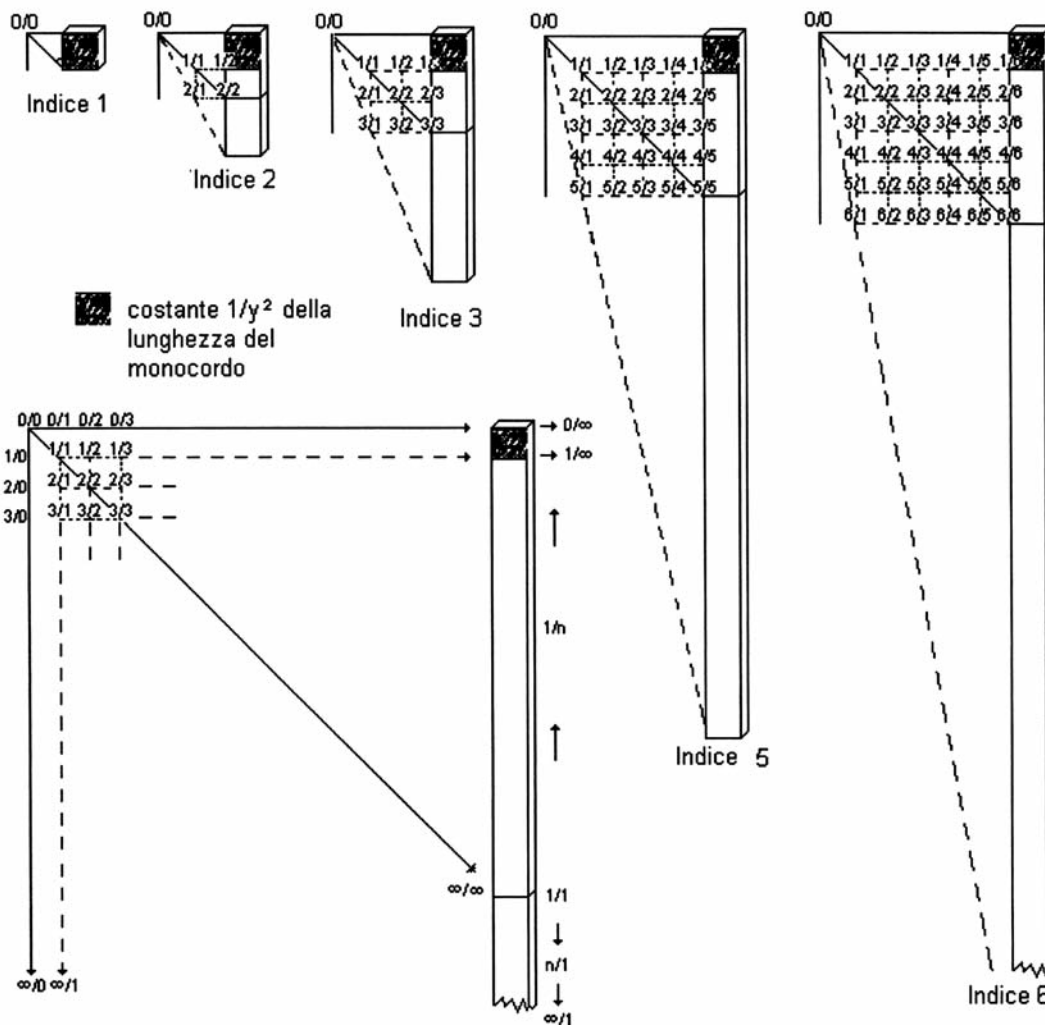


figura 477

Se realizziamo il sistema delle “*T*”, per mezzo della sua lunghezza d’onda (razioni della lunghezza della corda) con l’aiuto del monocordo possiamo sempre impostare quest’ultimo, in modo tale che, da un lato, la corda sia delimitata dalla retta $0/0$, $0/1$, $0/2$, dall’altro da quella del tono generatore $0/0$, $1/1$, $2/2$. Se tracciamo le rette equitonalì, attraverso le quali ciascuna ragione attua sul monocordo il proprio numero e valore tonale, noteremo come, verso l’alto, nei pressi della “testa” del monocordo, ovvero là dove tocca la retta $0/0$, $0/1$, $0/2$, rimane sempre uno spazio vuoto, una restanza sempre uguale, del tutto indifferente alla grandezza dell’indice, che viene fissato. Infatti, se, partendo dallo $0/0$, traccio le linee equitonalì attraverso tutte le razioni della serie superiore $1/1$, $1/2$, $1/3$..., in presenza di una immutata grandezza del campo $0/0$, $0/1$, $1/1$, $1/0$, questa restanza rimane sempre la stessa e non viene mai oltrepassata. In questo tipo di rappresentazione (vedi immagine 477) si potrebbe anche parlare di una “costante”. Questa restanza, che tocca l’ambito “metafisico” della serie dello $0/0$, e che è circondata da entrambi i vettori trascendenti $0/\infty$ e $1/\infty$, è tuttavia, nella sua grandezza solo relativa, come mostrano direttamente le figure 1-6 dell’immagine 477. Con l’aumentare dell’indice il rapporto con l’unità della corda diminuisce rapidamente ed esattamente in modo proporzionale all’indice in questione. Se fisso non la restanza, bensì l’unità, come indica la nostra immagine 478, allora questa, ovvero la lunghezza base del monocordo $1/1$ rimane sempre uguale, mentre la restanza metafisica diviene, a partire da un indice crescente, rapidamente sempre più piccola. Qui, non si può più dunque parlare di una costante, bensì di una restanza, che va sempre più riducendosi. In entrambi i casi, rimane come risultato il fatto che questa restanza, in rapporto all’unità del monocordo, in presenza di un indice, che diviene sempre maggiore, si riduce sempre più, fino a che, con l’indice ∞ ...?

Il matematico direbbe qui, o proseguirebbe dicendo “scompare”. E, in effetti, è evidente che, in presenza dell’indice ∞ , la restanza diventa talmente piccola, risulta tanto ampiamente al disotto di una “grandezza”, da poter venire, sia praticamente, che idealmente, trascurata.

Per contro, esiste, tuttavia, il fatto indiscusso ed evidente, presso i nostri diagrammi 477 e 478, che questa restanza, in una qualche grandezza identica con $0/0 \rightarrow 1/1$,

anche con l'indice ∞ continuerà necessariamente a sussistere, e che per questo motivo, non possiamo eliminarla.

Ciascun matematico riconoscerà subito che si tratta dell'antica controversia circa il quoziente "differenziale", riconoscerà che tale dilemma, nella assiomaticità del calcolo infinitesimale attuale, è presente in tutta la sua intensità antinomica, esattamente come quando fu scoperta, da Newton e Leibniz.

Tanto più ci deve interessare l'affermazione armonicale. Nel pensiero armonicale, il monocordo ha il significato di una realizzazione dei valori dell'essere nel tempo (frequenza), nello spazio (lunghezza d'onda) e nel numero (causalità). Tale concretizzazione è insita naturalmente già nel diagramma stesso, e perciò il monocordo è più di un'evidente accidenza delle "T"; è soprattutto la possibilità pratica della realizzazione sensibile diretta, attraverso l'orecchio. Questo monocordo è, dunque, da un lato delimitato per mezzo dell'unità, dall'altro esso tocca una linea, il cui vettore noi designiamo con il simbolo $0/\infty$ (non arbitrariamente, ma ricavandolo in modo rigoroso dal sistema delle "T"!). A pag. 97, indicavamo tale linea con Nulla = confine assoluto, massima concentrazione, e, in breve, con un'espressione puramente astratta, metafisica. Tuttavia, soltanto il monocordo si spinge fino a questo confine metafisico $0/\infty$, le linee equitoni di ciascun valore dell'essere possono giungere solo fino alla linea del "Nulla relativo" $1/\infty$ (n/∞) (pag. 97), e proprio tale restanza metafisica tra i vettori $0/\infty$ e $1/\infty$ (n/∞), è quella che riceve attraverso l'Armonica, una nuova, soprattutto inedita significanza. Non si tratta di trascurare o non trascurare la "grandezza" dx , qui si parla di un passo estremamente piccolo, tuttavia straordinariamente importante, dal "Nulla relativo", al "Nulla assoluto" dell'intera configurazione cosmologica. A ciò si aggiunge nuovamente, dall'altro lato del sistema, la corrispondenza polare di entrambi i vettori $\infty/0$ (infinito, espansione assoluta) e $\infty/1$ (∞/n) (infinito relativo, principi concreti di infinito), vettori che il nostro monocordo non tocca, ma che proprio come conseguenza della loro corrispondenza polare con i valori $0/\infty$ e $1/\infty$, inseriscono l'intero sistema delle "T", in presenza dell'indice ∞ , in quella straordinaria tensione, che (pag. 95) abbiamo creduto di poter stabilire come causa prima di un futuro processo di rinnovamento del mondo. La rappresentazione estremamente evidente, nonché istrut-

tiva, a livello simbolico delle nostre immagini 477 e 478, indica inoltre un più profondo – si può tranquillamente dire – teoretico conoscitivo retroscena di questa tensione. Quanto più grandi diventano gli indici delle “T”, tanto più l’unità del monocordo “si riempie completamente”, si colma con ragioni, ovvero quanto più il sistema della materia esercita un influsso, nel modo più completo possibile, tanto più piccola diviene la “metafisica restanza”, in questo caso metafisica “sostanza”, per essere alla fine “messa con le spalle al muro”, in modo tale che essa diviene quasi nulla, rispetto alla materia.

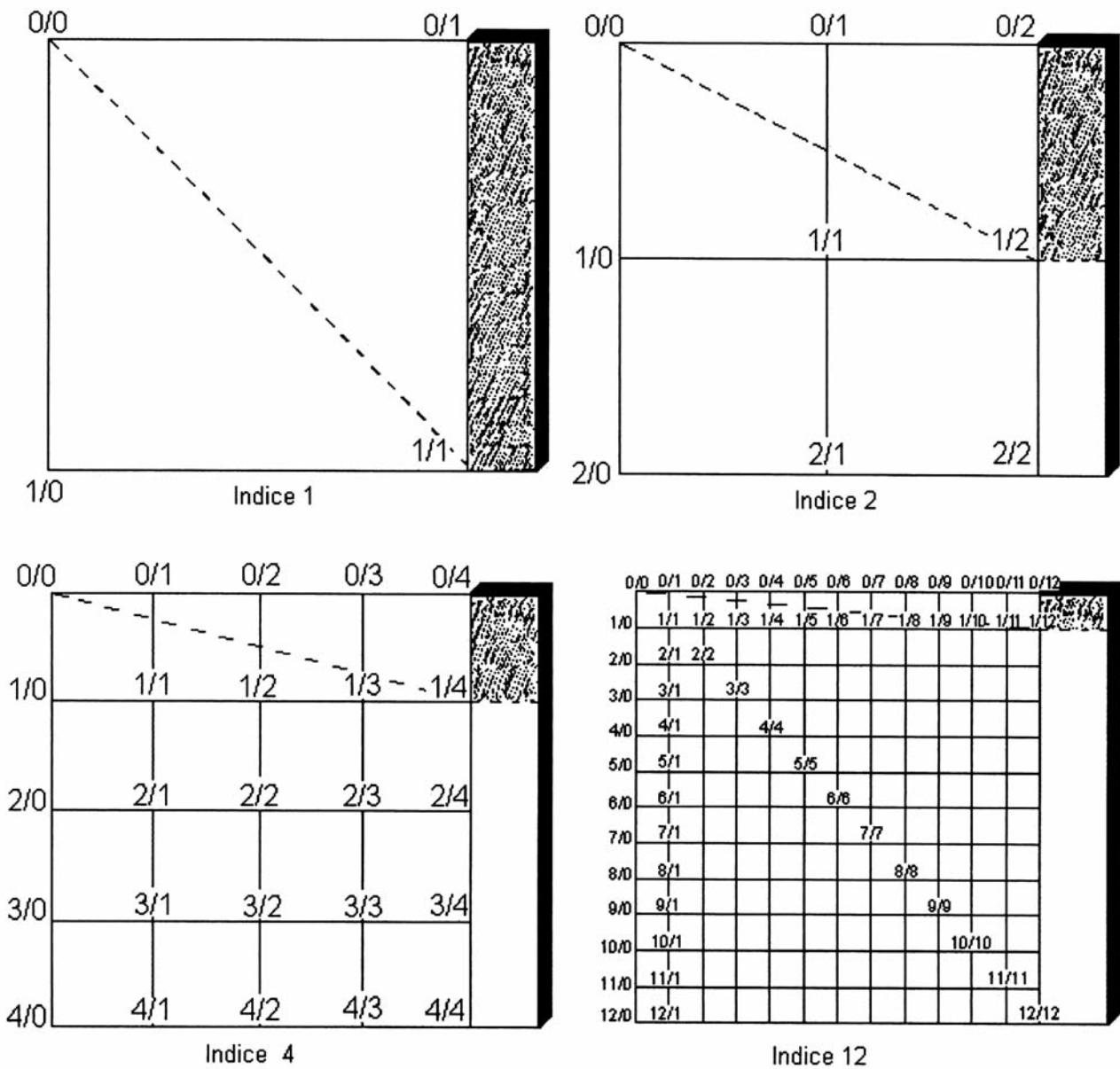


figura 478

Tuttavia, per una considerazione meditativa più profonda, proprio questa restanza metafisica, ovvero il perdurare di una anche soltanto minimale “rimanenza metafisica”, è la chiave per la soluzione dell’intero mistero cosmologico, e se noi consideriamo nel simbolo dx la sua versione puramente matematica, allora possiamo, senza esagerazione, affermare che il quoziente differenziale racchiude un problema metafisico di primissimo ordine, e che la sua “versione “armonicale gli conferisce un approfondimento e un’*amplitudo* alla quale il simbolo puramente matematico, unitamente alla sua formazione esclusivamente a carattere logico, non si avvicina.

Elementi storici

Per “autoriflessione” e “rigenerazione”

L’autopotenziarsi di ciascun valore dell’essere con $0/0$, ovvero con il doppio nulla, il quale, allo stesso tempo, è ogni cosa, muta tale valore dell’essere nell’*origo* $1/1$, e nel suo senso più estremo, può essere inteso come un percorso ascetico, monastico, in generale, però, tendente verso la concentrazione, del valore creatore più alto di ogni evoluzione dell’essere. Al contrario, il ritorno all’*eidōs* $0/0$ dell’essere, attraverso la propria retta equitonale, significa non più un’autoriflessione, ma un’identificazione del Sé con il divino. Il monachesimo e l’ascesi perdono il loro significato, per cui anche tutti i mistici, che intraprendono tale cammino diretto, considerano secondaria, se non addirittura nulla, la sostanzialità del loro essere, il potenziarsi del loro valore dell’essere, nel concetto personale di Dio dell’origine $1/1$, e con ciò ogni isolamento monastico e ascetico, e usano tutto il loro pensiero e aspirazione per la “visione” dell’*eidōs* $0/0$. Ciò che noi abbiamo denominato “rigenerazione”, la liquidazione di condizioni collettive divenute insostenibili e finite in un groviglio insolubile, e il ripristino (che tuttavia viene visto per lo più come un “progredire” nell’accezione di un qualche modernismo) di situazioni più semplici, più valutabili, è collegato da sempre al concetto ed evento di rivoluzione, di un rinnovamento, di una riforma, che, come esprimono gli ultimi termini, rappresenta non soltanto un sovvertimento del presente, ma un ritorno a norme più semplici, inerenti a priori all’umanità.

Sia che consideriamo a livello armonicale questa rigenerazione come un mettere in risalto nuovamente momenti normativi selettivi, oppure come rinascimento di cicli più semplici, sarà sempre presente una rettifica di ciò che è “giusto”, “esatto”, in breve di ciò che è armonico, e un’eliminazione, per lo meno il tentativo, di una neutralizzazione del dissonante. Quando una tale rivoluzione sia ordita da potenze puramente negative, e sprofondi nel demoniaco, si giunge o ad una catastrofe di intere culture, o ad un conflitto gigantesco tra principi negativi e positivi, e se il bene vince, ha inizio, con la fine del conflitto, una nuova epoca culturale.

Tale lotta, è in parte prefigurata, come abbiamo visto, sotto forma di prototipo delle coordinate tonali. Ogni singolo uomo deve mantenere viva tale lotta tra sé e l’umanità, in quanto la vita non si trova, come la natura inorganica, in una condizione semplice di equilibrio, ma in una tensione polare verso il divino. Per ciò che concerne “il conflitto degli dei”, espresso così meravigliosamente dal contenuto interiore del diagramma delle quinte (§ 54, 7), si tratta di un patrimonio antichissimo di differenti miti e religioni:

Erano tempi remoti
quando Ymir abitava
né rena né mare
né flutti salati
né vi era terra sotto
né cielo sopra
uno sbadiglio abissale
erba in nessun luogo.

Così recita la terza strofa della poesia antico-germanica sulla creazione del mondo, *Der Seherin Gesicht (La visione della veggente)* (*Edda II*, in “*Thule*”, tradotto da F. Grenzmer, volume II, 1920, pag. 35). Non appena Ymir, questo gigante, fu ucciso dalla stirpe divina degli Asi, questi, guidati da Odino, dovettero combattere contro la stirpe divina dei Vani. La tredicesima strofa della poesia sopracitata recita:

La lancia Odino
scagliò verso il nemico:
la prima guerra
entrò nel mondo,
cedette l'argine
del castello degli Asi,
audacemente i Vani
calpestarono i campi.

In rappresentazioni similmente magnifiche e tragiche, si muove l'epos babilonese sulla creazione del mondo. Invece di Ymir, troviamo "la madre del caos, Tiamat". Nella II sezione di questo epos (A Ungnad, *Die Religion der Babylonier und Assyrer*, [La religione degli Assiri e dei Babilonesi], Jena, 1921, pagg. 31 e segg.), leggiamo:

Non appena Tiamat concluse così la sua opera
venne in conflitto con i figli divini.

Si conquista una parte degli dei, che:

a fianco di Tiamat
avanzando, infuriandosi, tramando incessantemente giorno e notte
preparati furenti al conflitto
pronti ad osare una battaglia insieme.

Solo a fatica, Marduk, il dio della luce, riuscirà a porre fine al terribile agire di Tiamat e ad imprigionarla in una rete, per poi distruggerla.

Dopo che egli ebbe colpito Tiamat,
le forze militari di lei scemarono, la formazione si scosse,
gli dei, che le davano aiuto si impaurirono,

volgendo lo sguardo indietro, tremavano
di fuggire cercarono, la vita di salvare.
Erano prigionieri, impossibile era l'evasione
Egli tutti legò, le loro armi distrusse,
In un cappio si trovarono, gettati nella rete
Echeggiano le sfere, colme di pianti.

Nella tradizione iraniana (Schahrastani, trad. di Haarbrücker, I, 278, secondo Eisler, a. a. O., pag. 529 – 30), troviamo:

“Alcuni Zerwanja credevano...che Ahriman in un luogo diviso dal cielo, si fosse trovato, che tuttavia abbia così a lungo meditato ad uno stratagemma, finché egli lacerò il cielo, per salire in alto. Altri dicono, egli sarebbe in cielo, e la terra avrebbe liberato, ma talmente a lungo avrebbe meditato, finché il cielo distrusse, e scese sulla terra, con tutte le sue creature. La luce sarebbe fuggita con i suoi angeli, Satana lo avrebbe seguito, fino a quando, nel suo giardino (paradiso) venne imprigionato, e per tremila anni, lottò contro di lui, si dice inoltre, Dio avrebbe creato questo mondo, sotto forma di una rete per Ahriman, ove egli è caduto, ove sarebbe trattenuto”.

Tale concetto immaginifico della “rete”, già presente nell'epos babilonese – al quale Eisler dedica quasi l'intero contenuto della sua opera *Weltenmantel und Himmelszelt (Manto del mondo e volta celeste)* (München, 1910), e che arricchisce con innumerevoli esempi – è particolarmente importante in analogia e come sfondo della nostra rappresentazione a prototipo del reticolato tonale. Dobbiamo tuttavia rinunciare agli esempi e indirizzare il lettore all'opera di Eisler.

Anche nella mitologia greca classica, nelle sue figure a noi, come uomini, più vicine, vi è una guerra primordiale degli dei, già presente all'inizio; tale guerra si concentra nelle figure di Gea, Urano, Crono.

Il Caos, indotto da Eros, genera l'amore, la profondità oscura, intensa del Tartaro. Da esso, sorgono Gea, la Terra e Urano, il cielo (il principio femminile e quello

maschile), che creano i Titani come sostanza primigenia della vita plasmata. Questi Titani, e tra loro Crono, gemono cupamente dagli abissi e commuovono il cuore della loro madre Gea, che sobilla il più giovane dei suoi figli (Crono) contro il proprio padre Urano. Crono evira Urano; la terribile azione compromette la pace, travolge bene e male, ha luogo il conflitto. Il membro di Urano, gettato in mare, fa nascere “Venere originata dalla schiuma”, simbolo dell’amore terrestre; ciò attenua certamente la terribile tragedia, anche se lascia completamente intatto il pensiero e la sensazione originale di una rottura, penetrata sino alle ragioni più profonde del mondo e della coscienza.

Abbiamo definito la retta del tono generatore $0/0, 1/1, 2/2, 3/3 \dots \infty/\infty$, “linea mediana”, non soltanto a causa della sua collocazione esteriore all’interno del diagramma, ma, in primo luogo, per i suoi rapporti interiori con tutte le razioni nel diagramma. Se intendiamo tale retta a livello di un prototipo come un’unità della forza creativa, sempre presente e in continuo rinnovamento, che attraversa l’intero cosmo spazio-temporale, esprimiamo simbolicamente un principio altrettanto comune, per lo meno a tutte le religioni e principali mitologie, il principio del Salvatore, una forza, la quale, a partire dal suo coinvolgimento spazio-temporale, libera il valore dell’essere. Per mezzo dell’assimilazione con l’unità, si ricongiunge nuovamente con il Divino. Il concetto personale di Dio, l’*origo* $1/1$ emanato dall’*eidos* $0/0$, ha bisogno di un’autorealizzazione duratura, sempre continua, di una “rappresentanza” nell’ambito della realtà storica. Soltanto l’*origo*, in quanto realtà esistenziale, che si riproduce in continuazione, regge il sistema delle coordinate tonali in un equilibrio psicofisico, e proprio per ciò anche il nostro atteggiamento religioso esige di attuare ancora in concetti figurativi ed in forme religiose animiche tale prototipo, dapprima presente in noi a livello inconscio. Invece di fornire esempi circa tale principio, quello del Salvatore, e delle sue differenti attuazioni, rimando all’eccellente opera di Alfred Jeremias: *Die außerbiblische Erlösererwartung (L’attesa di salvezza al di fuori della Bibbia)* (Berlin, 1927), nella quale il lettore trova davanti a sé l’ampia visione di un vasto materiale, trattato con profonda responsabilità e con forte spiritualità.

Nell’introduzione alla sua opera, Jeremias scrive: “Le frasi maggiormente signifi-

cative da dimostrare in questo libro, secondo le loro fonti e il loro significato sono le seguenti:

“La formazione dell’unità è un tutto unitario e la religione è il fulcro, la stella di tale conformazione. La religione dell’umanità è un intero unitario, è l’attesa del Salvatore, è il suo fulcro, è stella della stessa. Le singole religioni del mondo si comportano l’una verso l’altra come confessioni di una religione o dialetti di una lingua spirituale. Il protocristianesimo è la piena realizzazione della religione”.

La nostra visione, accennata a pag. 285, circa un confine del mondo raggiunto con il limite ∞/∞ e con ciò di una fine necessaria del mondo, visione giustificata dal limite della retta di *origo*, è patrimonio assai antico di religioni, mitologie e dottrine della sapienza. La strofa n° 44 della poesia antico-germanica sulla creazione del mondo, sopra ricordata, recita:

Il sole si spegne
la terra affonda nel mare
dal cielo cadono
le stelle divine
fumo e fuoco
infuriano attorno
un caldo infernale
sale al cielo.

È sufficiente citare il lemma “Apocalisse”, per comprendere come anche questo importante prototipo armonicale giungesse a concetti grafici ectipici corrispondenti presso uomini primitivi, non ancora istruiti e partecipi di una visione magica interiore.

“Secondo l’insegnamento indiano, la distruzione e la ricostruzione avvengono con l’*incendio del mondo*. I semi di ogni cosa sono salvati nell’utero della Bhavani, di cui il loto è simbolo, in questo modo è dato ad un nuovo mondo di sorgere ancora. Questo dogma dell’incendio del mondo (ἐκπύρωσις) è certamente definito orfico, da parecchie testimonianze. Si consultino anche solo Plutarco (*De orac. defect.*),

Proclo (in Plat., *Tim.* II, p. 99) e Clemente di Alessandria (*Strom.* V). Di solito, tale dottrina è detta anche eraclitea. Non abbiamo dubbi sullo sviluppo di tale sapienza nel sistema di Eraclito, sistema che (detto per inciso) è testimonianza anche della conoscenza relativamente antica circa questa dottrina, presso i Greci. Nei frammenti di Eraclito, si mostra persino nel soffio del fuoco (= lampo, fulmine) (πρηστήρ), che infiamma il mondo, una concordanza con la forma rappresentativa indiana.

Anche nel sistema stoico, l'incendio del mondo era un motivo fondamentale. Secondo tale sistema, dopo la fine del mondo, rimane solo Giove, che in sé accoglie ogni cosa e la protegge. Se le scuole orfiche si rifacevano alle scuole orientali, come non c'è dubbio, con tutta probabilità insegnavano in accordo con queste fonti, la durata della sostanza del mondo, grazie al bruciare di ogni singola cosa. A favore di tale ipotesi testimonia quanto Proclo (in *Tim.* cit.) narra a proposito del ritorno delle cose in Dio, come un principio di natura orfica (F. Creutzer, *Symbolik und Mythologie [Simbologia e mitologia]*, II A., 3 Bd., 1821, pag. 317).

Per concludere, avrei ancora un esempio storico, in cui si utilizzano le “coordinate polari tonali”. Il frammento n° 7 di Filolao (Diels: *Fragmente der Vorsokratiker [Frammenti dei presocratici]*, III A. vol. 1, 1912, pag. 312): “Ciò che è stato unito insieme per primo, l'Uno, nel centro della sfera, è detto Terra”.

Il frammento 17 (cit., pagg. 316/17) recita: “L'ordine del mondo è unitario, inizialmente ebbe origine dal centro e proprio dal centro nelle stesse distanze verso l'alto come verso il basso. Ciò che giace in alto si comporta in maniera opposta rispetto a ciò che giace in basso. Infatti, le cose che giacciono del tutto in basso, ciò che è in alto ed il restante si trovano in corrispondenza, poiché, rispetto al punto mediano, entrambe le direzioni sono uguali, solo invertite”.

Il lettore osservi ancora una volta la figura 476, oppure una qualsiasi rappresentazione polare delle “T”. Qui il cosmo di Filolao e quello pitagorico si svelano con estrema semplicità, tenendo presente come questa maniera rappresentativa dei numeri tonali, ovvero di trasformazione tonale, fosse certamente nota a Filolao, che era un pitagorico puro. “L'uno al centro della sfera = focolare è il cerchio dell'unità $1/1$.” Se l'ordine del mondo “ebbe origine dal centro in modo equidistante

verso l'alto come verso il basso" e "ciò che si trova in alto (al di fuori del cerchio $1/1$) si comporta, in riferimento al centro, in modo opposto rispetto a quanto si trova in basso (all'interno del cerchio $1/1$)", si tratta allora proprio di una descrizione rigorosa della nostra immagine 476; in quanto, l'ottava (come indicatore esterno per il processo delle razioni), dal cerchio $1/1$ si dirige in direzioni opposte. La frase "Poiché rispetto al punto centrale (al punto 0), entrambe le direzioni sono equidistanti, solamente invertite", è una precisa descrizione della stessa retta uguale del tono di *c*, con le sue ottave, le quali si invertono solo alla periferia del cerchio $1/1$: una si dirige verso l'esterno, l'altra verso l'interno.

Proprio per quest'ultima frase presente nel 17° frammento filosofico, non ho ancora trovato fino ad oggi, nella letteratura pitagorica una spiegazione, anche solo in qualche modo accettabile.

La ripresento in questa sede, nonostante sia stata pubblicata in parte nel mio *Aufsatz über Pythagoras (Saggio su Pitagora)* ("Abh". 1938), insieme a molte altre interpretazioni di frammenti pitagorici, ai quali la filologia fino ad oggi non ha saputo dare un'interpretazione.

Nel primo volume della sua opera *Harmonikale Symbolik (Simbologia armonicale)* (I volume, pag. 265 e 339 e segg.) A. von Thimus cita i bardi celtici ("quei pitagorici del Nord") e il druidismo, assorbito alla fine dalle scuole inglesi e anti-co-irlandesi, tuttavia capace di far valere la propria specifica peculiarità nel Medioevo, ancora per parecchio tempo. Dal libro di Ferd. Walter, *Das alte Wales (L'antico Galles)* (Bonn 1859), A. von Thimus cita anche alcune sentenze che si rifanno al cosiddetto "*Trioedd Barddas*" (triadi teologiche), delle quali una è qui pertinente, poiché ha una straordinaria analogia di natura concettuale con la suddetta rappresentazione pitagorica.


"Vi sono tre cerchi (o condizioni) dell'essere, il cerchio dell'infinito, ove non c'è nulla sia di vivente, che non vivente, all'infuori di Dio, nessun altro tranne quest'ultimo può attraversarlo: il cerchio dell'inizio, nel quale dalla morte si elevano le cose naturali, cerchio che l'uomo doveva attraversare, il cerchio della felicità da dove ogni cosa scaturisce dalla vita, cerchio che l'uomo attraverserà nel cielo".


Se al concetto di "cerchio" sostituiamo quello di condizione, il primo (cerchio)

sarebbe allora da paragonare alla condizione più esterna, $n/1$, il secondo alla condizione $1/1$, il terzo (centro da dove hanno vita l'uomo e tutte le cose, e acquistano la massima consapevolezza) alla condizione $1/n$.

§ 54, 8 Esito della cosmogonia armonicale

Secondo l'*acroasi*, il mondo ha avuto origine da una profondità (*eidos*, $0/0$), imperscrutabile, grazie ad un'autoriflessione ed autocontemplazione di tale profondità, descrivibili a parole solo approssimativamente. Con ciò, l'Armonica pone un atto creativo come "inizio" del mondo, ma non una creazione a partire dal nulla (0), bensì scaturente dal tutto ($0/0$). Il necessario risprofondare (∞/∞) con la fine del mondo, il dissolversi nel tutto ($0/0$), non significa distruzione assoluta, bensì la possibilità di una totale rigenerazione.

Nell'atto creativo (*origo*, $1/1$), si attua il primo valore dell'essere. L'"essere" si trova nella reciprocità di frequenza e lunghezza d'onda, reciprocità con la quale sono nati il tempo, lo spazio, la casualità (numero), così come l'inversione . Il "valore" risuona e crea la parola, il *logos*; il momento temporale del valore dell'essere (frequenza), simboleggia la volontà. Esso sviluppa una lunga serie di forme (storia) alla fine delle quali c'è l'amore. Il momento spaziale del valore dell'essere (lunghezza d'onda), simbolo della sembianza materiale per eccellenza, attua una lunga serie di forme spaziali, al termine delle quali vi è l'ordine del cosmo, il quale si concentra nella figura umana.

Il momento tonale del valore dell'essere (tono, suono) simboleggia la parola in generale, e avvia una lunga sequela di forme, alla fine delle quali si trova la parola (voce) animica e spirituale dell'uomo. L'Armonica compendia la sintesi di tutti questi momenti nel principio dell'"*acroasi*". Nella prima evoluzione dell'unità (*origo*), si genera la trinità e con questa l'intervallo di ottava (ottava di Pitagora), l'intervallo di cornice, all'interno del quale si attua l'intera evoluzione successiva, portatrice del suo autentico significato di grado. In linea di principio, la triade creativa è connessa con la polarità creativa, polarità che, *in nuce*, risale all'inversione , presente nell'*origo*. Hanno origine i concetti e i fatti del nulla (0) e dell'infinito (∞) così come quelli dell'infinita pienezza dell'essere (∞/∞), in primo

luogo come direzioni, vettori – limitati successivamente nei relativi simboli. Il mondo si manifesta all'interno di questa polarità, dispiegato nei tre principi del limitante ($1/\infty$) (atomo, oscurità, principio femminile, passività, attrazione, ispirazione), dell'illimitato ($\infty/1$) (luce, espirazione, principio maschile, attività, repulsione, universo) e principio dell'equilibrio ($n/n, \infty/\infty$) (equilibrio, misura, principio di mediazione). L'intero sviluppo della natura si snoda all'interno di tali principi. Il primo ciclo "senario", la comparsa della "sconosciuta" sequela di settime, l'analisi del diagramma di quinta, mostrano come nella cosmogonia armonicale sono presenti a priori fattori di dissesto, i quali possono essere superati, inseriti, modificati, solo attraverso il "ricordo" dell'uomo, sia esso verso l'*eidōs*, l'*origo* (retta mediana) o verso norme selettive più semplici. Solo all'interno di tali selezioni usciamo dalla semplice necessità della natura, possiamo "esprimerci", e creare un regno di libertà umana verso il bello ed il bene. Si tratta della grande cornice di una cosmogonia armonicale. Tutti i paragrafi di questo materiale vogliono essere un aiuto nel riempire tale cornice. Probabilmente si affermerà come questo "esito" offra poco di nuovo – e come dimostrano i nostri esempi ectipici – sarebbe già stato attuato nei suoi principali fondamenti nella religione, come nella filosofia ed arte di tutti i popoli e di tutti i tempi.

Quanto detto è senza dubbio esatto, ma, a prescindere dal fatto che non c'è alcuna dottrina in grado di riunire in sé una quantità così importante di elementi eterogenei, di condurre l'uno all'altro ad un rapporto sensato, nell'Armonica si tratta di qualcosa d'altro che di una semplice sintesi concettuale.

Tutte le forme e le strutture armonicali non sono solo prodotti intelligibili di considerazioni logiche, ma sono un ancoraggio con la natura come con la nostra anima, e proprio questa duplice essenza comporta in esse una portanza teoretico-conoscitiva notevolmente convincente.

Nell'Armonica, non siamo più solamente affidati alla fede, alla conoscenza della realtà a chiavi logiche, difficilmente o per nulla attuabili in un rapporto vicendevole. Grazie al principio del fenomeno primigenio del numero tonale, l'*acroasi* colloca la sua sonda aprioristicamente nella natura e nella nostra anima, e proprio questa conferisce a priori ai suoi risultati tutt'altro carattere vincolante. Non ha

importanza la semplice connessione e sistematicità secondo certi oppure altri punti di vista “complessivi”, sebbene ciò possa e debba avvenire in particolari circostanze, bensì il ritorno ad una radice comune, controllabile a livello fisico e psichico. E proprio in questo consiste la ricerca armonicale: che essa indichi anche *soltanto* una strada “per giungere a Roma”, è già stato evidenziato in continuazione nei miei scritti, opponendomi ad una ipertrofia delle ambizioni armonicali. Alla fine, è principalmente importante “arrivare a Roma”; la presenza di dati percorsi, più o meno complessi, strade diritte o deviazioni, ha un ruolo secondario.

§ 54,9 Bibliografia

Per il punto 2 e 3, si veda § 25 del manuale. Per il punto 4, § 30, il punto 5 § 23 e il punto 6, la voce “senarius” nell’indice, come § 26. Per il punto 7, “bene e male” nell’indice, §§ 13–16 e § 24 (Gleichtonlinien, linee equitonalì). Inoltre, H. Kayser, “*Acroasi*”, l’ultimo paragrafo.

LASCIATA INTENZIONALMENTE IN BIANCO

§ 55. ABBOZZO DI UNA STORIA DELL'ARMONICA

Sebbene con questo libro, come ho accennato all'inizio, venga presentato un manuale per una scienza che (oggi) non esiste ancora, l'Armonica appartiene, tuttavia, a quelle dottrine la cui attitudine mentale risale fino alla più oscura preistoria della storia spirituale umana, e la cui effettiva costituzione si identifica con il cosiddetto "Pitagorismo". Pitagora visse nel sesto secolo a.C.; perciò l'Armonica può essere fatta risalire a 2500 anni fa, come un modo di ricerca caratteristico, basato sul fenomeno primitivo del numero tonale. Poiché, però, tutte le opere specifiche armonicali del Pitagorismo sono andate perse o ne sono restate solo tracce, o ne sono rimasti solo effetti su altri ambiti (matematica, astronomia, architettura, grammatica, etc.) – il che vale fino a Keplero, A. von Thimus e V. Goldschmidt – la storia dell'Armonica come una scienza autonoma sarebbe esaurita con queste annotazioni ed il riferimento dell'autore a questo manuale come la prima stesura dell'Armonica come scienza non potrebbe essere messo in discussione, con grande dispiacere dell'autore stesso. Tuttavia già gli accenni precedenti mostrano che l'Armonica come tipica forma di pensiero deve essere presente in qualche modo già dai tempi più antichi, che essa è esistita ai tempi del Pitagorismo, e che i suoi effetti e conseguenze, anche se non come scienza autonoma, hanno acquistato sempre più importanza come base per altre ricerche autonome fino ad A. von Thimus e A. Goldschmidt.

Il lettore interessato storicamente e filologicamente pretenderà dunque di conoscere altri dettagli: l'autore, però, fa notare già dall'inizio che egli, come non storico e non filologo, può trasmettere solo i dati che nei quasi trent'anni di studi armonicali ha avuto per così dire sotto mano. Possa il seguente materiale incitare un appassionato ad una vera e propria "storia dell'Armonica".

§ 55.2 Armonica arcaica e preclassica

I più antichi resti di mentalità acroatica li troviamo in quasi tutte le mitologie, le religioni, le cosmogonie. Bisogna, a questo punto, indirizzare la propria attenzione

ad un tipico collegamento di tono (canto, parola, discorso, rappresentazione innica), numero (mistica e simbolismo dei numeri), come pure corrispondenti concetti immaginifici particolarmente di natura astrale, che, come abbiamo potuto vedere nell'ultimo paragrafo 54, si rivelano spesso in modo sorprendente, attraverso un'analisi armonicale.

In tempi appena trascorsi, la "mitologia astrale" era, in un certo senso, moderna ed attuale. Se si aggiunge a questo concetto quello dell'"armonia delle sfere", che si diffonde ben al di fuori della Grecia, si ottengono già due voci per ambiti molto ampi, all'interno dei quali le impostazioni armonicali possono essere molto promettenti sotto l'aspetto analitico e sintetico. Sono inoltre importanti tutti i passi armonicali-numeric, che attraversano quasi tutte le tracce religiose e cosmologiche più antiche, come i Rigveda indiani, le religioni degli dei egiziane e babilonesi, lo Zend Avesta e soprattutto la dottrina della saggezza cinese. Sorge la domanda se e come quei tempi preistorici hanno conosciuto la tecnica specificatamente armonicale – il monocordo come strumento sperimentale si può far risalire tranquillamente alle epoche più antiche, a causa della sua semplicità, nonostante la mancanza di prove concrete, che si potrebbero comunque ritrovare esaminando resti archeologici (sempre che si avesse uno sguardo acuto per questo problema!). Se si pensa, come l'autore, che tutte le forme armonicali sono prototipi spirituali, che il monocordo, nel caso migliore, "fa emergere" dalle profondità del nostro subconscio al conscio, la ricerca di questa tecnica armonicale nell'antichità sarebbe molto interessante ed estremamente importante per la storia dell'Armonica, ma irrilevante per la fatticità dell'*acroasi* in quei tempi. Anche se si deve ammettere che, qua e là, (Pitagora dovrebbe avere portato le sue conoscenze dall'Egitto) furono fatte ricerche sul numero tonale nelle rispettive scuole segrete, noi dobbiamo ritenere quelle tracce acroatiche più antiche come forme, che corrispondono semplicemente a precise strutture animiche armonicali e che, finché l'umanità è esistita ed esiste, spingono verso una realizzazione ectipica. Tuttavia, sembra che già quei tempi primitivi si occupassero anche di ricerche concrete sul numero tonale. Si deve premettere naturalmente una sensibilità innata a priori nell'umanità, almeno per rapporti tonali primitivi. Nel maggio 1936, furono presentati,

nella stazione radio di Brunn, flauti provenienti dalle stazioni di cacciatori di mammut di Under-Wisternitz; producevano terze minori e maggiori, e anche delle quarte, in una tonalità di suono sorprendentemente chiara (*Basler National Zeitung [Giornale nazionale]*, di Basilea del 29 maggio 1936). Un fischietto di terracotta babilonese, trovato a Birs-Nimrud, indica un accordo di terza maggiore (R. Batka, *Allgemeine Geschichte der Musik [Storia generale della musica]*, pag. 59) e dal nord della Scandinavia sono note le *Lure*, che furono trovate, per lo più, in due o tre esemplari, e che dimostrano che vi si suonavano intervalli o accordi. Tutto questo sarebbe impossibile, se quegli uomini primitivi non avessero avuto una sensibilità tonale già sviluppata. Con lo sviluppo della cultura e la comparsa degli strumenti a corda (vedi le arpe assire citate più avanti) sono quasi ovvie effettive ricerche sul numero tonale. Senza alcun dubbio, mi sembra che questo si possa dire dell'antica Cina. In occasione della nostra analisi dei diagrammi I-Ching, nel paragrafo 50,8, citavamo già i lavori di alcuni Gesuiti francesi e rinviavamo alla *Geschichte der Philosophie, (Storia della filosofia)* di Windischmann, nel cui primo volume viene trattata l'antica dottrina cinese della musica e dei numeri, nella quale è fuor di dubbio una precisa dimestichezza dell'antica Cina, con ricerche specificamente armonicali. A questo si aggiunge l'enorme significato del concetto di "musica" come misura spirituale e morale (una pratica raccolta di passi in questione della filosofia cinese la dà il quaderno *Die chinesische Musik (Musica cinese)*, edito da R. Wilhelm nell'Istituto cinese di Francoforte a./M., 1927, come pure l'articolo di Heinz Trefzger, *Die Musik in der China (La musica in Cina)*, nella rivista "Xinica", XI anno, 1936, quaderno 516). Negli anni dopo la prima guerra mondiale, viveva a Berlino un funzionario del Turkestan orientale, di nazionalità cinese, di nome Burham-Bey, nella mia stessa abitazione. Dopo esserci conosciuti meglio, e dopo che, un giorno, mostrai al suo segretario cinese il mio monocordo, Burham-Bey si ricordò subito di un vecchio cinese che "nelle vicinanze" di Urumt-schi, si esercitava con simili strumenti. Quando gli chiesi come e se potevo mettermi in contatto con quell'uomo, Burham-Bey rifiutò quasi spaventato: per prima cosa, quell'uomo riceveva e leggeva solo lettere cinesi, e non le leggeva per niente se arrivavano dall'Europa. Impossibile sperare in una risposta.

Inoltre, abitava “abbastanza” in campagna, a circa 700 chilometri da Urumt-schi. Questo solo come prova che anche nella Cina attuale sono vive ricerche numerico-armonicali (vedi a proposito un’ulteriore notizia nel mio *Klang der Welt* [Suono del mondo], pag. 1391). Che anche in India sono vive ancor oggi antichissime tradizioni “pitagoriche”, lo mostra l’interessantissima opera *Der Musik im Indostan*, (*La musica dell’Indostan*) di A. H. Fox Strangways (Oxford, 1914). Il conte Hermann Kayserling riferisce in modo molto bello e vivace nel suo *Reisetagebuch eines Philosophen* (*Diario di viaggio di un filosofo*) (VI. A. 1922, volume 1, pagg. 398 e segg.) di una visita presso i Tagore, a Calcutta, dove egli di sera, fu “impressionato” addirittura metafisicamente da una vera musica indiana. Ciò che ci deve interessare di più della musica indiana, dal punto di vista armonicale, è la sua sensibilità per assai differenziati passi tonali, per la cui analisi il paragrafo 39 di questo manuale sulle scale tonali, può dare le premesse materiali. Il teorico Pavana dà sei tipi fondamentali di tono, e 30 tipi di toni secondari, e motiva il suo sistema col fatto che “Krishna fece uscire dalla sua testa 5 Ragas, sua moglie Parbuti una sesta, per cui Brahma si sentì autorizzato a creare ancora 30 tipi di toni secondari” (R. Batka, *Allgemeine Geschichte der Musik* [Storia generale della musica], Stoccarda, s.a. I, pag. 41). Queste “Ragas” erano antichi schemi di melodie, che si adattavano esattamente alle stagioni e alle parti del giorno e che venivano variati creativamente dai singoli cantori e suonatori. “Il più noto è il *Ragaviboda* (cioè dottrina delle scale), composto nel 1609 da Somanatha. La denominazione dei toni avviene nella musica profana per lo più per mezzo di sillabe o segni di sillabe, nella musica religiosa per lo più per mezzo di numeri (Batka, cit.). Se, inoltre, si riflette che il monumento letterario presumibilmente più antico, il Rigveda, è in realtà una raccolta di canti, dei quali a noi sono pervenuti solo i testi e le cui melodie avevano nomi particolari, con significato simbolico, ed erano custoditi come un severo segreto, possiamo certamente supporre che anche ricerche armonicali numeriche appartenevano a queste usanze tenute segrete. Nell’ambito culturale assiro-babilonese, (Neefe, *Die Tonkunst der Babylonier und Assyrer* [L’arte tonale degli Assiri e dei Babilonesi] in *Monatshefte für Musikwissenschaft*, [Quaderni mensili per la scienza della musica], XII, 1890),

compare l'arpa come simbolo e strumento sacro. Friedrich Delitzsch pubblicò nella sua opera *Babel und Bibel, (Babele e Bibbia)* (1902 – 1905) un rilievo assiro, nel quale si vede la “banda di corte” marciare con sei grandi arpe. Poiché una delle tre classi babilonesi dei sacerdoti era quella dei cantori, e anche l'Assiria, dipendente culturalmente da Babilonia, non può aver fatto qui un'eccezione, e poiché già la produzione tecnica di un'arpa ha come premessa la conoscenza e la confidenza con i rapporti di lunghezza delle corde e con le corrispondenti leggi armonicali numeriche, è più che verosimile una certa conoscenza da parte delle caste sacerdotali, almeno di norme armonicali primitive. A ciò, si aggiunge il sistema numerico sessagesimale ideato, nell'ambito culturale assiro-babilonese, che corrisponde al prototipo armonicale del “senario”, e soprattutto il simbolismo numero-astroale babilonese. La simbologia numerica babilonese è certa oltre ogni dubbio.

Fantasticherie sul valore dei numeri occupano un posto importante tra i concetti religioso filosofici dei Caldei. Ogni dio veniva indicato attraverso un numero da 1 a 60, che corrispondeva al suo rango nella gerarchia celeste. Una tavoletta dalla biblioteca di Ninive ci ha conservato la lista dei più importanti dei, accanto ai loro numeri misteriosi. Sembra addirittura che, accanto a questa scala di numeri interi associati agli dei, ne esistesse un'altra di frazioni (!), che si riferiva agli spiriti e che corrispondeva in modo identico al loro rango. (M. Cantor, *Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik [Lezioni sulla storia della matematica]*, IV A, 1922, 1 vol., pag. 43). Dato che oggi la ricerca di questa antica cultura matematica dell'Asia Minore è in piena attività si possono attendere importanti scoperte, anche in campo armonicale. Degli Egizi, riferisce già Platone, nel secondo libro delle sue *Leggi* (Phaidonausgabe II, 555): “essi legiferavano su simile materia e rendevano sacre in maniera duratura quelle melodie che, nella loro essenza, sono buone. Opera di un dio o di un uomo divino sarebbe questa! Siccome là si dice che i canti i quali a lungo si sono conservati, sono opera di Iside”.

Accanto ad arpe di ogni misura, compaiono qui già antichi flauti e trombe. Diodoro Siculo (I, 16) si fa raccontare quanto segue da sacerdoti egizi: “Per mezzo di Ermete, la lingua comune ricevette la sua prima formazione e molte

cose, che prima non avevano nome, la loro definizione. Da lui, deriva l'invenzione della scrittura con le lettere dell'alfabeto e la sistemazione del servizio divino e dei sacrifici. Fu il primo che osservò la posizione delle stelle, l'armonia e l'essenza dei toni. Egli inventò l'arte della scherma e insegnò il movimento ritmico e l'educazione del corpo ad una posizione aggraziata. La lira che egli fece aveva tre corde, per significare le tre stagioni. Egli suppose tre toni: alto, profondo, medio; quello alto corrisponde all'estate, il profondo all'inverno, il medio alla primavera. Anche ai Greci insegnò l'espressione nella lingua (hermeneia), da cui il suo nome Hermes. Osiride lo usò soprattutto come ierogrammata, cioè come autore e custode dei documenti sacri, con lui si discuteva di tutto e si agiva per lo più secondo il suo consiglio". Questo interessante passo mostra che sotto "Hermes" (che appare anche sotto diversi nomi, come Anubi, Thot, etc.) fu simboleggiata in contrasto e a completamento del "naturale" Osiride "la vita spirituale personificata, e con questo l'osservazione di sé, il pensare, e l'insegnare e scrivere, il genio della più alta scienza e sapienza" (Creutzer: *Symbolik und Mythologie [Simbolismo e Mitologia]*, II A., 1819, 1 Bd., pag. 363) e che nel simbolo del suo nome si realizzava alla fin fine l'antica forma dell'*acroasi*". Si può quindi pensare come sicuro, anche senza indicazioni esplicite degli antichi sull'origine delle conoscenze fondamentali di Pitagora dall'antico Egitto, che una determinata e specifica tecnica armonica (ricerche con il monocordo e diagrammi relativi) venga praticata nelle scuole segrete dei templi egizi, mantenuta tuttavia strettamente segreta e comunicata solo agli iniziati, per cui noi non veniamo a sapere nulla, nemmeno dalle iscrizioni, e possiamo appoggiarci solo a testimonianze indirette come le precedenti.

Ancora Erodoto, il padre della storia, la cui affidabilità (a prescindere da alcune evidenti invenzioni) viene sempre più riconosciuta, dice in parecchi passi dei suoi resoconti di viaggio dall'Egitto che su questo o quel punto sapeva di più, ma non voleva, poteva o doveva dirlo. Qui si ha non solo l'impressione di una credibilità incondizionata, ma si vede anche come il "divieto" di comunicare determinate cose agiva anche su uno straniero in modo vincolante. A. von Thimus, in molti passi della sua opera, ha fornito dimostrazioni della segretezza intenzionale, in cui

nella classicità venivano tenuti particolarmente i teoremi numerico-armonicali, noti ai classici (sulla mia personale opinione circa questa segretezza si veda il mio contributo su Pitagora nell'“*Abh.*”). Rispetto a questo, senza dubbio, presente, sapere esoterico armonicale, quello exoterico, che riguarda la pratica musicale, ha un'importanza secondaria (fonti tra le altre: Ambros, nella sua “*Geschichte der Musik; Lauth: Über altägyptische Musik [Storia della musica. Sulla mistica antico-egizia]* in *Ditz. Ber. der bayr. Akademie*, 1873, così come il lavoro più antico di Jomard: *Memoire sur la musique de l'antique Egypte [Notizie sulla musica dell'antico Egitto]*, nella *Descr. de l'Eg.*, Libr. III, vol. I, pag. 357 e segg.).

A sfondo armonicale sono la rappresentazione di Memnone, la colonna di Memnone, che emette suoni all'alba, e soprattutto i concetti che da qui prendono inizio sulla parentela tra tono e luce (Plutarco, *Symposiaca [Il convito dei sette sapienti]*, VIII, 3), sui quali si dovrebbe rileggere il paragrafo 18 del primo volume di *Symbolik und Mythologie (Simbolismo e Mitologia)* di Creutzer.

Nel mondo culturale semitico arabo, per quanto riguarda il primo (semitico), è nota la grande importanza della musica (i Salmi!) presso gli Ebrei. A von Thimus dedica ampie parti della sua *Simbologia armonicale* ad analisi armonicali numeriche del libro antico ebraico-cabbalistico *Jezirah* e la Bibbia è piena di rapporti numerici tipicamente armonicali. Per esempio, le misure dell'arca di Noè (300 cubiti di lunghezza, larghezza 50, altezza 30) corrispondono alla proporzione ridotta di ottava 150:50:30 come 15:5:3, ciò che nella lunghezza delle corde produce la triade (hei 1 = c), 15 des 5as 3 f. Il geniale Johannes Jacob Balmer, famoso per la cosiddetta “formula di Balmer” dello spettro dell'idrogeno, che è alla base della moderna ricerca atomica, era, come ho già detto, nel “*Kl.*”, pagg. 84/85, in realtà, uno studioso d'armonica numerica profondamente religioso, il cui lavoro di abilitazione porta il titolo: *Der Propheten Ezechiel Gesicht vom Tempel*, (*La visione del tempio del profeta Ezechiele*), un lavoro nel quale egli mise assieme la costruzione del tempio di Salomone, secondo le indicazioni della Bibbia, e i cui numeri e proporzioni hanno un carattere assolutamente armonicale. Una volta, mi fu concesso di assistere ad un funerale ebreo ortodosso. Il cantore cantava senza accompagnamento nel solitario cimitero coperto di neve, canti funebri di vecchis-

sima tradizione e di struttura completamente arcaica, che mi fecero una grande impressione, a causa del loro profondo contenuto spirituale, impressione che dura tutt'oggi (forse allora ascoltai una di quelle melodie antico-ebraiche, rese note da Z. Idelsohn, che sono così sorprendentemente simili a canti di chiesa antico-russi, che risalgono a canti precristiani greci: vedi Peter Panoff, *Die altslavische Volk- und Kirchenmusik*, (*La musica popolare e di chiesa antico-slava*) nel *Lehrbuch der Musikgeschichte*, (*Manuale di storia della musica*), Postdam 1930, pagg. 13/14). Una simile espressione spirituale dell'elemento musicale è possibile solo se questo è in assonanza sotto ogni aspetto con tutta la mentalità del popolo in questione. Nell'ebraismo si è mantenuta (unico caso di tutte le attuali nazioni europee) il sentimento vivente dell'*acroasi* della *parola* (si confronti al proposito l'importante lavoro di Ben Joseph, *Die Struktur der jüdischen Religionsphilosophie*, [*La struttura della filosofia religiosa ebraica*], in *Jüdisches Jahrbuch für die Schweiz* [*Annuario ebraico per la Svizzera*], 1919/20, pagg. 88 e segg.).

Per ciò che riguarda il mondo culturale arabo, la storia dell'Armonica deve indirizzare la sua attenzione, dapprima alla teoria musicale (cfr. Rosegarten: *Die moslemischen Schriftsteller über die Theorie der Musik* [*Gli scrittori musulmani sulla teoria della musica*] in *Zeitschrift für Kunde des Morgenlandes*, [*Rivista per la conoscenza dell'Oriente*], V). C'è qui una divisione dell'ottava in 17 toni, dove i valori # # e *bb* vengono distinti e la scala musicale diatonica veniva suonata o solo con # # o con *bb*. Questo, come soprattutto la sensibilità degli Arabi, simile a quelle degli Indiani, per quanto riguarda differenze di toni, viene espresso ancor oggi nella musica (lo testimonia ogni grido del *muezzin* dai minareti delle moschee, trasmesso spesso dalle radio). Un'analisi armonica può qui certamente fare chiarezza teorica e sarebbe interessante approfondire i rapporti di questa musica in filigrana con gli "arabeschi" geometrici (anche a questo proposito, i supporti sono offerti dalle forme gruppo-teoretiche delle "T"). Le estasi religiose di Maometto devono essere state accompagnate da rappresentazioni tonali e se egli permise solo la musica sacrale seria, l'enorme attività musicale e della danza dei califfi a lui posteriori, specialmente in Baghdad, mostra una forte preponde-

ranza dell'elemento musicale-exoterico. Uno studio armonicale corrispondente della filosofia matematica e astronomia araba sembra, però, più redditizio. Riguardo alla prima, potevo già fare riferimento nel paragrafo 50, 7 all'enciclopedia dei cosiddetti "fratelli puri", nella quale è già contenuto un antico patrimonio di pensiero armonicale. Tutte le idee di questa setta sembrano influenzate dal pensiero neopitagorico, ma in qualche modo sviluppate autonomamente. Una certamente molto rudimentale discussione nel contenuto matematico di quella enciclopedia la dà Cantor nel suo *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (Lezioni sulla storia della matematica)* IV A. I Bd. pag. 738 e segg., e altri riferimenti letterari. Nel trattato di Heinrich Suter, *Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke (I matematici e gli astronomi degli Arabi e le loro opere)*, Lipsia, 1900, sono citati diversi autori arabi (Nr. 63, 116, 198, 303), che hanno scritto sulla musica; specialmente le enciclopedie (come quella di Ibn el Chatib, Nr. 328 del trattato di Suter, di cui esistono ancora delle parti) e gli scritti dei pensatori di orientamento mistico dovrebbero essere una buona volta studiate dal punto di vista armonicale, come pure i molti trattati sulle proporzioni, nei quali può essersi mantenuto un patrimonio ereditato dai pitagorici (vedi Nicomaco Giamblico!), che non è più presente nei resti classici. Si sa che, dopo la distruzione di Costantinopoli ad opera dei Turchi, non solo molti studiosi greci fuggirono con i loro libri in territorio arabo o musulmano, ma che subito dopo molti studiosi arabi fecero ampi viaggi nel vecchio Occidente e raccolsero un patrimonio di libri, tutto ciò che hanno potuto trovare.

§ 55.3 Armonica classica

Dopo queste brevi osservazioni e notizie storiche su una Armonica, in parte senza dubbio disponibile, ma non più tramandata concretamente, in parte risonante nelle sue forme prototipiche attraverso i più diversi ambiti e circoli culturali, passiamo ora al Pitagorismo come all'Armonica che compare per la prima volta nella storia come scienza e filosofia per eccellenza. Questa affermazione deve essere subito "frenata" dalla limitazione, che anche in questo caso non abbiamo più le opere principali, ma pur sempre concreti frammenti (specialmente Filolao) e passi e tra-

dizioni tramandati che testimoniano in modo certo l'Armonica come una scienza basata su tono e numero. Qui devo rinviare il lettore al mio lavoro su Pitagora, nell'"*Abh.*", dove, certamente in modo breve ed incompleto, ma come credo, esatto nei tratti essenziali, il "complesso" pitagorico viene osservato per la prima volta nella storia della ricerca dall'unico aspetto dal quale deve essere osservato: non solo riguardo al numero, ma anche al numero tonale. Le testimonianze dei classici sul fatto che i pitagorici si siano occupati di ricerche sul numero tonale come fondamento della loro dottrina, sono così numerose e affidabili, che ci si può solo meravigliare come tutta la filosofia più recente, quando non ha completamente trascurato il momento auditivo, lo ha per lo meno considerato come un accidente molto sgradito e complicato, la cui stravaganza va accettata. Il concetto centrale "dell'armonia" del Pitagorismo non poteva naturalmente essere messo allo stesso livello di cose così basse, come le ricerche sul monocordo e fu gonfiato in modo talmente fantastico, da non aver più nulla a che fare col senso concreto-plastico di questo concetto presso gli antichi. Se Boeckl, di solito così degno di stima, pubblica, ad esempio, negli *Studien (Studi)* (1806, III vol.) di Daub e Creutzer, un trattato, *Über die Bildung der Weltseele im Timäus (Sulla formazione dell'anima del mondo nel Timeo)*, in cui discute la famosa (per non dire famigerata) "Tonleiter des Timäus" (scala tonale del *Timeo*), originaria chiaramente da fonti pitagoriche, egli cerca di rintracciare, nel modo più preciso, i valori tonali, ma non ha per nulla pensato alla cosa più ovvia: ricercare ed *ascoltare* questi numeri tonali al e sul monocordo. Se lo si fa, risultano subito rapporti ed evidenze, anche chiarificazioni, a cui non si avvicina mai da sola una osservazione logico-intellettuale. Ad un così pur meritevole insegnante di scuola superiore, ricco di conoscenze circa fonti, documenti, libri etc., che lavorava appunto al "concetto di armonia" di Pitagora e che tentava di comprendere i frammenti di Filolao nel modo puramente astratto del pensiero "idealistico" di oggi, portai, secondo il suo desiderio e per mio stimolo, il monocordo, gli spiegai in base a toni e numeri i frammenti 5 e 6 di Diels e lo rinviavi al mio lavoro su Pitagora, nel quale non solo questi, ma una serie di altri frammenti importanti, particolarmente quelli dell'"apeiron" e "perisson" avevano trovato la loro spiegazione evidente. Ma il dotto non era per nulla dotato musical-

mente e non poteva giudicare neppure la purezza di un'ottava (non parliamo poi di quella di una quinta, terza, o scala tonale e le loro forme spirituali); del mio lavoro su Pitagora non ne volle nemmeno sapere. Quando mi chiese da dove derivavo le mie opinioni e sperava che io gli presentassi tutta una lista di nomi e documenti letterari e io indicai solo il monocordo e la mia testa, come pure lo spirito del pitagorismo, secondo il quale credevo di lavorare e pensare, sorrise con compassione: "Ah, ah!...". Racconto questo solo per caratterizzare la situazione odierna, alla quale ogni armonico si vedrà contrapposto, in riferimento alla scienza di una volta. La cristallizzazione di ciò che ci è giunto dell'antichità, specialmente in questioni storiche, è così grande, che tutti i telescopi di Galileo non servirebbero a nulla, e si devono aspettare nuove forme spirituali, che vengano da fuori, che accettino le nuove idee con entusiasmo e senza badare a successo o insuccesso, e che le elaborino interiormente.

L'unico libro di cui sono venuto a conoscenza dopo la stesura di questo manuale, che tenta di comprendere il pitagorismo e soprattutto i "presocratici", dal modo di essere di questi pensatori stessi, è l'eccellente lavoro di K. Joels: *Der Ursprung der Philosophie aus dem Geiste der Mystik (L'origine della filosofia dallo spirito della mistica)* (Jena, Diederichs, 1906), alla cui lettura si invita caldamente il lettore.

Per una nuova fondazione della storia dello spirito del pitagorismo, mi sono note, in tedesco, solo due fonti esaurienti e basilari oltre l'opera standard *Harmonikale Symbolik (Simbologia armonicale)* del barone A. von Thimus (due volumi, Colonia, 1868/76) e al citato libro di K. Joels: *Plato und die sogenannten Pythagoreer, (Platone e i cosiddetti pitagorici)* di Erich Frank (Halle, 1925) e di Julius Stenzel: *Zahl und Gestalt bei Plato und Aristoteles (Numero e forma presso Platone e Aristotele)* (Lipsia – Berlino, 1924). Per ambedue le opere, "l'Armonica" è un concetto autonomo e perciò anche l'opera di Thimus è sconosciuta. Tuttavia Frank è uno dei pochi, che mette nella giusta luce l'enorme significato della musicalità presso i Greci e i dati e le testimonianze che ci dà sono molto importanti, come punto di partenza, mentre la sua idea fissa di dimostrare che Pitagora non è mai esistito, è per noi di secondaria importanza. Stenzel va in

cerca più della “dipartizione delle idee”, cioè, in realtà, di una prova del pensiero antico dalla (come noi possiamo esprimerci in modo armonico) “legge della quantizzazione armonicale”, che si realizza partendo dal monocordo nel sistema delle “*T*”. Come base per le antiche fonti, la letteratura in proposito, etc., è indispensabile: 1) il primo volume della *Geschichte der Philosophie (Storia della filosofia)*, di Überweg, e 2) Diels, *Fragmente der Vorsokratiker, (Frammenti dei presocratici)*. Specialmente nella seconda opera, il lettore che conosca il greco, trova nei resoconti, nelle citazioni, etc., che accompagnano i frammenti, una quantità di un patrimonio armonicale, che ora potrebbe essere raccolto sotto punti di vista unitari, dato che l’Armonica è stata rifondata. Come io apprendo da Olof Gigon, *Der Ursprung der griechischen Philosophie (L’origine della filosofia greca)* (Basilea, Benno Schwabe, 1945, pag. 11), i frammenti dei presocratici di Diels offrono solo una limitata scelta di testi, così che una futura ricerca su Pitagora dovrebbe mettere al sicuro, per prima cosa, tutto il materiale tramandato.

Una volta che sia stata realizzata la rettifica del vero pitagorismo, si vedrà anche che i suoi effetti erano molto più ampi di quanto fino ad ora non si sia osato supporre. Non solo dovranno essere incluse musica e astronomia: non solo i fondamenti dell’aritmetica e della geometria, della grammatica, della ritmica e soprattutto la mitologia, il neopitagorismo, la gnostica, l’architettura, etc., saranno considerati sotto una nuova ottica, ma tutte queste materie saranno solo allora veramente comprensibili da un punto interno, centrale, sintetico, cioè quello dell’*acroasi*, ossia nel senso più profondo, come la posizione comune culturale e spirituale di un’epoca. Si vedrà anche che si dovrà rinunciare alla comoda consuetudine del “semplicemente dichiarare” non vero ciò che non si capisce o per cui non si ha una spiegazione o per quelle realtà che non si adattano al giudizio storico-filosofico usuale. Un esempio modello per tutto ciò è lo scritto *Über die Teilung des Kanon (Sulla divisione del canone)* del famoso matematico Euclide (“canone”, per gli antichi, aveva lo stesso significato di “monocordo”), considerato a lungo un falso. Come avrebbe potuto un uomo così importante interessarsi di una questione di così poca rilevanza, come la divisione del monocordo! Non si capiva, o non si voleva capire, che allora il monocordo era addirittura un mezzo di insegnamento

per la conoscenza della dottrina delle proporzioni, così importante per gli antichi, senza tenere conto poi della dignità di questo strumento come strumento sperimentale pitagorico per eccellenza. Come è noto, racconta la “leggenda” (!) che Pitagora abbia fatto suonare dal suo allievo prediletto il monocordo, prima della sua morte, “indicando con questo”, come Aristide Quintiliano dice, nel suo *De musica*, “che le più alte e ultime cose dell’osservazione musicale si devono cogliere non tanto nei toni ascoltati, per mezzo della percezione sensoriale, quanto nel cammino dell’osservazione intellettuale dei numeri (da Thimus, 1, 128). Erich Frank (cit., pag. 182) è perciò autorizzato a dire di quello scritto di Euclide: “Questa suddivisione del canone la si può intendere dunque come contrapposta agli elementi di Euclide: se questi danno le conoscenze matematiche necessarie per la costruzione platonica del *corpo* del mondo, nel canone sono sviluppati i principi che stanno alla base della costruzione dell’*anima* del mondo”. Nello stesso momento, Frank spiega tuttavia “le scale musicali del (platonico) *Timeo*” come “una teoria nata già come lettera morta”, anzi, proprio come “una pazza speculazione numerica” e “scale musicali del tutto impossibili musicalmente”. A lui è capitata la stessa cosa di tutti i commentatori precedenti: di non aver appunto capito queste “scale musicali”. A. von Thimus (*Harm. Symb.*, I, 156 e segg., e II, 281 e segg.) ha dato attraverso la sua ampia conoscenza dell’Armonica dei numeri antica e del pitagorismo l’unica spiegazione, fino ad oggi sufficiente, delle scale musicali del *Timeo* (confronta la rappresentazione di queste scale musicali nei paragrafi 13a e 39, 2a di questo testo!), senza ottenere, ovviamente, alcun successo, presso gli interessati in materia. Come in tutte le scoperte e le indicazioni armonicali, il motivo è sempre lo stesso: si aspettano ricette culinarie e si deve constatare che come premessa di tutti i “concetti armonicali”, è necessaria non solo un’esatta familiarità con la lingua greca, la aritmetica e la musica, ma anche un’esatta conoscenza della tecnica armonicale, che deve essere imparata e studiata proprio come la grammatica di qualsiasi lingua.

Presso E. Frank, di solito così preciso ed esatto filologicamente, si trova (cit., pag. 154) per esempio la seguente insulsaggine: “La base della nostra musica moderna è l’ottava diatonica (!), dove tra due toni sta (!) sempre (!) un intervallo di un tono

intero, e da ciò (!) questo tipo di suono ha ricevuto il suo nome dai Greci”. Con una simile conoscenza delle cose elementari, quel bel tipo scrive pagine intere sulla teoria musicale greca, e proietta queste sue sciocchezze sulla “pazza e musicalmente del tutto impossibile scala musicale del *Timeo*”! Poiché normalmente uno storico della musica non capisce nulla di matematica, il filologo nulla di musica e matematica, lo storico della filosofia classico nulla di tutto questo, e tutti e tre non sanno nulla o non vogliono sapere nulla delle basi tecnico-armonicali dell’Armonica (leggi del monocordo), la calamità dell’incomprensione proprio di simili problemi come quello della scala musicale del *Timeo*, dell’enarmonica greco-antica, etc., è un fatto duraturo, anche se la sua soluzione (Thimus) è stata da tempo trovata.

Dal punto di vista dell’*acroasi*, dovrebbero essere sottoposti a revisione non solo il pitagorismo, i presocratici, Platone ed Aristotele, ma tutti i successori dell’antichità. Per una futura storia dell’Armonica, deve essere considerato e usato in prima linea, come testo culturale di lavoro per l’antichità ed i suoi predecessori, la “simbologia armonicale” di A. von Thimus. Nel paragrafo 25, 1, ho tentato di caratterizzare in generale il valore e la dignità di quest’opera. Lo “strumento” armonicale di A. von Thimus è limitato certamente in modo troppo intellettuale-discorsivo e non tiene in considerazione molti teoremi chiaramente geometrici, che sono importanti, anzi indispensabili, per la spiegazione di molti vecchi simboli. Il lettore potrà facilmente formarsi un giudizio nel confronto fra la “simbologia armonicale” e il presente manuale. Tuttavia, presso Thimus, si trova in quantità infinita un materiale storico, che ora può essere rielaborato sotto specie dell’Armonica come scienza e modo di pensare autonomi.

Sarà bene discutere di seguito gli effetti dell’Armonica nei singoli ambiti, - naturalmente tenendo conto della sempre insufficiente conoscenza dell’autore in cose storiche, effetti pensati solo come filo conduttore a mo’ di spunto per una futura “storia dell’Armonica”.

§ 55, 4 Teoria musicale

Per prima cosa l’antica teoria musicale e la sua eredità. Il suo nocciolo è la

“enarmonica” greco-antica. Questa venne riscoperta in tutta la sua ricchezza per la prima volta da A. von Thimus, svelata e indagata nel modo più accurato: chi ha studiato esattamente le parti in oggetto della “simbologia armonicale”, e sulla base di queste conoscenze acquisite, prende in mano qualsiasi opera sulla teoria musicale greca, avrà la mia stessa convinzione, che qui bisogna ricominciare da zero e che tutti gli altri autori, per quanto possano essere meritevoli le loro ricerche (Westphal, Ambros, Riemann, Albert, e così via), proprio su questo punto centrale dell’enarmonica (che rende comprensibili finalmente la cromatica, diatonica, ritmica, etc.) o non ne sanno assolutamente nulla o si muovono influenzati da false idee. In questo campo, Thimus ha realizzato un valido lavoro, e una futura revisione di questo settore, che non tenga in considerazione tale opera, è destinata, come altri scritti realizzati dopo di Thimus, a nascere obsoleti. Se vengono riprese le antiche basi chiarite da Thimus, allora riceve nuova luce tutta la teoria musicale fino al Medio Evo e all’età moderna. È cosa non solo accidentale o di “casuale” importanza, che lo strumento sperimentale antico pitagorico, il monocordo (vedi S. Wantzloeben, *Das Monochord als Instrument und als System (Il monocordo come strumento e come sistema*, Halle, 1911), fu usato fino nell’età moderna come strumento scientifico e pratico da esercitazione (vedi il nostro § 1c e d). È il simbolo per una tradizione pitagorica vivente e io sono convinto che dai numerosi scritti sul monocordo e per mezzo della antica Armonica, che ancora vi risuona, deriveranno punti di vista completamente nuovi, non solo per la storia della teoria musicale, ma anche per ambiti affini pratici, come la notazione, il canto in chiesa, la scienza strumentologica etc.

§ 55, 5 Matematica

Ed ora, le basi della matematica. Cantor (*Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik [Lezioni sulla storia della matematica]*, IV A, 1 vd., pag. 153) scrive: “Noi crediamo di essere autorizzati a collegare il nome di Pitagora con la dottrina numerica musicale, che il monocordo derivi da lui o no; noi crediamo che si sia impegnato fondamentalmente nella sottosezione aritmetica della geometria”.

Diogene Laerzio, VIII, 12, dice: *μάλιστα δε σχολάσει τὸν Πυθαγόραν περὶ τὸ ἀριθμητικὸν εἶδος αὐτῆς (sc. γεωμετρίας) τὸν δε κἀνονα τὸν ἐκ μίας χορδῆς εὐρεῖν*. Proprio questo, la derivazione di forme aritmetiche e geometriche dal monocordo, lo trovò Thimus (I, X, 65, 118 e segg., 126, 218, 249 e segg. 350, e II, 43 Anm.) nel primo libro dell'aritmetica di Nicomaco e nel relativo commentario di Giamblico – due scritti che finora non sono stati considerati sufficientemente, né dalla scienza della musica, né dalla matematica. Da loro, Thimus derivò lo schema delle nostre coordinate tonali parziali, ed è sicuro che in questo schema abbiamo davanti a noi la misteriosa “tavola pitagorica” e, *mutatis mutandis*, il più tardo abaco. Nella geometria di Boezio (ed. Friedlein, pag. 395/96), si trova il seguente interessante passo: “Uomini di antica saggezza, che appartengono alla scuola pitagorica, e che, in qualità di ricercatori della saggezza platonica, si impegnano con notevoli speculazioni, hanno posto la vetta più alta di tutta la filosofia nella qualità dei numeri. In realtà, chi capirà la misura (l'aspetto quantitativo) dell'accordo musicale, se non crede che sia in correlazione con i numeri?

[...] I pitagorici, per non cadere in errori durante moltiplicazioni, divisioni e misurazioni (dal momento che essi in tutte le cose erano piene di finezze e intuizioni) si sono serviti di una certa figura, disegnata che, in onore del loro maestro, chiamavano tavola pitagorica (*mensa pythagorea*), poiché i primi insegnamenti nelle cose così rappresentate, avevano avuto inizio da quel maestro. Da quelli venuti più tardi, la figura fu chiamata abaco. Con ciò avevano l'intenzione di rendere più facilmente comprensibile quello che era stato pensato con profondità di pensiero, se in un certo modo lo si vedeva davanti agli occhi, e diedero alla figura la qui seguente particolare forma” (da Cantor, cit., pag. 583/4). Questa figura, che ora segue nei manoscritti, è, però, come già Thimus dimostrò (figura del volume I, tavola II, fig. 1 e testo pagg. 144 e segg.) niente altro che una comune tavola delle moltiplicazioni e non ha nulla a che vedere con la “profondità di pensiero”. Si deve supporre che, con la “*mensa pythagorea*”, si intendesse l'antico pitagorico “*lambdoma*”, quindi le coordinate tonali parziali, che Boezio stesso non conosceva più esattamente e di loro sapeva solo per averne sentito parlare, e che contenevano, accanto alle loro norme musicali, anche molto importanti normatività arit-

metiche e geometriche, che noi abbiamo potuto dimostrare in molti passi di questo libro, normatività che, ben oltre le tabelline, penetrano profondamente in speculazioni teoretico-numeriche (per le quali proprio un popolo così dotato nell'ambito matematico, come gli antichi Greci, aveva la più grande comprensione).

I principi di natura armonicale che sono alla base dell'aritmetica, geometria e di certe teorie numeriche, sono fuori discussione per quelli che, partendo dal monocoldo, arrivano obbligatoriamente alla notazione tramite i diagrammi delle "T" (concetto di infinito, irrazionale, come pure di tutta la dottrina delle proporzioni, così straordinariamente importante per l'antichità) e alle loro configurazioni geometriche, aritmetiche e numerico-speculative e alla espressione della loro struttura numerico-armonicale. In confronto, sembra svanire la famosa "scoperta di Pitagora" circa una relazione tra i toni (qualità) e la lunghezza della corda (quantità), nel senso di un rapporto esattamente determinabile di un assai importante, "caso particolare" del pitagorismo, se in questa scoperta, contempliamo (dobbiamo e possiamo) anche l'origine dei nostri metodi scientifici razionali. Come però ho sempre sottolineato riguardo a questa scoperta (che certamente era un'antichissima conoscenza di tutte le importanti culture orientali), anche l'altro aspetto è certamente significativo proprio per la cultura classica, la possibilità di una rivalutazione della quantità a livello qualitativo-spirituale (lunghezza delle corde, la materia, alla fin fine). Si tratta proprio di un doppio aspetto, del *tertium comparationis* del "numero". Esso contempla sia la materia, che la nostra anima, non solo come forma logica intellettuale-discorsiva, ma come una unitaria forma delle nostre sensazioni, percezioni, essenza (intervallo, accordo, scala tonale, etc.) – questo era quanto entusiasmava gli antichi, in questa "scoperta di Pitagora". Questo sfondo acroatico dell'antico pensiero numerico è andato, per noi oggi, completamente perduto e per questo motivo, troviamo anche in quasi tutte le opere della storia della matematica, una totale incomprensione e una ad essa collegata mancanza di interesse, riguardo alle basi armonicali dell'antica matematica. Sotto questo aspetto c'è da fare ancora tutto (cfr. nell'indice di questo testo, le parole "matematica", "misura", "numero", "Armonica dei numeri", "geometria", "serie aritmetico-geometrica", etc.).

Il piano tonale di indice 16 ($T_{E_{16}}$) con i suoi logaritmi (base 2), coordinate e valori tonali, decimali e angoli (frequenze)

0,00000	1,00000	1,58496	2,00000	2,32193	2,57483	2,79433	3,00000	3,16322	3,32193	3,47549	3,54913	3,60413	3,65036	3,69779	3,74630	3,79588	3,84654	3,89828	3,95110	4,00500	
1/16	1/8	1/4	1/2	3/8	2/3	1/2	1	4/3	3/2	2	5/2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00000	0,00000	0,32193	1,00000	1,32193	1,57483	1,80000	2,00000	2,16322	2,32193	2,47549	2,54913	2,60413	2,65036	2,69779	2,74630	2,79588	2,84654	2,89828	2,95110	3,00500	
2/c	2/c	3/8	1/2	3/8	2/3	1/2	1	4/3	3/2	2	5/2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,50000	1,00000	1,58496	2,00000	2,32193	2,57483	2,79433	3,00000	3,16322	3,32193	3,47549	3,54913	3,60413	3,65036	3,69779	3,74630	3,79588	3,84654	3,89828	3,95110	4,00500	
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,12500	0,25000	0,37500	0,50000	0,62500	0,75000	0,87500	1,00000	1,12500	1,25000	1,37500	1,50000	1,62500	1,75000	1,87500	2,00000	2,12500	2,25000	2,37500	2,50000	2,62500	2,75000
3/8	1/2	3/4	1	5/4	3/2	7/4	2	9/4	5/2	3	7/2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,37500	0,50000	0,62500	0,75000	0,87500	1,00000	1,12500	1,25000	1,37500	1,50000	1,62500	1,75000	1,87500	2,00000	2,12500	2,25000	2,37500	2,50000	2,62500	2,75000	2,87500	3,00000
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,06250	0,12500	0,18750	0,25000	0,31250	0,37500	0,43750	0,50000	0,56250	0,62500	0,68750	0,75000	0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500
1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	9/8	5/4	3	7/4	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,18750	0,25000	0,31250	0,37500	0,43750	0,50000	0,56250	0,62500	0,68750	0,75000	0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,03125	0,06250	0,09375	0,12500	0,15625	0,18750	0,21875	0,25000	0,28125	0,31250	0,34375	0,37500	0,40625	0,43750	0,46875	0,50000	0,53125	0,56250	0,59375	0,62500	0,65625	0,68750
1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3	7/8	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,31250	0,37500	0,43750	0,50000	0,56250	0,62500	0,68750	0,75000	0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,01562	0,03125	0,04687	0,06250	0,07812	0,09375	0,10937	0,12500	0,14062	0,15625	0,17187	0,18750	0,20312	0,21875	0,23437	0,25000	0,26562	0,28125	0,29687	0,31250	0,32812	0,34375
1/32	1/16	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	3	7/16	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,43750	0,50000	0,56250	0,62500	0,68750	0,75000	0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500	1,68750	1,75000
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00781	0,01562	0,02343	0,03125	0,03906	0,04687	0,05468	0,06250	0,07031	0,07812	0,08593	0,09375	0,10156	0,10937	0,11718	0,12500	0,13281	0,14062	0,14843	0,15625	0,16406	0,17187
1/64	1/32	3/64	1/16	5/64	3/32	7/64	1/8	9/64	5/32	3	7/32	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,62500	0,68750	0,75000	0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500	1,68750	1,75000	1,81250	1,87500	1,93750
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00390	0,00781	0,01171	0,01562	0,01953	0,02343	0,02734	0,03125	0,03516	0,03906	0,04297	0,04687	0,05078	0,05468	0,05859	0,06250	0,06640	0,07031	0,07422	0,07812	0,08203	0,08593
1/128	1/64	3/128	1/32	5/128	3/64	7/128	1/16	9/128	5/64	3	7/64	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,81250	0,87500	0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500	1,68750	1,75000	1,81250	1,87500	1,93750	2,00000	2,06250	2,12500
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00195	0,00390	0,00586	0,00781	0,00977	0,01171	0,01367	0,01562	0,01758	0,01953	0,02148	0,02343	0,02539	0,02734	0,02929	0,03125	0,03320	0,03516	0,03711	0,03906	0,04102	0,04297
1/256	1/128	3/256	1/64	5/256	3/128	7/256	1/32	9/256	5/128	3	7/128	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0,93750	1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500	1,68750	1,75000	1,81250	1,87500	1,93750	2,00000	2,06250	2,12500	2,18750	2,25000
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00097	0,00195	0,00292	0,00390	0,00488	0,00586	0,00684	0,00781	0,00879	0,00977	0,01075	0,01171	0,01269	0,01367	0,01465	0,01562	0,01660	0,01758	0,01856	0,01953	0,02051	0,02148
1/512	1/256	3/512	1/128	5/512	3/256	7/512	1/64	9/512	5/256	3	7/256	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1,00000	1,06250	1,12500	1,18750	1,25000	1,31250	1,37500	1,43750	1,50000	1,56250	1,62500	1,68750	1,75000	1,81250	1,87500	1,93750	2,00000	2,06250	2,12500	2,18750	2,25000	2,31250
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00048	0,00097	0,00146	0,00195	0,00244	0,00292	0,00341	0,00390	0,00438	0,00487	0,00536	0,00585	0,00634	0,00683	0,00731	0,00780	0,00829	0,00878	0,00927	0,00976	0,01025	0,01074
1/1024	1/512	3/1024	1/256	5/1024	3/512	7/1024	1/128	9/1024	5/512	3	7/512	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2,00000	2,06250	2,12500	2,18750	2,25000	2,31250	2,37500	2,43750	2,50000	2,56250	2,62500	2,68750	2,75000	2,81250	2,87500	2,93750	3,00000	3,06250	3,12500	3,18750	3,25000	3,31250
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00024	0,00048	0,00073	0,00097	0,00122	0,00146	0,00171	0,00195	0,00219	0,00244	0,00268	0,00292	0,00317	0,00341	0,00365	0,00390	0,00414	0,00438	0,00463	0,00487	0,00511	0,00536
1/2048	1/1024	3/2048	1/512	5/2048	3/1024	7/2048	1/256	9/2048	5/1024	3	7/1024	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3,00000	3,06250	3,12500	3,18750	3,25000	3,31250	3,37500	3,43750	3,50000	3,56250	3,62500	3,68750	3,75000	3,81250	3,87500	3,93750	4,00000	4,06250	4,12500	4,18750	4,25000	4,31250
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
0,00012	0,00024	0,00036	0,00048	0,00060	0,00073	0,00085	0,00097	0,00110	0,00122	0,00134	0,00146	0,00158	0,00171	0,00183	0,00195	0,00207	0,00219	0,00231	0,00244	0,00256	0,00268
1/4096	1/2048	3/4096	1/1024	5/4096	3/2048	7/4096	1/512	9/4096	5/2048	3	7/2048	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4,00000	4,06250	4,12500	4,18750	4,25000	4,31250	4,37500	4,43750	4,50000	4,56250	4,62500	4,68750	4,75000	4,81250	4,87500	4,93750	5,00000	5,06250	5,12500	5,18750	5,25000	5,31250
360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°

figura 479

§ 55,6 Lingua, grammatica, ritmica

Adesso, passiamo alle basi della lingua (parola), grammatica e ritmica. Sull'acroasi della parola, del discorso e sullo sfondo armonica a priori di ogni espressione spirituale, si è espressa l'introduzione di questo libro. Questo sfondo veniva espresso nei tempi antichi dei principali culti, in modo particolare attraverso il canto o l'esecuzione in modo enfatico di inni e canti cultuali e si è mantenuto fino ad oggi, nel culto di tutte le religioni. "La musica" è qui non solo

“un’arte”, come la pittura o l’architettura, le quali danno al culto più la solennità simbolica esterna. Il momento musicale è qui profondamente legato al senso metafisico della “parola” come mezzo di comunicazione, che trasmette “il divino”, per via uditiva.

Musica e parola sono, alla fin fine, la stessa cosa: espressione di Dio e verso Dio. Se ora faccio cenno brevemente a speciali sfondi armonicali dell’antica grammatica e metrica (dottrina delle sillabe, etc.), la faccio da un lato con la convinzione che quell’Armonica può dare ancora molti frutti, dall’altro supponendo che, dal punto di vista filosofico (già presso gli antichi) molto è stato fatto, di cui io, però, non sono a conoscenza. Per ciò che riguarda la grammatica, posso rinviare solo a Eberhard Hommel, *Nachforschungen über die jüdische Lehre des Wortes* (*Ricerche sulla dottrina ebraica della parola*), I parte: *Der Akzent*, (*L’accento*), Leipzig, 1917. Io ho già citato un passo al paragrafo 31a, e prego di rileggerlo. Questi “fili” dovrebbero essere seguiti ulteriormente da esperti. Importante materiale in proposito si trova anche in Franz Dornseiff, *Der Alphabet in der Mystik und Magie* (*L’alfabeto nella mistica e nella magia*), Lipsia 1922. Sul tono, numero, suono e lettere dell’alfabeto, si trovano osservazioni già nel dialogo tardo di Platone, il *Filebo*, che fanno riferimento ad un’antica età (Egitto!) di questi tipici collegamenti trasversali. Per un futuro storico dell’Armonica saranno più facili i rapporti dell’Armonica con ritmica e metrica. Due opere a me note: 1) Aristide Quintiliano, *Über Musik* (*Sulla musica*) (tradotto e commentato a fondo da Schafke, Berlin, 1937) e 2) *Die Musik*, (*La Musica*) del padre della Chiesa Agostino (tradotto da Perl, Strasburgo, 1937), contengono così accurate osservazioni ritmiche e metriche unitamente ai loro rapporti e derivazioni con e dalle relazioni numeriche armonicali, che si può facilmente operare da qui in avanti e all’indietro. In queste opere si trova inoltre un “timbro” veramente pitagorico, cioè una disposizione d’animo acroatica, compenetrata dal significato universale della “musicalità”, che spesso fa fermare il lettore presso alcuni passi di un testo e che lo riempie di rispetto e di meraviglia davanti ad una simile profondità di pensiero, oggi completamente perduta.

§ 55, 7 Astronomia, astrologia, armonia delle sfere, simbologia astrale

Ora l'astronomia e l'astrologia ad essa legata, come pure l'armonia delle sfere, che deriva dalle stesse e la simbologia astrale. Copernico spiega espressamente nella sua opera *De revolutionibus orbium coelestium* (1543), che egli ha preso l'idea del sistema solare eliocentrico dai pitagorici. Egli cita Plutarco: "Gli altri credono certamente che la Terra stia ferma; il pitagorico Filolao, però, pensa che essa si muova attorno al fuoco, nell'orbita inclinata dell'eclittica nella stessa direzione, come il sole e la luna". "Partendo da qui, cominciai (io, Copernico) a riflettere sulla mobilità della Terra e, sebbene questa idea sembrasse assurda, tuttavia la presi in considerazione, poiché sapevo che già ad altri prima di me era stata concessa la libertà di immaginare orbite a piacere, per la rappresentazione di ciò che appare in cielo." (da Frank, *Plato und die sogenannten Pythagoreer [Platone e i cosiddetti pitagorici]*, Halle, 1923, pag. 37).

Frank (pag. 38) suppone che l'origine del pensiero eliocentrico sia da ricercare nel circolo culturale di Archita. Ora, sia Archita, sia Democrito, hanno composto un'opera andata perduta sull'Armonica, e tutti e due fanno riferimento a Pitagora come ispiratore. Degli scritti di Archita ci sono conservati frammenti che O. F. Gruppe ha pubblicato (*Über die Fragmente des Architas [Sui frammenti di Archita]*, Berlin, 1840), dichiarandone, come vuole lo scetticismo del suo tempo, "nemmeno uno come autentico"; un punto di vista inaccettabile, che viene portato *ad absurdum* dal bel frammento dell'Armonica di Archita, pubblicato e tradotto da Speiser (*Klassische Stücke der Mathematik [Sezioni classiche della matematica]*, Zürich, 1925, pagg. 9-11). Il pensiero di Archita, secondo E. Frank, cit. pag. 166, risuona ancora nell'Armonica di Tolomeo. Claudio Tolomeo, in prima linea noto per la sua *Sintassi* (l'*Almagesto*), ha scritto, tra le altre cose, anche una *Armonica*, giunta fino a noi, che, parafrasata da Porfirio in un commentario pure conservato (la dottrina dell'armonia di Tolomeo, come pure il commento di Porfirio sono stati pubblicati recentemente da Ingemar Düring, Göteborg, 1932, in due edizioni eccellenti, con critica dei testi), viene presentato espressamente come una delle fonti più importanti e più volte citata da Giovanni Keplero nella sua *Harmonice Mundi* (si confrontino nella traduzione di Caspar, i lemmi "Tolomeo" e "Porfirio")

nel glossario!). Keplero stesso aveva in origine l'intenzione di commentare esaurientemente l'Armonica di Tolomeo e nell'*Opera omnia* è ancora contenuta una parte abbreviata di questo commento. A causa delle mie limitate conoscenze della lingua greca, non mi è stato finora possibile studiare le opere in oggetto di Porfirio e Tolomeo; certamente contengono materiale importante per la storia dell'Armonica classica. Meno noti e ancor meno studiati sono i rapporti armonicali con l'astrologia e in parte anche tramite l'astrologia con l'alchimia.

La dottrina degli aspetti fu già molto presto confrontata con le consonanze e le dissonanze di intervallo. Nel quarto libro astrologico della sua *Harmonice Mundi*, Keplero, basandosi su Tolomeo, Cardano, Reinhold, dopo una interessantissima argomentazione discute sull'essere intelligibile delle armonie (quale prezioso pensiero si è lasciata sfuggire, fino ad ora, la filosofia della musica!); nel quinto capitolo descrive la dottrina degli aspetti vera e propria, nella quale gli intervalli musicali e gli aspetti astrologici vengono ricondotti a fenomeni geometrici.

Il patrimonio astrologico di tutta l'alchimia, le correlazioni fra pianeti ed elementi, il calcolo degli aspetti esatti in operazioni alchemiche, sono talmente noti, che basta solo accennarvi. La spontaneità del compimento di intervallo – la esprimerei in questo modo – trascurata fino ad oggi dagli storici, nonostante tutte queste analogie, è ciò che permette la comprensione di queste ultime, in senso concreto armonicale, e la contemplazione di essa stessa, a partire dal pensiero armonicale. Sia nella “purezza” che nella “non purezza” dell'intervallo (le minime variazioni “disturbano”, per esempio, l'ottava, la quinta, etc.), l'aspetto richiede un esatto compimento, ovvero un calcolo preciso. In questo modo, l'esatto completamento di una trasmutazione alchemica può accadere solo nell'ora “favorevole”, cioè proprio in un intervallo consonante tra pianeta ed elemento. Il completamento di ogni legame chimico dimostra che noi, con simili idee, non ci muoviamo solo nel campo delle illusioni. La cosiddetta “legge delle proporzioni multiple” della chimica odierna, non è altro che l'accettazione di determinati intervalli di massa, che con precisione dapprima devono essere divise nelle quantità delle singole sostanze, prima che queste entrino nell'esecuzione dei nuovi legami! (come letteratura, si nomina A. Fankhauser, *Das wahre Gesicht der Astrologie [Il vero volto dell'a-*

strologia], Zürich, 1932, così come l'opera estremamente competente di C. G. Jung, *Psychologie und Alchimie*, Zürich, 1944 [*Psicologia e alchimia*]).

Anche per quanto concerne l'ampio campo dell'armonia delle sfere e della simbologia astrale, posso solo accennare ad ambiti storici, che devono essere trattati partendo dalla loro reale essenza intima, con i nuovi metodi analitico-armonicali ricavati sulla base di questo manuale. C'è, risalendo fino al Medioevo, una – per così dire – enorme letteratura, che è ancora, in gran parte, sepolta nei manoscritti delle biblioteche e che non è stata ancora pubblicata - ne sono un esempio i cataloghi dei manoscritti di medicina editi negli ultimi tempi. Per ciò che riguarda l'armonia delle sfere, Jacques Handschin ha pubblicato sulla rivista di scienza della musica, 1926/27, un eccellente lavoro, *Beitrag zur Sphärenharmonie (Contributo all'armonia delle sfere)*, che deve essere considerato basilare per ulteriori ricerche, a causa del suo sapere fondato su basi profonde. Molto più ampia è la letteratura sulla simbologia astrale – si nomini solo F. X. Kugler, *Sternkunde und Sterndienst in Babel* (1907 – 1924) (*Conoscenza delle stelle e culto stellare a Babele*), così come l'opera più volte citata di R. Eisler, *Weltenmantel und Himmelszelt* (München, 1910), (*Il mantello del mondo e la volta celeste*) nelle quali il lettore interessato troverà materiale esauriente e ulteriori riferimenti letterari.

§ 55.8 Architettura, arte figurativa

Per quanto riguarda la storia dell'Armonica architettonica, nel paragrafo 29 di questo manuale, ho già accennato alle cose più importanti, cosicché qui posso riassumere brevemente. Le opere centrali sono quelle di Vitruvio e Eichhorn. L'Armonica nella pittura e nella scultura ha il suo sfondo, come in architettura, in determinate proporzioni. Ci sono tre “proporzioni originarie”: la aritmetica, l'armonica e la geometrica, che, come abbiamo visto nel paragrafo 28, sono già contenute tutte e tre nelle “*T*”; sono quindi di natura armonicale. Se si scrive la storia dell'Armonica dell'architettura e delle arti figurative, le si deve anteporre la storia delle proporzioni e della tecnica delle proporzioni, che era di enorme importanza per l'antichità classica. Thimus ha già anticipato l'essenziale nella “premessa” (dal commentario di Giamblico per l'introduzione all'aritmetica di Nicomaco) e,

nel caso della sua “simbologia armonicale” ha sviluppato in modo esatto ed approfondito la tecnica delle proporzioni ivi contenuta – un metodo molto sottile e, per noi odierni, per nulla semplice, poiché noi non abbiamo più vedute chiare nei confronti degli antichi. Questa tecnica delle proporzioni dovrebbe essere trattata e messa in risalto nel suo mutamento storico fino al Rinascimento, come un ambito speciale della matematica e si vedrà non solo che la dottrina delle proporzioni ha fecondato in tutti i tempi (fino alla sua scomparsa nell’era moderna) direttamente l’architettura e la pittura (si pensi solo allo studio delle proporzioni di Leonardo da Vinci, di A. Dürer e di quasi tutti i grandi architetti), ma si verrà anche guariti da alcune limitatezze, come la “sezione aurea”, già citate al paragrafo 28 (che nel frattempo, hanno dato vita a gruppi di fanatici!). Le tre proporzioni originali, che presso gli antichi erano poste al vertice, l’aritmetica, l’armonica e la geometrica, che, secondo la loro essenza, sono armonicali, permettono una tale quantità di possibilità formali, rispetto alle quali, risultano sterili quelle singole proporzioni, come sezione aurea, π/n = triangoli, determinate divisioni del cerchio, etc. Queste tre proporzioni originarie si concentrano nel “canone di divisione armonicale” delle “T” che, come ho dimostrato nel mio lavoro su Villard (*Harmonikale Studien, [Studi armonicali]*, quaderno 1) doveva ancora essere noto nel periodo gotico, come eredità pitagorica (si confronti § 38, 1a e 41, 4 di questo manuale). Su questo canone di divisione armonicale, dovrebbero dunque essere fondate speciali analisi armonicali dei singoli stili, e specialmente il problema di Villard mi ha portato alla convinzione che questo canone dà, proprio all’interno del gotico, un mezzo di analisi stilistica, che può produrre importanti risultati in questo campo.

§ 55, 9 Filosofia – Simbologia

In molti paragrafi di questo manuale, si possono trovare dati storici sui rapporti armonicali in fenomeni filosofici e teoretici della conoscenza e per quanto concerne la simbologia, in particolare la religiosa e cosmologica, l’interessato trova nel nostro ultimo paragrafo 54, abbondante materiale per l’inizio della ricerca. Una panoramica storica sull’Armonica di questi ambiti ha lo stesso significato della

storia delle grandi tappe spirituali dell'Armonica. Io cito, perciò solo le voci: Armonica arcaica (particolarmente Cina); pitagorismo (frammenti di Pitagora, Aristide Quintiliano, Tolomeo); la filosofia tarda di Platone (scale musicali del *Timeo*); Agostino (*De musica*); parecchi filosofi del Rinascimento, a me noti solo di nome, come Marsilio Ficino, Cardano e altri, nelle cui opere probabilmente si trovano elementi armonicali. Anche Robert Fludd dovrebbe essere studiato, per lo meno sotto l'aspetto armonicale-storico, nonostante la polemica con Keplero; poi, naturalmente soprattutto Keplero stesso; l'armonia universale del Padre M. Mersenne, Parigi (3 volumi, 1644/1647); *Musurgia*, di A. Kircher; tra i più recenti, in particolare Leibnitz, Th. Fechner, J. J. Bachofen e come ultimo, e per noi il più importante, sempre ancora A. von Thimus. Da queste figure deriveranno spontaneamente dettagli, legami in tutte le direzioni; compariranno addirittura nuovi nomi ed opere, che troveranno forse per la prima volta il loro posto in una "storia dell'Armonica", e che finora non è stato possibile ordinare storicamente da nessuna parte.

Per la storia della simbologia armonicale, è competente in prima linea Thimus – specialmente l'introduzione della sua opera dà una quantità di nomi e dati, che sono indispensabili non solo per la simbologia, ma soprattutto per lo sviluppo storico del modo di pensare armonicale-numeric.

§ 55, 10 Conclusione

Sono alla fine di quest'opera. Keplero scrive, il 28 luglio 1619, a Lord Napier, l'inventore dei logaritmi, dopo aver terminato la *Harmonice Mundi*: "L'Armonica è completata, grazie al favore del più alto "Armonico per eccellenza" dell'universo. Invano il dio della guerra ha fatto fracasso e urlato con le sue bombarde e trombe e il suo tantarà. Se ora la furia della guerra non ci assedia in casa o fuori, o gli operai scappano e ci piantano in asso, gli esemplari dell'Armonica e del mio scritto sulle comete potranno essere acquistati alla prossima fiera d'autunno a Francoforte, da tutti quelli che hanno a cuore di osservare più a fondo le opere delle mani di Dio, come io le ho illuminate attraverso la luce della ragione." Anche nell'ora in cui io scrivo questo, rimbomba dalla direzione di Basilea il

tuono sordo degli strumenti di morte di questa guerra mondiale, e se penso ai miei predecessori, che, insieme a Keplero, a causa delle loro convinzioni, dovettero abbandonare la loro patria e cercare asilo all'estero, così mi sembra questo “tornare dell'analogo” nel mio attuale luogo d'asilo qualcosa più che solo la conferma di un teorema armonicale. Senza voler osare un confronto con il valore dell'opera di Keplero, il gentile lettore capirà, se io termino con le parole di Keplero e dedico questo libro come un piccolo mattone, per la ricostruzione della nostra povera e sfruttata Europa a tutti coloro che “hanno a cuore di considerare più profondamente le opere delle mani di Dio, come io le ho illuminate attraverso la luce della ragione”.

Nelle vicinanze di Berna (Svizzera), li 23 novembre 1944.

Conclusione

Spetta alla casa editrice e al tipografo, nonché all'autore, giustificare la stampa che appare un po' pretenziosa e l'habitus esteriore di quest'opera.

Sono in errore quei compratori che optano per la possibilità di un prezzo notevolmente più ridotto, grazie ad una edizione più semplice. Nello stile degli usuali testi scientifici, i soli costi di composizione ammontano al 90% dell'intero prezzo di produzione – mentre carta, stampa, rilegatura, al 10%. Nel caso fossero stati utilizzati carta più a buon mercato, un formato più piccolo etc., il prezzo si sarebbe abbassato appena del 5%. Quanto riferito serve soltanto a spiegare la base materiale per la tecnica di produzione. Esiste tuttavia anche un aspetto ideale particolarmente interessante per noi studiosi di Armonica, al quale non abbiamo negato alcun impegno: la bellezza del libro, il libro come opera d'arte.

Dato che l'Armonica in senso stretto significa un risveglio del pitagorismo, non possiamo che riferirci al grande editore Bodoni, la cui attitudine per la bellezza e la proporzione parla all'anima e agli occhi. Editore che, nell'introduzione alla pubblicazione della *Gerusalemme liberata* del Tasso, loda le mani di Pitagora, con le seguenti parole: “Se Pitagora tornasse da noi, se vivesse tra noi in qualche ammiratore e sostenitore della sua dottrina misteriosa, in ogni caso ci si delizierebbe nella santità dei numeri decantati, così intensamente da ogni illustre filo-

sofo”. Ci siamo adoperati per ricollegarci alle principali edizioni dell’arte dell’editoria, di curarla in uno stretto connubio tra editore, stampatore, autore, di trasmetterla all’opera scientifica moderna e di creare con ciò un prodotto editoriale artistico, il quale – crediamo – nonostante le sue inadeguatezze, può essere una pietra miliare nello sviluppo della letteratura scientifica svizzera.

Per l’autore, è un gradevole dovere ringraziare il suo primo discepolo dell’Armonica, Herr Gustav Feuer, deceduto nel frattempo in Svizzera, per la redazione di una grossa quantità di cliché, secondo i disegni dell’autore.

Ancora un ringraziamento al maestro di cappella Ernst Prade, per il continuo controllo del testo, nonché per la verifica in termini di calcolo della tavola delle ragioni delle differenti formule, così come per il controllo e l’ampliamento dell’indice. L’ingegnere W. Schurter, il mio stimato stampatore, al quale porgo i miei sinceri ringraziamenti; ha realizzato un’accurata indagine circa il “cicloide tonale”, apportando interessanti correzioni nel testo, correzioni che dovrebbero spronare alcuni lettori ad un’ulteriore ricerca circa questa doppia figura.

LOGARITMI TONALI

Logaritmi tonali a 5 cifre (in base 2) da a 1 a 256 e rispettivamente $1 - 1/256$ con i loro valori tonali senari, superiori e inferiori.

Notizie sulla tavola seguente

Il logaritmo tonale in base 2 del tono superiore $5e$ si calcola nel seguente modo: cerchiamo dapprima il valore c più vicino sotto $5e$: questo è $4c$. Avremo:

$$5/4 = 2^m$$

$$\log 5/4 = m \log 2$$

$$m = \frac{\log 5 - \log 4}{\log 2} = 0,32193\dots$$

Questo calcolo si esegue con la serie di Brigg, cioè in base 10. Ogni tono deve innanzitutto essere ridotto all'ottava tra 1 e 2. I logaritmi tonali inferiori sono molto facili da trovare, occorre togliere da 1,00000 quelli tonali superiori. Ogni campo della nostra tavola mostra, nella sezione più alta, il logaritmo tonale superiore, a destra e a sinistra del tono pieno il valore tonale superiore e inferiore (nel caso sia una ragione senaria), nella sezione più in basso si trova il logaritmo tonale inferiore. Il numero tra i campi significa ogni volta la differenza tra i singoli logaritmi tonali superiori: la differenza corrispondente tra i logaritmi tonali inferiori si calcola con una sottrazione corrispondente. Abbiamo calcolato i logaritmi di cinque cifre, ma, per semplicità, abbiamo ommesso l'indice di ottava. Esso è calcolabile molto semplicemente a partire dal segno di ottava dei valori tonali, così il logaritmo di $3g' = 1,58496$; il logaritmo di $12g''' = 3,58496$, di $24g'''' = 4,58496$, etc. Per i logaritmi tonali inferiori, bisogna sottrarre l'indice di ottava: dunque, ad esempio, $1/2 f,, = 0,41504 - 1$, etc. Gli altri logaritmi tonali inferiori sono la somma dei logaritmi dei loro numeratori e denominatori. Così il $\log 8/9 = 00000 + 83008 = 83008b^v$. $\log 5/3 = 32193 + 41504 = 73697a$.

00000	00000	58496	00000	31193	04438	00607	08747	10853	12939
00000	00000	58496	41504	31193	1164	1164	1164	1076	12939
020	020	38	40	41504	66	68	69	70	70
00000	00000	41504	00000	67807	95508	97353	97353	97407	97071
58496	80736	00000	16992	31193	14975	16792	18981	20535	22881
31193	19264	16992	16992	31749	1817	1919	1964	1936	1910
7	8	8	8	41504	71	73	74	74	74
41504	19264	00000	83008	67807	85023	87008	87019	79055	77219
45942	58496	70043	80736	90689	24791	26678	28539	30379	32193
12354	11847	10691	9533	9318	1817	1861	1840	1814	1794
33	33	34	34	41504	76	77	78	79	80
54058	41504	99957	19264	09311	75209	73322	72462	69622	67807
00000	08747	16992	7739	31193	33987	31754	37105	39332	40939
00000	845	00000	7408	7019	1767	1711	1711	1707	1688
0160	17	18	19	41504	81	82	83	84	85
00000	97353	83008	75209	67807	66013	64246	62493	60708	59062
39232	45942	51357	58496	64386	41637	41795	43942	47573	49186
21	22	23	24	5637	1661	1637	1631	1611	1595
60768	54058	47643	41504	32624	86	87	88	89	90
70043	71487	80736	81799	90689	57373	55705	54058	52407	50876
26	27	28	29	41504	50779	51357	53915	55460	56984
29057	24573	29264	24201	09311	91	92	93	94	95
91419	00000	04438	08747	13939	58596	59992	61472	62937	64386
4581	4438	4300	4184	4063	1485	1481	1463	1449	1431
31	32	33	34	35	9688	97	98	99	100
04582	00000	95508	91153	87071	41504	40009	38328	37063	35614

16092	20945	24791	28539	32193	62821	67243	68651	70043	71425
3933	3846	3748	3654	3561	142	102	109	112	116
36d	37	38	39	39a	108	102	103	104	105
83008	79055	75309	71461	67807	34779	32758	31349	29957	28575
35754	3478	44627	45943	4974	72793	74145	75487	76819	78135
41	42	43	44	44a	106	107	108	109	110
64246	60768	57373	54058	50816	27207	25222	24213	23281	22355
53357	55460	58496	61472	64386	79441	80736	82018	83287	84550
46	47	48	49	49a	111	112	113	114	115
47643	44540	41504	38528	35614	20559	19264	17922	16723	15450
67242	70043	72793	75487	78135	85799	87058	88264	89483	90689
52	52a	53	53a	53b	116	117	118	119	120
22758	29957	27207	24513	21825	14202	12960	11756	10517	9232
80736	83287	85799	88264	90689	91888	93074	94253	95419	96578
56	57	58	59	59a	121	122	123	124	125
29264	26713	24202	21756	19212	82122	69285	5747	4522	3222
93074	95419	97718	00000	02336	97718	98867	00000	01133	02336
62	63	64	65	65a	126	127	128	129	130
06926	04521	02272	00000	97764	04772	01133	00000	94877	97764

figura 480

03342	1096	04438	1090	05518	1079	00607	1073	07680	61473	734	63106	731	61937	724	63661	725	64386	710	
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	196	197	198	199	200	201	202	203	204	
96658	95562	94472	93393	92320	91253	90197	89147	88108	87071	38528	37794	37063	36339	35614	65106	65821	66535	67248	67947
08747	1036	09803	1030	10853	1039	11892	1037	12919	1018	201	202	203	204	205	34894	34179	33465	32758	32053
136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	68651	69349	70043	694	70737	688	71425	684		
91253	90197	89147	88108	87071	86045	85025	84012	83008	82008	206	207	208	209	210	31349	30631	29927	29267	28575
13055	1010	14975	1011	15988	1004	16992	1000	17992	989	71109	71793	72471	674	74145	675	74820	667		
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
86045	85025	84012	83008	82008	81029	80032	79055	78082	77129	27891	27207	26529	25855	25180	75487	76155	76819	77477	78135
18081	987	19968	977	20945	973	21918	965	22881	960	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
81029	80032	79055	78082	77129	76151	75191	74262	73322	72382	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
13641	950	24791	947	25738	940	26678	936	27612	932	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
76159	75109	74262	73322	72382	71461	70533	69622	68712	67807	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
18539	913	30462	917	31379	910	32289	904	33193	900	79790	79441	80088	80736	81377	82021	82662	83300	83935	84566
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830
71461	70533	69622	68712	67807	66907	66013	65126	64246	63369	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830
33093	894	33987	887	34874	880	35754	872	36611	864	83018	82656	83287	83922	84550	85181	85806	86426	87041	87651
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
66907	66013	65126	64246	63369	62497	61628	60760	59893	59027	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840

37505	863	38373	360	39333	837	40029	810	40939	847	83174	655	85799	611	86410	618	87038	614	87652	613
365	167	168	169	170	171	172	173	174	175	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
62995	61652	60768	59912	59065	58214	57373	56536	55705	54874	14826	14202	13580	12965	12348	82264	88875	89483	90087	90689
41716	841	42627	837	43464	831	44305	817	45123	810	236	237	238	239	240	27736	27725	20517	09913	00312
41942	817	46759	814	47573	808	48381	803	49184	801	91290	598	91888	594	92482	591	93074	591	93665	588
376	177	178	179	180	181	182	183	184	185	241	242	243	244	245	03720	03712	07518	06926	06335
54038	53245	52427	51619	50816	49985	49159	48337	47518	46700	94253	585	94838	581	95419	581	96000	578	96578	575
49985	794	50779	791	51570	787	52357	781	53138	777	246	247	248	249	250	05747	95268	04552	04000	03428
182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	97153	575	97728	571	98299	565	98867	568	99435	565
50015	49222	48420	47643	46862	53915	54689	771	55460	764	251	252	253	254	255	01847	01278	01701	01133	00565
53915	776	54689	771	55460	764	56224	760	56984	758	97153	575	97728	571	98299	565	98867	568	99435	565
286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	812	813	814	815	816	01847	01278	01701	01133	00565
66083	65312	64540	63775	63016	57744	56971	56201	55434	54671	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000
57744	724	58494	711	59247	704	59991	700	60731	701	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365
42258	41504	40753	40004	39256	38509	37764	37021	36280	35541	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000

figura 481

Grande tavola delle razioni

Questa tavola è nata dalla pratica e contiene le razioni all'interno dell'ottava ($2/1$, $1/1$ e i rispettivi $1/1 - 1/2$), incontrate durante le analisi armonicali. In due colonne l'una accanto all'altra, sono posti i valori delle frequenze e lunghezze d'onda, in modo tale da avere come termine di paragone sempre lo stesso valore tonale.

Ciascuna delle quattro colonne contiene sette voci:

Tono: qui abbiamo i rapporti numerici (frazioni), secondo l'origine da frequenza, lunghezza d'onda o potenza di ottava. Come confronto abbiamo posto nella sezione centrale i gradi della scala temperata.

Valore tonale: le segnature precise ($\times \circ \emptyset \vee \Lambda$) si ricavano dal diagramma tonale, ovvero da un confronto con i gradi delle coordinate tonali. Quando questi non hanno più significato, i valori tonali vengono posti tra parentesi.

Grado di angolazione: tali valori sono calcolati secondo la formula n° 278. Tale formula è valida sia per gli angoli delle frequenze che per quelli della lunghezza d'onda.

Logaritmo in base 2: formule n° 76, 77, 78.

Grado di angolazione logaritmico: il calcolo avviene analogamente, per ogni valore $x/y =$ grado di angolazione, secondo la formula: $\log: 1000 = x: 360$, per esempio:

$${}^5/4e = \frac{322 \cdot 360}{1000} = 116^\circ$$

Ecco il logaritmo del grado, frequenza per ${}^5/4e$. Tale risultato è valido anche per gli angoli della lunghezza d'onda.

Segmento della corda: in millimetri, riferito a lunghezze del monocordo (1200 mm). Il calcolo si ricava dalle razioni della lunghezza della corda. Per esempio, per il tono tra ${}^4/5e$:

$$(1200 : 5) \cdot 4 = 960 \text{ mm.}$$

Tale collocazione nel monocordo è naturalmente uguale per toni identici di frequenza e quelli di lunghezza della corda.

Decimali tra 1 e 2 (frequenze): si calcolano le frazioni nella loro prima ottava superiore, per esempio ${}^5/4e = 5 : 4 = 1,25$. Lo stesso vale per i decimali tra 1 e 0 (lunghezza della corda). Qui calcoleremo le razioni nella loro prima ottava inferiore, per esempio, ${}^4/5e = 4 : 5 = 0,8$.

Tono	Valore tonale	Grado dell'angolo	Log. base 2	Grado log. angolo	Lung. corda mm.	Decimali tra 1 e 2	Tono	Valore tonale	Grado dell'angolo	Log. base 2	Grado log. angolo	Lung. corda mm.	Decimali tra 1 e 2
$\frac{2}{1}$	c'	360	1000	360	600	2,00000	$\frac{1}{2}$	c'	0	000	0	600	0,50000
$\frac{169}{81}, \frac{80}{81}$	c ^v	351	982	353,5	607,5	1,97530	$\frac{81}{169}, \frac{81}{89}$	c ^v	4,5	018	6,5	607,5	0,50525
$(\frac{2}{2})^{12}$	(desce)	351,5	980	355	608,5		$(\frac{2}{2})^{12}$	(desce)	5	020	7	608,5	
$\frac{146}{74}, \frac{72}{74}$	(his)	350	980	355	608,5	1,97297	$\frac{74}{146}, \frac{74}{78}$	(his)	5	020	7	608,5	0,50685
$\frac{127}{64}, \frac{62}{64}$	c ^x	348,5	977	352	609,5	1,96875	$\frac{64}{127}, \frac{64}{62}$	c ^x	5,5	023	8	609,5	0,50795
$\frac{122}{64}$	his	343	966	348	614,5	1,95312	$\frac{64}{122}$	his	8,5	034	12	614,5	0,51200
$(\frac{2}{2})^4$	(ces/his)	334,5	948	341,5	622		$(\frac{2}{2})^4$	(ces/his)	14	052	18,5	622	
$\frac{41}{21}, \frac{21}{21}$	ces	331	941	339	625	1,92000	$\frac{21}{41}, \frac{21}{21}$	ces	15	059	21	625	0,52085
$(\frac{2}{2})^8$	h ^A	323,5	925	333	632	1,89843	$(\frac{2}{2})^8, \frac{122}{121}$	h ^A	19	075	27	632	0,52674
$\frac{216}{128}, \frac{118}{128}$	ces	322,5	923	332	633	1,89628	$\frac{128}{216}, \frac{128}{118}$	ces	20	077	28	633	0,52728
temperiert	h	319,5	917	330	635,5		temperiert	h	21,5	083	30	635,5	
$\frac{14}{8}$	h	315	907	326,5	640	1,87500	$\frac{8}{14}, \frac{14}{18}$	h	24	093	33,5	640	0,53333
$(\frac{2}{2})^7$	(ces)	314	905	326	641		$(\frac{2}{2})^7$	(ces)	24,5	095	34	641	
$\frac{28}{16}, \frac{14}{16}$	ces ^x	312	900	324	643	1,86660	$\frac{16}{28}, \frac{16}{14}$	ces ^x	25,5	100	36	643	0,53570
$(\frac{2}{2})^8$	(n)	310	896	322,5	645		$(\frac{2}{2})^8$	(h)	26,5	104	37,5	645	
$(\frac{2}{2})^{11}$	(h)	308,5	893	321,5	646		$(\frac{2}{2})^{11}$	(h)	27,5	107	38,5	646	
$\frac{12}{7}$	h ^x ^o	308,5	893	321,5	646	1,85714	$\frac{7}{12}$	h ^x ^o	27,5	107	38,5	646	0,53846
$\frac{50}{27}, \frac{26}{27}$	h ^v	306,5	889	320	648	1,85135	$\frac{27}{50}, \frac{27}{26}$	h ^v	29	111	40	648	0,54000
$\frac{24}{13}, \frac{12}{13}$	b ^s	304,5	885	318,5	650	1,84615	$\frac{13}{24}, \frac{13}{12}$	b ^s	30	115	41,5	650	0,54166
$\frac{11}{6}$	h ^o	300	874	314,5	654,5	1,83333	$\frac{6}{11}$	h ^o	32,5	126	45,5	654,5	0,54545
$\frac{64}{25}, \frac{32}{25}$	b ^x	298,5	871	313,5	656,5	1,82850	$\frac{25}{64}, \frac{25}{32}$	b ^x	34	129	46,5	656,5	0,54687
$\frac{20}{11}, \frac{10}{11}$	b ^o	294,5	863	310,5	660	1,81818	$\frac{11}{20}, \frac{11}{10}$	b ^o	36	137	49,5	660	0,55000
$(\frac{2}{2})^{10}$	(ais)	288,5	850	306	666		$(\frac{2}{2})^{10}$	(ais)	39,5	150	54	666	
$\frac{9}{5}$	b	288	848	305,5	666,5	1,80000	$\frac{5}{9}$	b	40	152	54,5	666,5	0,55555
$(\frac{2}{2})^{12}$	(b)	286	844	304	668,5		$(\frac{2}{2})^{12}$	(b)	41	156	56	668,5	
$(\frac{2}{2})^7$	(b)	285	843	303,5	670		$(\frac{2}{2})^7$	(b)	41,5	157	56,5	670	
temperiert	b	281,5	833	300	673,5		temperiert	b	44	167	60	673,5	
$(\frac{2}{2})^3, \frac{14}{9}$	b ^v	280	830	299	675	1,77777	$(\frac{2}{2})^3, \frac{9}{14}$	b ^v	45	170	61	675	0,56250
$\frac{122}{128}$	ais ^A	273	814	293	682,5	1,75781	$\frac{128}{122}, \frac{128}{128}$	ais ^A	49,5	186	67	682,5	0,56888
$\frac{7}{4}$	b ^x	270	807	290,5	686	1,75000	$\frac{4}{7}$	b ^x	51,5	193	69,5	686	0,57143
$\frac{122}{72}$	ais	265	796	286,5	691	1,73611	$\frac{72}{122}$	ais	55	204	73,5	691	0,57600
$\frac{24}{13}, \frac{12}{13}$	b ^o	264	794	286	692,5	1,73333	$\frac{13}{24}, \frac{13}{12}$	b ^o	55,5	206	74	692,5	0,57692
$(\frac{2}{2})^3, \frac{118}{125}$	(ais)	262	789	284	694,5	1,72800	$(\frac{2}{2})^3, \frac{125}{118}$	(ais)	56,5	211	76	694,5	0,57870
$\frac{12}{7}$	a ^x	257	778	280	700	1,71428	$\frac{7}{12}$	a ^x	60	222	80	700	0,58333
$\frac{122}{72}, \frac{64}{72}$	hesce	254,5	771	277,5	703	1,7066	$\frac{72}{122}, \frac{72}{64}$	hesce	62	229	82,5	703	0,58593
$\frac{22}{13}, \frac{11}{13}$	a ^o ^o	249	759	273	709	1,69230	$\frac{13}{22}, \frac{13}{11}$	a ^o ^o	65,5	241	87	709	0,59090
$(\frac{2}{2})^3, \frac{37}{16}$	a ^A	247,5	755	272	711	1,6875	$(\frac{2}{2})^3, \frac{16}{37}$	a ^A	66,5	245	88	711	0,59259
temperiert	a	245,5	750	270	715,5		temperiert	a	68	250	90	715,5	
$\frac{9}{5}, \frac{5}{6}$	a	240	737	265,5	720	1,66666	$\frac{5}{9}, \frac{5}{6}$	a	72	263	94,5	720	0,60000
$(\frac{2}{2})^9$	(hesce)	239,5	735	264,5	721		$(\frac{2}{2})^9$	(hesce)	72,5	265	95,5	721	
$\frac{18}{11}, \frac{9}{11}$	as ^o	229	710,5	256	733	1,63336	$\frac{11}{18}, \frac{11}{9}$	as ^o	80	289,5	104	733	0,61111
$\frac{12}{8}$	a ^o	225	700	252	738,5	1,62500	$\frac{8}{12}$	a ^o	83	300	108	738,5	0,61538
$(\frac{2}{2})^8$	(as)	218,5	685	246,5	746,5		$(\frac{2}{2})^8$	(as)	88	315	113,5	746,5	
$(\frac{2}{2})^9$	(gis)	216,5	680	245	749		$(\frac{2}{2})^9$	(gis)	89,5	320	115	749	
$\frac{12}{11}, \frac{6}{11}, \frac{1}{2}$	as	216	678	244	750	1,60000	$\frac{11}{12}, \frac{6}{11}, \frac{1}{2}$	as	90	322	116	750	0,62500
temperiert	as/gis	212	667	240	755,5		temperiert	as/gis	93	333	120	755,5	
$(\frac{2}{2})^4, \frac{128}{81}$	as ^A	209	660	237,5	759,5	1,58024	$(\frac{2}{2})^4, \frac{81}{128}$	as ^A	95,5	340	122,5	759,5	0,63281
$\frac{11}{7}$	gis ^x	205,5	652	234,5	763,5	1,57143	$\frac{7}{11}$	gis ^x	98	348	125,5	763,5	0,63636
$\frac{22}{18}$	gis	202,5	644	232	768	1,5625	$\frac{18}{22}$	gis	101	356	128	768	0,64000
$\frac{16}{9}, \frac{7}{9}$	as ^x	200	637	229,5	771,5	1,5555	$\frac{9}{16}, \frac{9}{7}$	as ^x	104	363	130,5	771,5	0,64286
$(\frac{2}{2})^9$	(gis)	198	633	228	774		$(\frac{2}{2})^9$	(gis)	104,5	367	132	774	
$(\frac{2}{2})^{10}$	(gis)	197	630	227	775,5		$(\frac{2}{2})^{10}$	(gis)	105	370	133	775,5	
$\frac{20}{12}, \frac{11}{12}$	g ^s	194	622	224	780	1,53846	$\frac{12}{20}, \frac{12}{10}$	g ^s	106	378	136	780	0,65000
$\frac{122}{128}, \frac{62}{128}$	fisix	193	619	223	781,5	1,53600	$\frac{128}{122}, \frac{128}{62}$	fisix	109	381	137	781,5	0,65104
$\frac{49}{32}$	as ^x	191,5	615	221,5	783,5	1,53125	$\frac{32}{49}$	as ^x	110	385	138,5	783,5	0,65306
$\frac{22}{21}, \frac{1}{21}$	g ^x	188,5	608	219	787,5	1,5238	$\frac{21}{22}, \frac{21}{1}$	g ^x	112,5	392	141	787,5	0,65625
$\frac{2}{1}, \frac{2}{2}$	g	180	585	210,5	800	1,50000	$\frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{2}{2}$	g	120	415	149,5	800	0,66666
temperiert	g	179,5	583	210	801		temperiert	g	120,5	417	150	801	
$(\frac{2}{2})^8$	(g)	177,5	578	208	804		$(\frac{2}{2})^8$	(g)	122,5	422	152	804	
$\frac{80}{81}, \frac{40}{27}$	g ^v	173,5	567	204	810	1,48148	$\frac{81}{80}, \frac{81}{40}$	g ^v	126	433	156	810	0,67500
$(\frac{2}{2})^{11}$	(ases)	172,5	565	203,5	811		$(\frac{2}{2})^{11}$	(ases)	126,5	435	156,5	811	
$\frac{22}{18}, \frac{11}{18}$	g ^o	168	553	199	818	1,46666	$\frac{18}{22}, \frac{18}{11}$	g ^o	131	447	161	818	0,68181
$\frac{16}{11}$	ges ^o	163,5	541	195	825	1,45450	$\frac{11}{16}$	ges ^o	135	459	165	825	0,68750
$\frac{12}{9}$	g ^s	160	530	191	831	1,44444	$\frac{9}{12}$	g ^s	138,5	470	169	831	0,69230
$(\frac{2}{2})^3, \frac{9}{28}$	(ges)	158,5	526	189,5	833,5		$(\frac{2}{2})^3, \frac{28}{9}$	(ges)	140	474	170,5	833,5	0,69444
$\frac{10}{7}$	fis ^x	154,5	515	185,5	840	1,42857	$\frac{7}{10}$	fis ^x	144	485	174,5	840	0,70000
$(\frac{2}{2})^9$	(fis)	152,5	510	183,5	843		$(\frac{2}{2})^9$	(fis)	145,5	490	176,5	843	
$\frac{64}{45}, \frac{32}{45}$	ges ^v	152	508	183	844	1,42222	$\frac{45}{64}, \frac{45}{32}$	ges ^v	146,5	492	177	844	0,70312

Tono	Valore tonale	Grado dell'angolo	Log. base 2	Log. grado angolo	Lung. corda mm.	Decimali tra 0 e 1	Tono	Valore tonale	Grado dell'angolo	Log. base 2	Log. grado angolo	Lung. corda mm.	Decimali tra 0 e 1
temperiert	fis/ges	149	500	180	848,5		temperiert	fis/ges	149	500	180	848,5	
$\frac{45}{31}$	fis	146,5	492	177	853,5	1,40625	$\frac{22}{11}$	fis	152	508	185	853,5	0,71111
$(\frac{2}{3})^4$	(ges)	145,5	490	176,5	854,5		$(\frac{2}{3})^6$	(ges ^{vv})	152,5	510	183,5	854,5	
$\frac{7}{4}$	ges ^x	144	485	174,5	857,5	1,40000	$\frac{9}{7}$	ges ^x	154,5	515	185,5	857,5	0,71428
$(\frac{5}{3})^3, \frac{22}{11}$	(fis)	140	474	170,5	864	1,38888	$(\frac{2}{3})^8, \frac{12}{6}$	(fis)	158,5	526	189,5	864	0,72000
$\frac{22}{11}, \frac{9}{11}$	f ^o	138,5	470	169	866,5	1,38461	$\frac{12}{11}, \frac{12}{6}$	f ^o	160	530	191	866,5	0,72222
$\frac{12}{11}$	fis ^o	155	459	165	873	1,37500	$\frac{9}{11}$	fis ^o	163,5	541	195	873	0,72720
$\frac{12}{11}$	fo	131	447	161	880	1,36363	$\frac{12}{11}$	fo	168	553	199	880	0,73352
$(\frac{2}{3})^{11}$	(eis)	126,5	435	156,5	888		$(\frac{2}{3})^{11}$	(eis)	172,5	565	203,5	888	
$\frac{21}{10}, \frac{27}{10}$	f ^A	126	435	156	889	1,35000	$\frac{20}{11}, \frac{20}{17}$	f ^A	173,5	567	204	889	0,74074
$(\frac{2}{3})^6$	(f)	122,5	422	152	896		$(\frac{2}{3})^6$	(f)	177,5	578	208	896	
temperiert	f	120,5	417	150	899		temperiert	f	179,5	583	210	899	
$\frac{4}{3}, \frac{1}{2}$	f ^x	120	415	149,5	900	1,35353	$\frac{2}{3}, \frac{1}{2}$	f ^x	180	585	210,5	900	0,75000
$\frac{22}{11}$	f ^x	112,5	392	141	914,5	1,31250	$\frac{12}{11}$	f ^x	188,5	608	219	914,5	0,76190
$\frac{64}{41}, \frac{22}{11}$	e ^x	110	385	138,5	919	1,30612	$\frac{42}{11}$	e ^x	191,5	615	221,5	919	0,76563
$\frac{122}{11}$	eis	109	381	137	921,5	1,30208	$\frac{24}{11}$	eis	193	619	223	921,5	0,76800
$\frac{12}{11}$	f ^o	108	378	136	923	1,30000	$\frac{20}{11}$	f ^o	194	622	224	923	0,76925
$(\frac{5}{3})^{10}$	(eis/fes)	105	370	133	928,5		$(\frac{2}{3})^{10}$	(eis/fes)	197	630	227	928,5	
$(\frac{2}{3})^9$	(eis/fes)	104,5	367	132	930,5		$(\frac{5}{3})^9$	(eis/fes)	198	633	228	930,5	
$\frac{9}{7}$	e ^x	104	365	130,5	933	1,28571	$\frac{7}{9}$	e ^x	200	637	229,5	933	0,77777
$\frac{27}{11}, \frac{1}{25}$	fes	101	356	128	937,5	1,28000	$\frac{22}{11}, \frac{22}{11}$	fes	202,5	644	232	937,5	0,78125
$\frac{22}{11}$	fes	98	348	125,5	945	1,27272	$\frac{12}{11}$	fes ^x	205,5	652	234,5	943	0,78572
$(\frac{2}{3})^4, \frac{21}{11}$	e ^A	95,5	340	122,5	948	1,26562	$(\frac{2}{3})^4, \frac{21}{11}$	e ^A	209	660	237,5	948	0,79012
temperiert	e	95	333	120	952,5		temperiert	e	212	667	240	952,5	
$\frac{9}{4}, \frac{1}{2}$	e	90	322	116	960	1,25000	$\frac{2}{3}, \frac{1}{2}$	e	216	678	244	960	0,80000
$(\frac{2}{3})^8$	(fes)	89,5	320	115	961		$(\frac{2}{3})^8$	(fes)	216,5	680	245	961	
$(\frac{2}{3})^6$	(e)	88	315	113,5	964,5		$(\frac{5}{3})^6$	(e)	218,5	685	246,5	964,5	
$\frac{16}{11}$	es ^o	85	300	108	975	1,23076	$\frac{12}{11}$	es ^o	225	700	252	975	0,81250
$\frac{11}{9}$	e ^o	80	289,5	104	982	1,22222	$\frac{9}{11}$	e ^o	229	710,5	256	982	0,81810
$(\frac{2}{3})^9$	(dis)	72,5	265	95,5	999		$(\frac{1}{3})^9$	(dis)	239,5	755	264,5	999	
$\frac{2}{5}, \frac{9}{11}, \frac{9}{11}$	es	72	263	94,5	1000	1,20000	$\frac{2}{5}, \frac{9}{11}$	es	240	757	265,5	1000	0,85333
temperiert	es/dis	68	250	90	1009		temperiert	es/dis	245,5	750	270	1009	
$(\frac{1}{2})^3, \frac{22}{11}$	es ^v	66,5	245	88	1012,5	1,18518	$(\frac{2}{3})^3, \frac{22}{11}$	es ^v	247,5	755	272	1012,5	0,84385
$\frac{12}{11}$	es ^o	65,5	241	87	1015,5	1,18180	$\frac{12}{11}$	es ^o	249	759	273	1015,5	0,84612
$\frac{72}{11}$	dis	62	229	82,5	1024	1,17168	$\frac{24}{11}$	dis	254,5	771	277,5	1024	0,85333
$\frac{7}{6}$	es ^x	60	222	80	1029	1,16666	$\frac{9}{7}$	es ^x	257	778	280	1029	0,85714
$(\frac{5}{3})^3$	(dis)	56,5	211	76	1036,5	1,15740	$(\frac{2}{3})^3, \frac{109}{11}$	(dis)	262	789	284	1036,5	0,86400
$\frac{12}{11}$	d ^o	55,5	206	74	1040	1,15384	$\frac{1}{11}$	d ^o	264	794	286	1040	0,86666
$\frac{114}{11}$	eses	55	204	73,5	1041,5	1,15200	$\frac{114}{11}$	eses	265	796	286,5	1041,5	0,86805
$\frac{9}{7}$	d ^x	51,5	195	69,5	1050	1,14286	$\frac{9}{7}$	d ^x	270	807	290,5	1050	0,87500
$\frac{224}{11}$	eses ^v	49,5	186	67	1055	1,13777	$\frac{224}{11}$	eses ^v	273	814	293	1055	0,87890
$(\frac{2}{3})^2, \frac{9}{11}$	d	45	170	61	1066,5	1,12500	$(\frac{2}{3})^2, \frac{9}{11}$	d	280	830	299	1066,5	0,88888
temperiert	d	44	167	60	1069		temperiert	d	281,5	833	300	1069	
$(\frac{5}{3})^7$	(d)	41,5	157	56,5	1075		$(\frac{2}{3})^7$	(d)	285	843	303,5	1075	
$(\frac{2}{3})^{12}$	(d)	41	156	56	1077		$(\frac{5}{3})^{12}$	(d)	286	844	304	1077	
$\frac{10}{9}$	d ^v	40	152	54,5	1080	1,11111	$\frac{10}{9}$	d ^v	288	848	305,5	1080	0,90000
$(\frac{2}{3})^{10}$	(eses)	39,5	150	54	1081		$(\frac{2}{3})^{10}$	(eses)	288,5	850	306	1081	
$\frac{11}{10}$	d ^o	36	137	49,5	1091	1,10000	$\frac{11}{10}$	d ^o	294,5	863	310,5	1091	0,90909
$\frac{22}{11}$	d ^x	34	129	46,5	1097	1,09575	$\frac{22}{11}$	d ^x	298,5	871	313,5	1097	0,91428
$\frac{12}{11}$	des ^o	32,5	126	45,5	1100	1,09090	$\frac{12}{11}$	des ^o	300	874	314,5	1100	0,91666
$\frac{12}{11}$	d ^o	30	115	41,5	1108	1,08333	$\frac{12}{11}$	d ^o	304,5	885	318,5	1108	0,92308
$\frac{27}{11}$	des ^A	29	111	40	1111	1,08000	$\frac{27}{11}$	des ^A	306,5	889	320	1111	0,92592
$(\frac{5}{3})^{11}$	(des)	27,5	107	38,5	1114,5		$(\frac{2}{3})^{11}$	(des)	308,5	893	321,5	1114,5	
$\frac{14}{11}$	des ^x	27,5	107	38,5	1114	1,07692	$\frac{14}{11}$	des ^x	308,5	893	321,5	1114	0,92858
$(\frac{2}{3})^8$	(des)	26,5	104	37,5	1116,5		$(\frac{5}{3})^8$	(des)	310	896	322,5	1116,5	
$\frac{15}{14}$	cis ^x	25,5	100	36	1120	1,07143	$\frac{15}{14}$	cis ^x	312	900	324	1120	0,93535
$(\frac{2}{3})^7$	(cis)	24,5	99,5	34	1123,5		$(\frac{2}{3})^7$	(cis)	314	905	326	1123,5	
$\frac{16}{11}$	des	24	99,5	33,5	1125	1,06666	$\frac{16}{11}$	des	315	907	326,5	1125	0,93750
temperiert	cis/des	21,5	88,5	30	1132,5		temperiert	cis/des	317,5	915	328,5	1130	0,94118
$\frac{122}{11}$	cis ^A	20	87,5	28	1138	1,05436	$\frac{122}{11}$	cis ^A	319,5	917	330	1132,5	
$(\frac{2}{3})^6$	des	19	87,5	27	1139	1,05333	$(\frac{2}{3})^6, \frac{242}{11}$	des ^A	322,5	923	332	1138	0,94814
$\frac{25}{11}$	cis	15	85,5	21	1152	1,04166	$\frac{25}{11}$	cis	323,5	925	333	1139	0,94921
$(\frac{2}{3})^4$	(cis)	14	85,5	18,5	1157,5		$(\frac{5}{3})^4$	(cis)	331	941	339	1152	0,96000
$\frac{122}{11}$	des ^{es}	8,5	84,5	12	1172	1,02400	$\frac{122}{11}$	des ^{es}	334,5	948	341,5	1157,5	
$\frac{61}{11}$	x ^c	5,5	82,5	8	1181	1,01587	$\frac{61}{11}$	cis ^v	340	959	345	1166,5	0,97200
$\frac{74}{11}$	(des)	5	82,5	7	1183,5	1,01369	$\frac{74}{11}$	des ^{es}	343	966	348	1172	0,97656
$(\frac{2}{3})^{12}$	(his)	5	82,5	7	1184		$(\frac{2}{3})^{12}$	x ^c	348,5	977	352	1181	0,98437
$\frac{21}{10}$	c ^A	4,5	81,5	6,5	1185	1,01250	$\frac{21}{10}$	(des)	350	980	353	1185,5	0,98648
$\frac{2}{11}$	c	0	80,5	0	1200	1,00000	$(\frac{2}{3})^{12}$	(his)	350,5	980	353	1184	
							$\frac{20}{11}$	c ^A	351	982	353,5	1185	0,98755
							$\frac{2}{11}$	c	360	1000	360	1200	1,00000

Osservazioni sul § 34, 3aIl cicloide tonale

Il nome cicloide tonale indica una parentela con il cicloide, sebbene non sia presente nessuna curva a spirale. Si tratta tuttavia di un fenomeno ciclico, ma è in gioco anche una parentela analoga al rapporto evoluto – evolvente, soprattutto se viene presa in considerazione la curva tonale parziale. Infine, è ovvia una somiglianza con la forma dell'ellisse, tuttavia in questo caso, il cicloide tonale è una linea ellittica disturbata.

Già la costruzione grafica precisa mostra che il cicloide tonale non è né una figura centralmente simmetrica, né una figura simmetrica secondo un'asse. Se prendiamo S come centro e poniamo l'asse centrale dell'ellisse a 45° (in senso antiorario), piegato attraverso il punto S verso l'asse del monocordo, abbiamo

$$SB > SA$$

Secondo l'ipotesi di Kayser: distanza focale = ottava, ne segue:

$$\text{ottava} = a - \sqrt{a^2 - b^2}$$

dove a e b rappresentano il raggio minore dell'ellisse. Abbiamo le ottave, che terminano la misura della figura e il raggio maggiore dell'ellisse, a , il quale, secondo la definizione deve essere uguale al segmento BS. Con ciò, il raggio dell'ellisse più piccolo può essere calcolato. Tuttavia questo valore diviene più grande rispetto al raggio più piccolo del cicloide tonale.

O consideriamo la supposizione di Kayser (distanza focale = ottava) e l'ellisse risulterà più piatta rispetto al cicloide tonale, oppure ci atteniamo strettamente al rapporto di diametro del cicloide tonale, e la distanza focale non corrisponde esattamente ad un'ottava. Dato che le osservazioni e misurazioni si basano su una curva costruita graficamente, l'esattezza di queste deve essere dimostrata attraverso precise analisi.

Quanto riferito sul punto S in qualità di punto O e all'asse x , che passa attraverso

il punto S sull'asse del monocordo con un angolo di 45°, vale per ciascun punto del cicloide tonale.

$$X = \frac{1}{\sqrt{2}} \left(\frac{3r}{4} - dr \right) + (r + dr) \sin (a + 45^\circ)$$

$$y = \frac{1}{\sqrt{2}} - \left(\frac{r}{2} dr \right) + (r + dr) \sin (a - 45^\circ)$$

dove r = raggio (invariato);

dr = aumento del raggio (variabile tra 0 e r).

Inoltre, vale il rapporto

$$a = 360^\circ \frac{dr}{r}$$

Se l'ipotesi che il diametro più grande del cicloide tonale coincide con l'asse x sopra determinata e nel suo centro si trova S, si rivela esatta, allora i valori calcolati punto per punto dalle formule sopra citate dovrebbero confermare ciò. In altri termini: x più grande dovrebbe risultare con $a = 45^\circ$ e il valore corrispondente (SA) in $a = 225^\circ$. In questo caso, i valori massimi e minimi vengono ricavati dalle prime deduzioni.

Tuttavia, come vedremo, ciò non si verifica; è sembrata più facile da percorrere la via della minima resistenza, per dimostrare i contrasti grafici numericamente verificati. Per un ambito intorno al punto B e i valori $r = 8,0$ cm, (la curva in questa misura era stata eseguita), furono calcolati i seguenti valori:

per $a = 46^\circ 48'$ ($dr = 1,040$) abbiamo $x = 12,54279$

per $a = 47^\circ 15'$ ($dr = 1,050$) abbiamo $x = 12,54320$

per $a = 47^\circ 36' 36''$ ($dr = 1,058$) abbiamo $x = 12,54313$

per $a = 48^\circ 09'$ ($dr = 1,070$) abbiamo $x = 12,54234$

Il valore massimo fu ottenuto attraverso un'interpolazione grafica:

con $a = 47^\circ 20' 24''$ ($dr = 1,052$) si ottiene $x = 12,54322$

Anche se errori di secondi non sono esclusi, il valore massimo con $a = 45^\circ$ si rivela decisamente sbagliato. Allo stesso modo, ricaviamo inoltre:

$$BS = 12,539$$

$$SA = 12,471$$

In questo modo, S non si trova al centro del presunto diametro maggiore, né al centro del segmento AB, e neppure al centro del diametro maggiore, determinato numericamente. S non è al centro, il parelio è dunque “disturbato”. Se paragoniamo le differenze rilevate con quelle corrispondenti della costruzione ottenuta graficamente, queste saranno in linea l’una con l’altra, ovvero a livello qualitativo, assolutamente uguali e con una disposizione uguale. Dato che queste si trovano all’interno di margini di errore di costruzioni grafiche, è stato necessario un controllo tramite calcolo. Le differenze dell’asse y, quelle in riferimento al diametro più piccolo, sono più grandi e il diametro più piccolo del cicloide tonale non è verticale rispetto al diametro maggiore, ma si trova in $a = 135^\circ$.

Conclusione

I “disturbi” registrati non rendono il cicloide meno interessante, proprio tale ricerca indica in quale modo occorre approcciarsi allo studio delle opere di Kayser. Inoltre, indica quanto ampio sia il campo non ancora arato, che Kayser ci spalanca. Non è uno svantaggio il fatto che per figure stampate non abbiamo precisi controlli di misure. Al contrario,

“La géométrie est l’art de raisonner
juste sur des figures fausses.”

W. Sch.

INDICE

Note introduttivepag.	2
§ 52 Gerarchiapag.	18
§ 53 Normapag.	32
§ 54 Cosmogonia armonicalepag.	60
§ 55 Abbozzo di una storia dell'armonicapag.	124
 Logaritmi tonali.....pag.	 150