

«Deo è lo scrivano ch'el canto à insegnato». *Segni e simboli nella musica al tempo di Iacopone*. Atti del Convegno internazionale, Collazzone, 7-8 luglio 2006, a cura di Ernesto Sergio Mainoldi e Stefania Vitale

Strutture, simboli grafici e riferimenti organologici nell'evoluzione della scala musicale medievale

di Elena Ferrari Barassi

Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Musicologia
elena.barassi@unipv.it

§ In età carolingia si teorizza la scala musicale secondo l'*auctoritas* di Boezio, dapprima incompresa (Reginone) poi utilizzata con profitto (Ucbaldo). Al sistema perfetto antico vengono riferiti canto liturgico e scale di organi e cordofoni coevi; la serie alfabetica A-P viene piegata alla successione Do²-Do⁴. I trattati *Alia musica*, *De dimensione monocordi*, *Musica* e *Scolica Enchiriadis* fraintendono talvolta la teoria antica, poi inquadrano i modi coevi e l'incipiente polifonia nella scala "dasiana", modificabile con alterazioni. La misurazione del monocordo, riscoperta, viene estesa alle canne dell'organo, ancora secondo la serie ucaldiana A-P = Do²-Do⁴. Successivamente tale serie coincide con La¹-La³ (Tonario di Montpellier, Bernone), oppure nel monocordo, organo, ecc. viene spezzata in A-G|A-G, ma ambientata su F-F-F = La¹-La²-La³ (Gerberto, Notker). La serie Γ|A-G|a-g comprendente Si e Sib si sviluppa in Italia (*De musica*, *Dialogus de musica*, Guido), con conseguenze sulla teoria modale. Nascono le mutazioni; trasponibilità e alterazioni si evolvono variamente da Gerolamo di Moravia a Ramos de Pareja. L'estensione vocale "Fa acuto-Fa grave" adombrata nella lauda *O novo canto* di Iacopone può riconoscersi in Do⁴-Do².

§ In Carolingian era musical scale was theorized after the authority of Boethius, first non-understood (Regino) then correctly utilized (Hucbald). Liturgical song and organ and chordophones' scales were referred to ancient perfect system. The alphabetic series A-P means a c-c" succession. The treatises *Alia musica*, *De dimensione monocordi*, *Musica* and *Scolica Enchiriadis*, after occasionally misunderstanding ancient theory, organize contemporary modes and incipient polyphony into the "dasian" scale, with possible accidents. Monochord's measures are rediscovered and extended to organ pipes, maintaining Hucbald's series A-P = c-c". Successively this series either coincides with A-a' (Tonary of Montpellier, Berno) or, in monochord, organ etc., is broken into A-G|A-G, set as F-F-F= A-a-a' (Gerbert, Notker). The series Γ|A-G|a-g comprising both b and b flat is developed in Italy (*De musica*, *Dialogus de musica*, Guido) and influences modal theory. Mutationes raise; transpositions and accidents variously evolve from Hieronymus de Moravia to Ramos de Pareja. Vocal extension "Fa acuto-Fa grave", quoted in Iacopone's lauda *O novo canto*, can be interpreted as c"-c.

Elena Ferrari Barassi

STRUTTURE, SIMBOLI GRAFICI E RIFERIMENTI
ORGANOLOGICI NELL'EVOLUZIONE DELLA SCALA MUSICALE
MEDIEVALE

Musica est peritia modulationis sono cantuque consistens. Et dicta [est] Musica per derivationem a Musis. (...) A poetis Iovis et Memoriae filias Musas esse confictum est. Nisi enim ab homine memoria teneantur soni, pereunt, quia scribi non possunt.

[L'arte musicale consiste nella conoscenza profonda, acquisita con l'esperienza, della modulazione ed ha il proprio fondamento nel suono e nel canto. Il termine «musica» trae origine dal nome delle Muse. (...) Le stesse Muse sono state immaginate dai poeti figlie di Memoria e di Giove. I suoni infatti, se non sono trattiene dall'uomo attraverso la facoltà della memoria, muoiono, poiché non possono essere fissati mediante la scrittura]¹.

Così si esprimeva, all'incirca fra il 580 e il 636, l'erudito “enciclopedico” Isidoro, vescovo di Siviglia, convinto che non esistessero segni grafici atti a riprodurre l'andamento dei suoni musicali.

Effettivamente ai suoi tempi non era ancora nata la notazione neumatica, che sorgerà più di duecento anni dopo, in aiuto al canto liturgico. Tuttavia era falso che la musica non fosse mai stata scritta: oggi sappiamo che nell'antichità greca e romana veniva usata una notazione di origine alfabetica, anzi ne venivano usate due, basate su due diverse serie di segni; esse rispecchiavano le scale musicali allora teorizzate.

Tale realtà fu riscoperta in occidente quando, dietro impulso della “rinascenza” carolingia, si riprese a leggere, a copiare e a studiare una grande quantità di antichi testi latini. Allora si tornò a guardare alla scala musicale

1. Isidoro di Siviglia, *Etimologie o origini*, a cura di A. Valastro Canale [testo critico latino e traduzione italiana a fronte], I: *Libri I-XI*, Torino, UTET, 2004 (Classici Latini), pp. 296-9 (dal *Libro III*, cap. XV).

greco-romana come a una base imprescindibile per iniziare qualunque discorso sulla musica; ma questo riconoscimento, avvenuto in seguito a sforzi non indolori di scoperta e di esegesi di libri dimenticati, fu graduale e richiese tempo. Si cercherà qui di ripercorrere le vicende di quei primi passi, e di seguire poi gli sviluppi che la teoria della scala e dei suoi segni conobbe nel medioevo, fino al tempo di Jacopone da Todi e oltre.

In vista di una migliore comprensione del fenomeno musicale, gli antichi testi di teoria musicale disponibili cominciarono ad essere affrontati intorno all'860 all'interno della *Schola Palatina* (ossia la cosiddetta "scuola di Laon"), attiva presso la corte di Carlo il Calvo². A quel tempo ormai aveva preso il via, pure su un binario del tutto diverso, la sopra detta notazione neumatica, di tipo stenografico, pensata per assecondare lo sforzo richiesto dalla memorizzazione di un vastissimo repertorio. Come è noto, questo tipo di notazione riproduceva visivamente l'ondulare della melodia, per il momento ancora in modo approssimativo (senza quindi rivelare gli effettivi intervalli musicali), ed era lontanissima, nella fisionomia e nel principio, dalle notazioni alfabetiche greco-romane. Allo stesso modo le nuove regole sulle quali poggiava il repertorio musicale ecclesiastico, imparentate con l'*oktoechos* bizantino, erano del tutto estranee a quelle in vigore nell'arte musicale degli antichi, ormai completamente abbandonate.

Perciò quando, al pari delle rimanenti classiche "arti liberali" del "quadri- v" (aritmetica, geometria, astronomia), si volle rimettere in vigore anche l'*ars musica*, si incontrarono difficoltà che sulle prime parvero insormontabili. Infatti la volontà di servirsi della scienza antica per meglio comprendere la musica del IX secolo si scontrava con diversità di fondo nelle rispettive concezioni del fenomeno musicale. Di questo sulle prime i musicografi non si capacitavano, visto che una simile incompatibilità non si presentava nell'ambito delle altre nominate *artes*; esse infatti, non ostante i rivolgimenti storici che per lungo tempo ne avevano impedito lo studio, non avevano mutato, come la musica, la loro impalcatura attraverso i secoli.

Di fatto nell'antichità l'*ars musica* era concepita appunto come una delle quattro scienze matematiche e si valeva, almeno fra i seguaci di Pitagora e di Tolomeo, di un rigoroso calcolo della grandezza degli intervalli e imponeva una misura per i gradi della scala musicale. Questo suo lato era diffi-

2. Cfr. J. Smits van Waesberghe, *La place exceptionnelle de l'Ars Musica dans le développement des sciences au siècle des Carolingiens*, «Revue Grégorienne», 31 (1952), pp. 81-104; Id., *Musikerziehung. Lehre und Theorie der Musik im Mittelalter*, Leipzig, VEB Deutscher Verlag für Musik, 1969 (Musikgeschichte in Bildern, III/3), pp. 10-2; E. Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici nei trattati musicali dell'età carolingia. Nascita e crescita di una teoria*, «Studi Musicali», 4 (1975), pp. 3-56 (pp. 19-20).

cilmente comprensibile per i musicisti del IX secolo, abituati piuttosto alla ripetizione di melodie e formule saldamente memorizzate, anche a costo di lunghi anni di esercizio.

Alcuni di essi, alla ricerca di lumi, sulle prime si soffermarono a glossare passi del *De nuptiis Philologiae et Mercurii* di Marziano Capella (poema nel quale ciascuna delle arti liberali personificata esponeva la propria dottrina)³, poi si rivolsero al *De artibus ac disciplinis liberalium litterarum* di Cassiodoro e soprattutto al testo incontestabilmente più agguerrito ed autorevole disponibile in materia, cioè il *De institutione musica* di Severino Boezio. Quest'ultimo autore, pure già a medioevo iniziato (era morto nel 525), aveva diffuso gli ultimi bagliori della cultura classica, che aveva assimilato includendovi anche la musica. A lui dunque si cominciava ora a rivolgersi per penetrare i segreti di quell'arte.

Già Aureliano di Réôme nella sua *Musica disciplina* (scritta verso la metà del IX secolo), opera teorica tutta volta alla spiegazione delle regole del canto liturgico e dei suoi otto «modi», se da un lato citava a sproposito passi di Cassiodoro, dall'altro riusciva però a identificare ed esemplificare con precisione, tramite il repertorio a lui noto, gli intervalli di ottava, quarta, quinta, tono (*diapason, diatessaron, diapente, tonus*) teorizzati dagli antichi⁴.

Dopo di lui un altro monaco, Reginone di Prüm, quando si trovò ad essere abate di St. Martin a Treviri, vale a dire fra l'892 e l'899, nella sua *Epistola de armonica* [sic] *institutione* affrontò la dottrina degli otto modi (o *toni* o *tropi*) liturgici su basi più sistematiche, indagandone gli schemi compositivi; su un diverso fronte egli cercò anche di impadronirsi della teoria musicale classica, ricorrendo a Macrobio, Boezio e Cassiodoro. Dai primi due trasse nozioni sugli intervalli (anche microtonali) e sulle consonanze; inoltre, seguendo il dettato di Boezio, ripeté nella loro sequenza i nomi antichi di tutti i gradi della scala del «grande sistema perfetto», escludendo però il tetracordo *synemmenon*. Eppure non riuscì a fare pane quotidiano di questi insegnamenti al punto da poterli applicare al canto coevo: ad esempio non cercò neppure di individuare, entro la scala classica, che pure egli esponeva con precisione, le note *inales* dei modi ecclesiastici, cui in seguito venne attribuita un'importanza basilare; lasciò pertanto al puro stato di erudizione le nozioni ricavate dai classici con tanta volenterosa

3. Cfr. notizie e bibliografia in Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 19-24.

4. Cfr. Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 10-4, 48; cfr. anche L. Gushee in *Aureliani Reomensis Musica Disciplina*, Edited by L. Gushee, Dallas, American Institute of Musicology, 1975 (CSM, 21), Studio introduttivo; inoltre M. Bernhard, *Textkritisches zu Aurelianus Reomensis*, «Musica Disciplina», 11 (1986), pp. 49-61.

fatica⁵. Avendo poi letto in Cassiodoro l'antica teoria dei quindici *toni*, con le proprie armi intellettuali non riuscì a riconoscervi tutt'altro concetto (i toni di trasposizione) rispetto agli otto *toni* liturgici a lui noti (ossia i "modi"); e, per esternare la sua difficoltà di orientamento, se ne uscì in un *topos* letterario, quello della «selva oscura», che secoli più tardi sarà fatto proprio anche da Dante:

Sed ecce dum tonos ostendere conamur, per vastissimam et profundissimam musicae institutionis silvam longius evagati sumus, quae tantae caliginis obscuritate involvitur, ut a notitia humana recessisse videatur⁶.

[Ma ecco, mentre cercavamo di spiegare i toni, ci siano trovati a vagare troppo a lungo nella selva della dottrina musicale; essa se ne sta avvolta in tanta caliginosa oscurità, da apparire irraggiungibile rispetto alla comprensione umana].

Il recupero dell'antica *ars musica*, fino ad allora rimasto problematico e sterile, proseguì invece su una strada fruttuosa grazie a un altro monaco, Ubaldo di Saint-Amand (850 c. - 930), attivo presso l'abbazia di quel nome situata a Elnone nella Francia settentrionale, e in gioventù relazionato anche con la corte di Carlo il Calvo: personalità complessa, alla quale si devono, oltre un trattato *Musica*, parecchi altri scritti di varia natura e composizioni poetico-musicali⁷. Nel suo scritto teorico Ubaldo si rifà, finalmente con piena comprensione, alle categorie concettuali di Boezio e di altri «*perplures eiusdem disciplinae scriptores*»; su questa base riesce a chiarificare la fisionomia della musica coeva quanto all'altezza dei suoni, agli intervalli e ai capisaldi costruttivi delle melodie; anzi, quasi in contrapposizione con la confessione tremebonda di Reginone di Prüm, egli dichiara testualmente:

Iam vero iis non parvi temporis exercitiis, tamquam pro foribus assuetum, ad ipsius demum penetralia disciplinae, acie quodammodo visus optunsi, paulatim submota caligine radiata, admitti forte donabitur⁸.

5. Su Reginone, cfr. notizie e bibliografia in Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 23-32, 50-2; cfr. anche Y. Chartier, *L'Épistola de armonica institutione de Régino de Prüm*, [dissertazione], University of Ottawa, 1965; [suo ampliamento], ibid., 1985, passim.

6. Cfr. M. Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* (...), St.-Blasien, 1784 [Reprographischer Nachdruck, Hildesheim, Georg Olms, 1963], vol. 1, pp. 245 b; Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., p. 32.

7. Cfr. Y. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald de Saint-Amand. Les compositions et le traité de musique* [comprende edizione critica annotata del trattato *Musica* e sua traduzione francese], Saint-Laurent (Québec), Bellarmin, 1995, (Cahiers d'Études Médiévales, Cahier spécial 5), cap. I, *Vie d'Hucbald*, pp. 1-10.

8. *Musica Hucbaldi*, in Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald de Saint-Amand* cit., p. 136, 154.

[A chi si sarà assuefatto a questi esercizi mentali prolungati, restando per così dire sulla soglia, infine sarà dato accedere al santuario della scienza musicale; e questo perché, dileguatasi a poco a poco la caligine, la capacità di penetrazione dello sguardo, prima in certo modo ottusa, sarà stata irradiata dalla luce].

Egli dunque arriva a spiegare convincentemente i *toni* o *modi* o *tropi* ecclesiastici, valendosi della teoria della scala e degli intervalli appresa sul testo boeziano. Anzitutto egli ora è in grado di ambientare la musica del suo tempo entro una successione sistematica di suoni, contrassegnati ciascuno da un simbolo grafico ben preciso. È bene richiamare, a questo proposito, quanto aveva affermato Boezio stesso:

Veteres (...) musici (...) excogitavere notulas quasdam, quibus nervorum vocabula notarentur, (...) ut, si quando melos aliquod musicus voluisset adscribere super verbum (...), has sonorum notulas adscriberet (...), ut non tantum carminum verba, quae litteris explicarentur, sed melos quoque ipsum, quod his notulis signaretur, in memoriam posteritatemque duraret.

Gli antichi musici (...) escogitarono dei segni speciali con cui indicare i nomi delle corde (...), e (...) diedero la possibilità al musico desideroso di delineare una melodia sopra il verso poetico (...), di notare il fluire dei suoni; e trovarono così il modo di affidare alla memoria dei posteri non solo le parole dei carmi scritte con le comuni lettere dell'alfabeto, ma anche la melodia vera e propria, notata con questi segni⁹.

Di seguito Boezio spiegava la successione di tutti i gradi della scala antica o «grande sistema perfetto» organizzata in tetracordi; questa comprendeva, innestato verso l'acuto in corrispondenza della nota mediana o *mese*, il tetracordo *diezeugmenon* (disgiunto), oppure, in alternativa, il tetracordo *synemmenon* (congiunto): quest'ultimo aveva la nota inferiore (il nostro La²) in comune con il tetracordo *meson* che lo precedeva al grave. Come è noto, la presenza del tetracordo *diezeugmenon* faceva sì che la scala si estendesse per due ottave, mentre il *synemmenon* causava una riduzione dell'ambito complessivo a un'undicesima, inoltre ammetteva un suono (singolo) bemollizzato. Se, per comodità, rapportiamo tale scala a quella di La minore naturale, quel suono è identificabile con il nostro Si bemolle². Il duplice sistema prevedeva, internamente a ciascun tetracordo, una disposizione delle note tale, da rendere possibili, in alternativa, i tre diversi generi diatonico, cromatico ed enarmonico. Ognuno dei tre generi era caratterizzato da un

9. An. M. T. Severini *Boethii De Institutione musica*, a cura di G. Marzi, Roma, Istituto Italiano per la Storia della Musica, 1990 [testo, traduzione e commento], IV 3, pp. 220-1, 388.

tipico raggruppamento, entro ogni tetracordo, delle sue tre note inferiori: ossia disteso nel diatonico, via via più ravvicinato nel cromatico e nell'enanarmonico, dove le tre note si trovavano a distanza di semitono oppure producevano microintervalli.

Boezio esponeva i nomi di ciascun grado della scala procedendo per tetracordi in senso ascendente e specificando le loro denominazioni nei tre diversi generi. Contestualmente offriva anche i rispettivi segni di notazione: due per ogni suono, attinti a due diverse serie, le quali comprendevano rispettivamente le «*notulae dictionis, id est verborum*» e le «*notulae percussiois*»: intendendo le prime come riferite «alla voce, cioè alle parole [cantate]» e le seconde «a suono di strumento»¹⁰. Tutti i segni erano rappresentati da lettere alfabetiche greche maiuscole, di forma regolare oppure variamente atteggiata, deformata o arricchita.

Tali segni di notazione (ripresi anche in una tabella finale) erano però limitati da Boezio alla scala ambientata nel cosiddetto tono «lidio», mentre venivano trascurati i segni relativi agli altri toni¹¹. Infatti il «grande sistema perfetto», secondo la teoria antica, era integralmente trasponibile in diversi *toni* o *modi* o *tropi*. Va da sé che questi nulla avevano a che vedere con i successivi modi ecclesiastici, se non le relative definizioni etniche; e se esse furono prese a prestito dai teorici dell'età carolingia proprio in omaggio all'*autoritas* dei musicografi dell'antichità, bisogna osservare che il più delle volte su questo punto il dettato di quegli antichi musicografi veniva del tutto frainteso¹². Su questo punto torneremo più avanti.

Boezio conosceva otto toni di trasposizione, disposti in ordine ascendente e denominati, secondo aggettivi di ispirazione etnica, «ipodorico», «ipofrigio», «ipolidio», «dorico», «frigio», «lidio», «missolidio» e «ipermissolidio»¹³. Nell'attenersi esclusivamente alla notazione del tono o *modus* lidio, egli intendeva semplificare la materia, illustrando la scala allora più

10. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 3, pp. 221, 389.

11. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 3-4, pp. 221-6, 388-92.

12. Un caso limite di tali fraintendimenti è rappresentato dal trattato *Alia musica* (fine del IX secolo), nel quale si intreccia il dettato di tre diversi autori. Cfr. J. Chailley, *Alia musica. Traité de musique du IX^e siècle. Édition critique commentée avec une Introduction sur l'origine de la nomenclature modale pseudo-grecque au Moyen-Âge*, Paris, Centre de documentation universitaire, 1965, (Publications de l'Institut de musicologie de l'Université de Paris, 6); inoltre Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 40-2, 53.

13. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 15-17, pp. 253-60, 412-6. Tuttavia il curatore dell'edizione Giovanni Marzi rileva, nell'esposizione di Boezio sui toni antichi, una certa superficialità, in parte responsabile «di quella confusione che per secoli offuscherà i termini reali della questione» (ibid., p. 65).

frequentata, che, in senso del tutto relativo, possiamo far corrispondere (come già anticipato) alla nostra scala di La minore naturale.

Dal canto suo Ucbaldo di Saint-Amand comprese perfettamente quanto esposto dall'antico maestro, e riconobbe nel «grande sistema perfetto», disegnato in tono lidio, una scala utilizzabile anche al suo tempo. La introdusse dunque nel suo trattato *Musica*, conservando anche il dualismo dei tetracordi *synenmenon* e *diezeugmenon*: ma la semplificò, adottando per ogni tetracordo solo la successione nel genere diatonico, escludendo quindi il cromatico e l'enanarmonico. Per di più, nel riprodurre i segni alfabetici di Boezio, non recepì la duplice serie «vocale» e «strumentale», bensì scelse per ogni nota un solo segno, quello che gli pareva più chiaro, mutuandolo ora da una serie, ora dall'altra. Il risultato, visibile alla FIGURA 1 (in fondo a questo saggio)¹⁴, è la prima individuazione, effettuata nel medioevo, di una scala musicale precisa, corredata dai nomi greci delle note e (per quanto contaminati) dai rispettivi segni di notazione. Questi, come egli rileva, mettono in grado il cantore di leggere correttamente una melodia alla stessa stregua delle parole del testo, «*etiam sine docente*»¹⁵, cioè senza dover ricorrere alla trasmissione orale da maestro ad allievo.

D'altro canto Ucbaldo conosce bene anche la notazione neumatica (esistente in versioni regionali distinte fra loro), usata al suo tempo per registrare graficamente la melodia dei canti liturgici; allora essa era sempre adiaستمatica, perciò, come dichiara lo stesso Ucbaldo, inadeguata per definire l'altezza e gli intervalli precisi; eppure egli ne sottolinea la capacità di rilevare le finzze del ritmo, dell'espressione e di altre particolarità esecutive¹⁶. Ed a buon conto, fidando nella capacità mnemonica dei suoi lettori, nel suo trattato egli usa tale notazione per esemplificare via via alcuni procedimenti melodici presenti nel repertorio liturgico o nelle formule apechematiche di origine bizantina, che allora governavano la struttura modale. Ad esempio ricorre ai neumi per chiarire la successione delle note nell'offertorio *Angelus Domini*, oppure per illustrare il tetracordo con semitono al grave, identificato entro il responsorio *Redimet Dominus*, o per spiegare la concatenazione dei tetracordi antichi ricorrendo alla formula

14. Cfr. *Musica Hucbaldi* cit., p. 184 fig. 14; p. 198 fig. 19. Nel commentare il procedimento di Ucbaldo rispetto a questo prestito boeziano, il curatore della pure ottima edizione del trattato non si sofferma sull'omissione dei suoni cromatici ed enarmonici, né mostra di cogliere le effettive modalità di riduzione delle due serie alfabetiche ad una sola. Cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 69.

15. *Musica Hucbaldi* cit., p. 194.

16. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 194, 196.

apechematica *No-ne-no*. Ma l'impiego più interessante si registra là dove l'autore, basandosi su diverse citazioni, ravvisa la ricorrenza entro il canto liturgico sia del tetracordo *diezeugmenon* (con il Si² naturale) sia del «*sine-menon*» (= *synemmenon*), con il Si² bemolle; egli riconosce a orecchio la coesistenza di quei due Si alternativi addirittura in passi diversi di uno stesso componimento¹⁷.

I vari manoscritti che recano il suo trattato mostrano notazioni neumatiche anche di specie diverse; tuttavia nella maggior parte di essi (e nei migliori) è rappresentata la famiglia detta "lorenese" o "metense"¹⁸.

Una volta asseriti gli innegabili vantaggi della notazione alfabetica greca che egli ha liberamente tratto da Boezio, Ubaldo dà dimostrazione pratica della cosa; e lo fa presentando l'*incipit* di un medesimo *Alleluia*, notato una prima volta in neumi, poi in letterine alfabetiche; rispetto allo schema esposto in precedenza, riduce però le lettere da maiuscole a minuscole, inoltre usa segni dall'aspetto grafico valido sia per l'alfabeto greco, sia per quello latino¹⁹. Procedo quindi a un nuovo esempio (*Nonenoeane*, cioè la «*autenti proti usitata melodia*», in altre parole la formula apechematica del primo modo liturgico), abbinando addirittura letterine alfabetiche e neumi; e lo stesso trattamento riserva, poco più avanti, alla successione delle quattro note *inales* che caratterizzano gli otto modi; egli le organizza in un tetracordo prima discendente poi ascendente, come si vede alla FIGURA 2²⁰. Tale tetracordo è compreso fra le note da lui dette «*lychanos ypaton*» e «*lychanos meson*» [sic], quindi è identificabile con la nostra successione Re²-Mi²-Fa²-Sol²; esso ha un semitono al centro e due toni agli estremi. Così egli spiega il termine *inales* attribuito a tali note:

*Finales appellatae, quod finem in ipsis cuncta quae canuntur, accipiunt*²¹.

[Si chiamano *inales*, perché tutti i brani che si cantano terminano su di esse].

Quando, all'inizio del suo trattato, Ubaldo insegnava in modo generico le nozioni di intervallo e di consonanza, si riferiva esclusivamente alla musica vocale e chiamava le note «*voces*» o «*soni*». Ma quando vuole fornire spiegazioni più precise, appoggiandosi alla teoria antica, introduce il ter-

17. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 166, 172, 174-6, 178-82.

18. Cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 118.

19. *Musica Hucbaldi* cit., p. 194. Trascrizione in notazione moderna: *ibid.*, p. 195.

20. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 196, 200. Trascrizioni in notazione moderna: *ibid.*, pp. 197, 201.

21. *Musica Hucbaldi* cit., p. 200.

mine greco plurale di «*ptongi*» (che oggi traslitteriamo meglio in *phthongi*); con questo nome, egli dice,

prisci (...) appellare voluerunt (...) non qualescumque sonos (...), sed eos tantum, quos rationabili discretos ac determinatos quantitate, quique melodiae apti existerent²².

[così gli antichi vollero chiamare non suoni qualunque, ma solo quelli che risultassero distinguibili e determinabili in base a una quantità numerica razionale, e che nello stesso tempo fossero adatti a formare una melodia].

A questo proposito egli spiega che per «*sonus*» si intende

vocis casus (...) melo aptus, una intensione productus (...), ut (...) cum corda semel tensa sonuerit²³.

[un'emissione di voce idonea a formare melodia e prodotta con un'unica tensione, così come quando vibra singolarmente una corda tesa].

Dunque il riferimento alla teoria antica, vista come un mezzo di razionalizzazione e come modello di efficacia dimostrativa, lo conduce a stabilire un'analogia fra il mondo vocale e quello strumentale.

Non ostante il suo riferimento dapprima a una «*rationabilis quantitas*», quindi alla tensione di una corda, egli non nomina specificamente il monocordo, strumento sperimentale della classicità, deputato alla misurazione degli intervalli musicali. Infatti in sede teorica esso verrà richiamato consapevolmente e con chiarezza solo a partire da trattati post-ucbaldiani, dalla prima metà del X secolo in poi²⁴.

Evidentemente, pur considerando Boezio come *auctoritas* indiscussa, egli non si sentiva ancora di spingere la sua ricerca di legittimazione alle estreme conseguenze. Eppure Boezio aveva accennato più volte, lungo il *De institutione musica*, all'uso del monocordo come a cosa ovvia, benché solo alla fine del IV libro (e solo per sommi capi) arrivasse a spiegare come fosse fatto lo strumento.

A dire il vero Boezio distingue fra il monocordo vero e proprio, inteso come mezzo sonoro concreto, e la «*armonica regula*» trovata da Pitagora; questa era rappresentata da una linea geometricamente astratta riconduci-

22. *Musica Hucbaldi* cit., p. 152.

23. *Ibid.*

24. E. Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche nel medio evo*, Cremona, Fondazione Claudio Monteverdi, 1979 (Instituta et Monumenta, Serie II - Instituta N. 8), pp. 21-4 e segg.

bile a un regolo ideale, utile per condurre calcoli sugli intervalli musicali; egli spiegava che non era un oggetto di legno, ma consisteva in un puro criterio concettuale. Eppure ciò non gli impediva di utilizzare qua e là, applicando criticamente quel mezzo a scale calcolate secondo i metodi di varie scuole, termini corporei come «*chordae*» o «*nervi*».

Altrove però egli si riferiva effettivamente al monocordo propriamente detto, anzi presupponeva il ricorso a quel preciso sussidio, quando basava la struttura e la misurazione progressiva dell'intera scala sulla divisione di un unico «*nervus*»²⁵. Allusioni precise entravano addirittura nel titolo dei rispettivi capitoli: IV 5 «*Monochordi regularis partitio in genere diatonico*» («Divisione del monocordo regolare nel genere diatonico»)²⁶ e IV 6 «*Monochordi netarum hyperboleon per tria genera partitio*» («Divisione del monocordo secondo i tre generi delle *hyperboleon*»): in questo caso le note in questione erano quelle comprese nel tetracordo più acuto, detto «*hyperboleon*», considerate secondo i tre generi diatonico, cromatico ed enarmonico. Esaurita la divisione di questo tetracordo si affrontava quella del tetracordo successivo, e via dicendo per tutti i tetracordi del sistema classico, compreso il «*synemmenon*»²⁷.

Il capitolo IV 5 recava un paio di schemi, che mostravano ogni nota contrassegnata, oltre che dal rispettivo segno della notazione greca, anche da una lettera latina di riferimento, secondo il metodo usato in geometria per indicare i punti. Tali lettere alfabetiche erano del tutto indipendenti dai segni greci di notazione, che, come si è visto, erano stati introdotti come elementi di riconoscimento dei singoli suoni. Le estremità della corda tesa erano contrassegnate con le lettere AB; il suono ottenuto con il vibrare della corda tutta intera dava la nota più grave della scala. Man mano che la divisione procedeva, venivano utilizzate lettere alfabetiche successive; e alla fine del procedimento di divisione la serie dei suoni non era affatto rispecchiata da una successione alfabetica regolare. Infatti nelle due ricapitolazioni introdotte nel testo si leggeva dapprima una serie AFCDEB, quindi una serie ACGKDLMNXB.

Passando, nei capitoli IV 6-11, alla divisione interna dei singoli tetracordi in intervalli diatonici, cromatici ed enarmonici, Boezio estendeva l'operazione a tutto il sistema, individuando nel complesso una grande

25. Quanto alla «*regula*» ideale, cfr. *Boethii De Institutione musica* cit., I 11, p. 110; traduzione italiana p. 303. Per la divisione del «*nervus*» operata in base alla «*regula*», ibid., IV 3, p. 220; traduzione italiana p. 388. Per i riferimenti a teorie di Aristosseno e di Tolomeo, ibid., V 3-19, pp. 256-83; traduzione italiana pp. 421-35.

26. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 5, p. 226; traduzione italiana p. 392.

27. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 6-12, pp. 230-47; traduzione italiana pp. 395-407.

quantità di punti divisori. Per contrassegnarli utilizzava le lettere alfabetiche secondo un criterio analogo a quello precedente, ma rinnovando la scelta delle lettere: e cioè ricorreva, una volta esaurite le lettere dell'intero alfabeto (che da sole non sarebbero bastate), a una serie di lettere doppie. Alla fine il simbolo A indicava la nota più grave della scala (equivalente all'intera corda vibrante), mentre la nota più acuta, distante da essa due ottave e comprendente la quarta parte della sua lunghezza, era rappresentata da LL. Quanto alle lettere attribuite alle numerose note interne diatoniche, cromatiche ed enarmoniche, la loro successione era del tutto discontinua rispetto al progredire della scala. A dimostrare quanto poco, nella concezione di Boezio, tali lettere avessero a che fare con una notazione, basti osservare che la nota «mese», ossia la mediana del sistema distante un'ottava sia dalla nota più grave sia dalla acuta, nella prima delle due divisioni aveva ricevuto la lettera D, mentre in questa seconda divisione ha la lettera O.

In compenso a tutte le lunghezze di corda (e quindi a tutte le note) ora Boezio attribuisce man mano un numero a titolo di misura convenzionale; finché, una volta completati i calcoli, tutte le misure, comprese fra 9216 e 2304, risultano disposte in successione decrescente e rappresentano una scala stesa dal grave all'acuto.

Una volta stabilita la fisionomia della scala, Boezio, passa a spiegare le varie specie di consonanze (tre specie di quarta, quattro di quinta, sette di ottava), ritagliandole volta per volta entro una successione generale, puramente diatonica, di quattordici suoni (IV 14); quindi più avanti si volge a trattare gli otto toni di trasposizione, disponendoli anch'essi entro una successione ascendente diatonica, ma di quindici suoni (IV 15-17); in entrambi i casi le note della scala comune sono ancora designate mediante lettere alfabetiche. Questa volta però le misurazioni del monocordo vengono lasciate da parte, e le serie alfabetiche considerate sono continue: rispettivamente A-O ed A-P. A riprova di una totale occasionalità del rapporto lettere-suoni, nella prima serie la lettera A indica una nota equivalente al nostro Si, nella seconda una nota più grave di un tono, cioè il nostro La²⁸. Dunque, a quanto si può ricavare, nel secondo caso la sequenza degli intervalli in rapporto alle lettere viene ad essere la seguente:

T	S	T	T	S	T	T	T	S	T	T	S	T	T	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P

28. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 14, pp. 249-53; traduzione italiana pp. 409-11; IV 15-17, pp. 253-60; traduzione italiana pp. 412-6. Sulla possibilità di equivoci causata da questo secondo argomento si veda, qui sopra, la nota 13.

Nel corso delle sue disquisizioni Boezio chiama la corda del monocordo ora «*chorda*» ora «*nervus*»; tuttavia non di rado riserva gli stessi nomi a singoli suoni o note, cioè non al corpo vibrante in sé, bensì al risultato sonoro della vibrazione (riguardi essa l'intera corda o le sue parti) cioè a quelle realtà che egli chiama più comunemente «*soni*» o «*voces*». Ad esemplificare il ricorso ai sopraddetti termini di estrazione organologica valga un passo del capitolo IV 6, ovvero quello (già ricordato) nel quale, vista la quantità di note da connotare, viene annunciato il ricorso a lettere dell'alfabeto prima semplici e poi doppie. Entro un periodo molto lungo e sintatticamente articolato, i suoni vengono appunto detti dapprima «*chordae*» poi «*nervi*»:

ab inferiore procedimus, omniumque nomina *chordarum* non solum nominibus, verum etiam appositis litteris demonstramus, sed (...) quoniam (...) *nervorum* (...) modus litterarum numerum excedit, ubi defecerint litterae, easdem rursus geminamus.

[procediamo dal basso, chiamando le *corde* col proprio nome; e non solo, ma anche con le lettere (che le distinguono). Ora, poiché (...) le diverse misure delle *corde* superano il numero delle lettere, quando queste ci vengono a mancare noi le impiegheremo nuovamente abbinandole]²⁹.

Tali definizioni discendono chiaramente da una precedente esposizione che Boezio, sulla scorta di leggende risalenti soprattutto al musicografo tardo-ellenistico Nicomaco, aveva dedicato all'armatura della *cithara* ellenica, progressivamente passata da quattro a quindici corde. Anche là egli le diceva ora «*chordae*» ora «*nervi*»³⁰: ma a buon motivo, poiché indicavano effettivamente gli elementi di uno strumento reale. Analogo significato Boezio dava al termine «*nervus*» nel riferire l'episodio di Timoteo di Mileto, bandito dalla Laconia per aver aggiunto una corda alla *cithara*, ed essersi esibito a Sparta con uno strumento provvisto di undici corde in luogo delle sette tradizionali³¹. Probabilmente Boezio, nel chiamare «*chordae*» o «*nervi*» (come sopra si è visto) non solo corde distinte, ma anche i tratti di un'unica corda opportunamente frazionati, indulgeva, consciamente o inconsciamente, al richiamo di strumenti diversi dal monocordo, cioè realmente provvisti di più corde. Oltre alla *cithara* e alla *lyra* greco-romane egli sicuramente conosceva anche l'arpa, esistente in diversi modelli, dei quali

29. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 6, p. 230; traduzione italiana pp. 395-6. I corsivi sono miei.

30. *Boethii De Institutione musica* cit., I 20, pp. 117-24; traduzione italiana pp. 308-13.

31. *Boethii De Institutione musica* cit., I 1, pp. 94-7; traduzione italiana pp. 289-90.

si ha documentazione in fonti iconografiche e letterarie relative alla Magna Grecia e alla romanità classica³².

Infine, dopo essersi lungamente soffermato sul sistema scalare e sull'ottenimento dei vari suoni monocordo, finalmente Boezio, come già si è detto, nell'ultimo capitolo del IV libro dedica qualche riga alla morfologia di quello strumento. Il contesto è la sperimentazione delle consonanze, da condursi fisicamente perché possano risultare distinguibili ad orecchio («*aure diiudicari possint*»). In questa occasione «*nervus*» indica chiaramente l'unica corda, mentre le sue porzioni sono dette «*partes*». Qui, nell'insegnare come si allestisce l'apparecchio e nell'indicarne le varie componenti, egli aggiunge anche un'illustrazione sotto forma di schizzo geometrico, e di nuovo attribuisce alle linee e ai punti lettere alfabetiche convenzionali, che risultano indipendenti rispetto alle serie alfabetiche fino ad allora impiegate in differenti contesti. Invita dunque, innanzi tutto, a disporre, sopra le estremità di una tavoletta bislunga («*regula*»), due mezze sfere, poggiate dalla parte piatta, con funzione di ponticelli fissi, quindi ad applicare alle estremità AB della tavoletta una corda («*nervus*») da far passare e fermare sopra le sommità curve delle semisfere, in modo che la lunghezza vibrante coincida appunto con il tratto quivi teso (EF). Di seguito, con l'aiuto di altre semisfere fungenti da ponticelli mobili, egli induce a dividere la corda in un punto K, scelto a piacimento a seconda della consonanza da ottenere; in tal modo la medesima corda, percossa nelle due diverse sezioni con uno o due plettri, dà luogo a due diversi suoni, da raffrontare e da ascoltare uno dopo l'altro oppure simultaneamente (IV 18). Il lettore viene così guidato a cogliere l'effetto acustico degli intervalli di quarta («*diatessaron*»), di quinta («*diapente*»), di ottava («*diapason*») e di dodicesima («*tripla*»)³³.

Quattro secoli dopo Ubaldo nel suo trattato non mostra di raccogliere i suggerimenti boeziani di costruzione e di specifica utilizzazione del monocordo, forse perché lo ritiene un mezzo troppo sofisticato rispetto alle esigenze della didattica coeva, e forse perché considera ostica per i suoi scolari la dottrina della sua divisione; in compenso si volge, per trarne riscontri sonori, ad altri strumenti musicali del suo tempo, dei quali mostra di conoscere molto bene le accordature. Non sappiamo quando e in base a quali principi o esperienze tali accordature fossero sorte e si fossero consolidate in età precedente a Ubaldo; certo egli ne parla come di un dato di

32. Cfr. A. Pasetti, *Non arguta sonant tenui psalteria chorda: l'arpa dall'antichità preclassica all'alto Medioevo*, Bologna, Ut Orpheus, 2004, pp. 85-94 e tabella 3, pp. 146-53.

33. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 18, pp. 260-1; traduzione italiana pp. 416-7.

fatto acquisito. Gli esempi che egli cita riportano successioni diatoniche di suoni, tuttavia non identiche rispetto a quella del «grande sistema perfetto» classico.

Anzitutto, per esemplificare l'intervallo di tono, egli chiama in causa dapprima alcuni non meglio definiti strumenti a corda, quindi l'organo («*ydraulia*»), e vi rileva l'intervallo intercorrente fra le prime due note, richiamando l'*incipit* di un brano vocale di repertorio:

In quolibet autem musico instrumento huius [toni] exemplum inter duas primas chordas, bene dum taxat dispositas, vel in ydraulia inter duas primas fistulas habes, simul et in hac provare poteris antiphona *An ite dicite*. Tonus in gravem. Tonus in acutum. Tonus gravis³⁴.

[Puoi trovare un esempio dell'intervallo di tono in qualunque strumento musicale fra le prime due corde purché disposte correttamente, oppure nell'organo fra le prime due canne, e parimenti lo potrai dimostrare nell'antifona *An ite dicite*: tono discendente, tono ascendente, tono al grave].

Di fatto l'inizio dell'antifona in questione offre le note La²-Sol²-La², e il corrispondente intervallo di tono rappresenta il limite grave dell'intero inciso.

Se nel passo sopra riportato il riferimento all'organo è palese, quello agli strumenti a corda invece ci obbliga a formulare ipotesi. Come si vedrà più avanti, Ucbaldo nominerà espressamente una «*cithara VI chordarum*» (cetra a 6 corde) del tutto compatibile, per accordatura, con la disposizione iniziale qui accennata. Ma possiamo supporre (come abbiamo già fatto a proposito di Boezio) che ora egli abbia in mente, oltre a quella «*cithara*», anche uno strumento dotato di un maggior numero di corde: si tratterebbe dell'arpa, della quale nelle fonti iconografiche sono documentati vari modelli fin dall'alto medioevo.

Nel trattato di Ucbaldo una simile figura non compare. In suo luogo nei manoscritti più autorevoli si vede il disegno di un monocordo, strumento teoricamente ben più prestigioso dell'arpa. In verità del monocordo Ucbaldo nel suo testo non fa alcun cenno, perciò a rigore quello schizzo illustrativo vi appare ingiustificato. La sua presenza si comprende solo

34. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 154-6. Il revisore Chartier, qui come negli altri passi comportanti una citazione dal repertorio musicale, correda la traduzione francese con l'esempio in trascrizione moderna. La corrispondenza con la successione intervallare descritta da Ucbaldo non è totale. Per una tabella di tutti gli esempi musicali ricorrenti nel trattato di Ucbaldo e delle rispettive collocazioni nella liturgia, nei repertori correnti e nelle edizioni moderne, cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., pp. 222-7.

ricordando che nessuno di quei manoscritti è anteriore all'XI secolo³⁵; si può dunque pensare a un'iniziativa di copisti successivi familiari con l'apparecchio in questione, divenuto ai loro occhi un indispensabile punto di riferimento teorico-pratico. Invero la figura del monocordo risulta del tutto anacronistica entro il contesto della dottrina di Ucbaldo, il quale, come si è visto e si vedrà ancora, nelle sue esemplificazioni si avvale di riferimenti musicali alternativi.

Il nome «*ydraulia*», attribuito all'organo del tutto impropriamente, non è che un residuo terminologico tramandato di generazione in generazione; esso adombra l'antica *hydraulis*, ossia l'organo ellenistico-romano dotato di meccanismo ad acqua, cui già in età tardo-romana si era affiancato l'organo pneumatico; quest'ultimo era poi risultato vincente ed era stato ereditato dalla civiltà bizantina. Fu proprio grazie a Bisanzio che lo strumento, in età carolingia, fu recuperato in occidente, dove era caduto in oblio. Si conoscono bene le vicende storiche di questo ripristino³⁶; ma allo stato attuale degli studi non è dato ricostruire l'origine e la motivazione della successione scalare cui si conformava l'accordatura della serie di canne secondo la testimonianza di Ucbaldo.

Il passo già riportato, che Ucbaldo dedica all'esemplificazione dell'intervallo di tono, è accompagnato da uno schema di scala: evidentemente si tratta proprio di quella che egli attribuisce sia agli strumenti a corda sia all'«*ydraulia*». Egli la descrive tramite i simboli T (= tono) e S (= semitono); allude, dunque, ad altezze del tutto relative. La successione ascendente si presenta come segue:

T T S T T S T T T S T T S T

Si tratta dunque di una scala diatonica di due ottave, che oggi potremmo far corrispondere a una doppia ottava di Sol³⁷.

Più avanti Ucbaldo, nel trattare la scala antica appresa sul testo di Boezio (per noi quella di La), ancor prima di attribuirle a suo modo (come si è visto)

35. Cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 157, nota 1. Per la rassegna della tradizione manoscritta cfr. *ibid.*, pp. 82-120.

36. Cfr. E. Buhle, *Die musikalischen Instrumente in den Miniaturen des frühen Mittelalters*, vol. 1, *Die Blasinstrumente*, Leipzig, 1903 [rist. anastatica Wallruf, Sändig, 1972], pp. 61-2; J. Perrot, *L'orgue de ses origines hellénistiques à la fin du XIII^e siècle*, Paris, Picard, 1965, p. 287; E. Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche nelle fonti teoriche dei secoli X-XIV*, Cremona, Fondazione Claudio Monteverdi, 1983 (Istituto et Monumenta, Serie II - Instituta N. 11), p. 19.

37. *Musica Hucbaldi* cit., p. 156; trascrizione musicale operata da Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 157.

l'originaria notazione di derivazione greca, la schematizza, ricorrendo anche qui, per il momento, a simboli indicanti tono e semitono ascendenti³⁸:

To Se To To Se To To To Se To To Se To To

Quindi torna a confrontare questa successione, propria dell'antichità classica, con quella riscontrabile sugli strumenti del suo tempo, e vede che quella coeva non corrisponde appieno a quella antica, sia per disposizione degli intervalli, constatata alle due estremità, sia a causa di una sua maggiore estensione. Ma con grande saggezza osserva che l'elemento caratterizzante di una scala non è il punto di partenza o di arrivo ma l'assetto generale, e che le note in eccesso non fanno altro che ripetere all'ottava acuta quelle precedenti. Più avanti osserverà pure che negli strumenti musicali manca il tetracordo «*sinemenon*» (cioè il nucleo di note contenente il Si bemolle) in alternativa al tetracordo «*diezeugmenon*» (cioè quello recante il Si naturale) e che l'assenza di questa nota talvolta ostacola una buona esecuzione strumentale:

Nec tamen aliquid afferat scrupuli, si forte ydraulia vel aliud quodlibet musici generis considerans instrumentum, non ibi voces tali repperias schemate deductas, quodque numerum chordarum videantur excedere. (...) Non ideo eadem instrumenta intellectualitatis alicuius putanda sunt aliena, cum et ex ipso longevitatis usu sub tot hucusque pertracta prudentibus, maxime utique constant exquisita ingeniis et probata. (...) Per easdem namque geminas qualitates rite per omnia diriguntur, nihilque aliud distare credantur, nisi quod initia non tali ordine metiuntur. Incipiunt enim quasi a tertio dispositionis illius. Porro numerositas nervorum vel fistularum, ut puta viginti unius aut plurium, non idcirco apponitur, quod soni ultra quindecim aut forte sedecim protendantur, sed ipsi idem qui sunt inferius repetuntur (...). Superiores octo voce eadem sunt, quae et inferiores, excepto quod illae quasi puerilis sunt vocis, hae contra ipsas quasi virilis. (...)

[Tetracordo sinemeno] tamen ydraulia vel organalia minime admissio, in pluribus frequenter cantibus modulandi facultate deficient³⁹.

[Tuttavia non rimanga sconcertato chi, esaminando un organo o qualunque altro strumento musicale, non vi trovi la stessa disposizione dei suoni osservata nel precedente schema, e si accorga che le corde ne oltrepassano il numero. Non per questo tali strumenti debbono essere considerati estranei a una concezione intelligente, poiché

38. *Musica Hucbaldi* cit., p. 162; trascrizione musicale p. 163. A mio parere tale trascrizione (che offre una scala discendente) interpreta erroneamente lo schema originale. L'equivoco deriva da uno slittamento dello schema all'interno del contesto letterario ucaldiano: effettivamente ciò oscura la funzione e quindi ostacola una buona comprensione dello schema stesso.

39. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 164-6, 178.

da un lato, avendo goduto di un uso longevo, hanno resistito fino ad oggi per opera di tante persone avvedute, dall'altro, ricercati e approvati nella loro ingegnosità, risultano ancora utilizzati largamente. Infatti i loro suoni sono disposti in regolare successione secondo quegli stessi due tipi di intervalli, e non si deve credere che differiscano da quelli antichi, se non per il fatto che il loro punto di partenza osserva un ordine diverso. Infatti i suoni cominciano, per così dire, dal terzo rispetto a quell'altra disposizione. Inoltre l'alto numero di corde o di canne, ad esempio ventuno o più, non è dovuto al fatto che i suoni proseguano oltre il numero di quindici o magari sedici; in realtà vengono ripetuti gli stessi che si trovano al grave. Le otto voci superiori sono le stesse di quelle inferiori, salvo che quelle superiori appaiono come emesse da una voce puerile, queste invece da una voce virile. (...)

Poiché gli organi e gli altri strumenti non ammettono il tetracordo synemmenon, spesso nell'esecuzione di certe melodie non adempiono bene la loro funzione musicale].

Abbiamo qui un nuovo riferimento all'organo nonché ad altri strumenti non nominati provvisti di molti suoni; e ancora il nostro pensiero corre all'arpa. In questo punto Ucbaldo introduce un nuovo schema, che possiamo considerare equivalente a una scala ascendente di due ottave di Do; essa inizia effettivamente una terza sopra quella classica di La, consacrata dalla teoria antica. Ucbaldo vi dispone, oltre i simboli T e S relativi agli intervalli di tono e di semitono, una successione di quindici lettere alfabetiche da A a P, riferita questa alla serie dei suoni⁴⁰:

T	T	S	T	T	T	S		T	T	S	T	T	T	S
A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P

Questa successione alfabetica non è identificabile come notazione. Infatti, come si è visto, Ucbaldo consigliava sì, accanto alla notazione neumatica del suo tempo, una semiografia alfabetica: ma si trattava di quella discesa dalla notazione antica insegnata da Boezio. Anche in quest'altro caso egli segue Boezio (IV 15-17), ma solo nell'attribuire, come si è visto, punti di riferimento "geometrici" ai successivi gradi della scala, indipendentemente da qualunque identificazione obbligata con determinate altezze sonore. E infatti la sequenza degli intervalli differisce da quella riscontrata in Boezio.

A parte tali considerazioni sulla simbologia, ci stupisce constatare un'altra cosa: e cioè che questa successione di note, esordiente da Do, in realtà differisca (anche se di poco) da quella esposta precedentemente a proposito

40. *Musica Hucbaldi* cit., p. 166; trascrizione musicale p. 167. Commentando il passo, Chartier, ingannato dalla successione alfabetica, identifica senz'altro questo schema con un'allusione al monocordo: cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 252 § 27 e p. 267 § 44. Viceversa, come abbiamo visto, il monocordo non è mai nominato da Ucbaldo, né tale successione riguardava il monocordo nemmeno nel testo di Boezio.

dell'«*ydraulica*», che coincideva invece, in senso relativo, con la nostra scala di Sol. Forse sugli organi noti a Ucbaldo si potevano riscontrare entrambe le disposizioni, mentre la scala (relativa) di Do era più frequente negli altri strumenti? L'ipotesi è aperta. Comunque stiano le cose, dobbiamo osservare due fatti: 1) né l'una né l'altra scala corrisponde a quella del «grande sistema perfetto» greco, la quale (beninteso intendendola in senso relativo) aveva come prima nota grave La; 2) in entrambi i casi l'esemplificazione della nuova scala allinea due sole ottave, mentre nel passo or ora citato l'autore asserisce che le scale strumentali salgono fino a ventuno suoni o ancora di più, cioè in pratica coprono circa tre ottave. Probabilmente i suoi schemi scritti valgono solo come indicazioni di massima, con l'intesa che le rispettive scale possano essere ampliate a volontà.

Certamente è indicativo l'atteggiamento "empirico" dello scrittore che, nell'espone la sua teoria con la massima reverenza per i precedenti dell'antichità classica, pure mostra di fare molto caso anche al mondo musicale pratico che lo circonda.

Egli ci conferma tale abito mentale anche in un altro passo. Infatti, volendo suggerire una dimostrazione auditiva dell'intervallo di semitono, sul piano metodologico si comporta (consapevolmente o no) in modo analogo a Boezio, ma utilizzando un mezzo diverso. Come si è visto, lo scrittore antico, per chiarire la sensazione delle consonanze, era ricorso a esperimenti concreti sul monocordo (IV 18). Anche Ucbaldo ora si volge a uno strumento: non però al monocordo ma, più modernamente (come già anticipato) a quel cordofono coevo, che egli denomina «*cithara VI chordarum*». Purtroppo non ne offre un'immagine, tuttavia ne espone chiaramente l'accordatura, che descrive come costituita da sei gradi congiunti con semitono al centro, secondo lo schema T T S T T. La struttura melodica è proprio quella che, circa un secolo dopo, costituirà l'esacordo di Guido d'Arezzo.

A questo punto l'autore, per chiarire meglio la successione degli intervalli, offre come esempi concreti alcuni *incipit* letterari di brani liturgici, corredandoli con letterine *t* e *s*; poco più avanti poi, anticipando sorprendentemente il principio dell'"intavolatura" rinascimentale, traccia addirittura sei linee simboleggianti le corde della «*cithara*», e fra di esse riporta le sillabe di un testo da cantare: *Ecce vere Israbelita* (...) (FIGURA 3)⁴¹.

41. *Musica Hucbaldi* cit., p. 160; trascrizione musicale p. 161. Su questo argomento si veda anche C. Berger, *Cithara, cribrum und caprea. Wege zum Hexachord*, in *Schule und Schüler im Mittelalter. Beiträge zur europäischen Bildungsgeschichte des 9. bis 15. Jahrhunderts*, herausgegeben von M. Kintzinger - S. Lorenz - M. Walter, Köln - Weimar - Wien, Böhlau Verlag, 1996, pp. 89-109 (pp. 91-7).

Lo strumento indicato come «*cithara VI chordarum*» potrebbe identificarsi con quello che oggi denominiamo genericamente “lira a finestra” (in inglese *round lyre*): consiste in un oggetto analogo alla *lyra* greco-romana, ma più semplice, in quanto costituito da una sola tavola di legno; nella parte superiore vi si apre una grande finestra e attraverso di essa stanno tese le corde, fissate in alto a un giogo e in basso a una cordiera. A questo stesso strumento, in un passato abbastanza prossimo, i moderni musicologi hanno attribuito alternativamente nomi diversi, attinti da questo o da quel testo letterario medievale: «*cbrotta*», «*rotta*» o «*harpa*»⁴².

Tuttora si conserva un antichissimo reperto archeologico risalente al V secolo d.C., riconosciuto appunto come una “lira a finestra”; in base alla sua struttura si desume che tale esemplare fosse montato proprio con sei corde, ora perdute. Certo più avanti strumenti analoghi, dai contorni e dal numero di corde variabili, si trovano raffigurati in diverse miniature alto-medievali, esemplate fra l’VIII e il XII secolo. Vi si contano da cinque a tredici, corde; ma una delle immagini più antiche, proprio appartenente a un manoscritto dell’VIII secolo (cioè coevo di Ucbaldo), mostra effettivamente sei corde⁴³.

Il vigile senso pratico di Ucbaldo, che sempre si sposa a una profonda capacità di lettura del testo di Boezio, lo induce, più in là, a un’ulteriore prova di alto virtuosismo teorico, che costituirà una solida base per la musicografia futura. Poiché conosce a fondo il repertorio musicale liturgico del suo tempo e le regole che lo governano, ma gli preme ambientare queste realtà entro il sistema scalare classico da lui finalmente decodificato, egli individua entro quel sistema le quattro note *inales* dei *modi* (o *tropi*) ecclesiastici, «*quos nunc tonos dicunt*»⁴⁴; a proposito di esse abbiamo già anticipato notizie

42. Cfr. C. Sachs, *Storia degli strumenti musicali*, edizione italiana a cura di P. Isotta - M. Papini, Milano, Mondadori, 1980 (tit. orig. *The History of Musical Instruments*, New York, Norton, 1940); ristampa con *Introduzione* di L. Cerchiari, Milano, Mondadori, 1996, pp. 306-8; cfr. anche Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., pp. 60-71.

43. Si vedano l’immagine del reperto archeologico (lira del V secolo rinvenuta a Oberflacht, Foresta Nera, e conservata a Berlino, Museum für Völkerkunde) e la riproduzione della miniatura dell’VIII secolo, appartenente al ms. Londra, British Library, Cotton Vesp. A. 1, c. 30v, in Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., tavv. 5a, 5b, 6. Altre immagini (non sempre realistiche) di lire a finestra, effigiate in miniature di un’età compresa fra l’XI e il XII secolo, si trovano riprodotte in T. Seebass, *Musikdarstellung und Psalterillustration im früheren Mittelalter*, Bern, Francke Verlag, 1973, vol. 2, tavv. 22, 80, 81, 107, 108. Infine una lira a finestra ondulata, armata di sette corde e corredata dalla definizione originale «*Cythara teutonica*», si trova in un’immagine già situata in un perduto manoscritto esemplato nel XIII secolo nell’abbazia di St.-Blasien (Foresta nera); essa è riprodotta a schizzo in M. Gerbert, *De cantu et musica sacra*, St.-Blasien, 1774 [ed. anastatica a cura di O. Wessely, Graz, Akademische Druck- und Verlagsanstalt 1968], vol. 2, tav. XXXII; ulteriore riproduzione in Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., tav. 18.

44. *Musica Hucbaldi* cit., p. 200.

in relazione all'impiego ucaldiano della notazione neumatica. Si tratta di quattro suoni-base, che connotano, a due a due, gli otto modi o schemi melodici che sottendono tutti i componimenti del repertorio sacro. Stando alla terminologia di Ubaldo, su di esse terminano, appunto a due a due, le melodie dei quattro modi «*autenti*» (autentici) e dei quattro rispettivi «*plagi*» (plagali), ciascuno configurato secondo agglomerati scalari ben definiti, che nei secoli avvenire saranno identificati con vere e proprie ottave modali. Per ognuno di questi quattro suoni Ubaldo individua un'ambientazione nella scala generale, tale da suggerire un'analogia o «*socialitas*» con i suoni situati una quinta sopra, anch'essi adatti per terminare le melodie; inoltre trova caratteristiche simili anche nelle note poste una quarta o una quinta sotto, destinate però queste non a concludere, bensì a iniziare le melodie. Il tutto porta Ubaldo a fornire quattro schemi, consistenti in frammenti di scala accompagnati da *incipit* esemplificativi di brani liturgici; gli uni e gli altri servono a dimostrare quale sia la dimora di ciascun modo appaiato, denominato via via, come di rito, «*protus*», «*deuterus*», «*tritius*», «*tetrardus*». I primi tre ambiti comprendono otto suoni, l'ultimo nove, e tutte le note ivi contenute sono connotate da lettere della notazione greco-romana nella versione adottata da Ubaldo⁴⁵.

La geniale sintesi teorico-pratica di Ubaldo di Saint-Amand fu fiancheggiata e seguita da contributi altrui, che ne rappresentarono importanti ripercussioni all'interno della musicografia coeva e successiva; ma gli esiti non furono sempre lucidi. Un esempio assai problematico è offerto dall'anonimo trattato noto come *Alia musica*, formato dall'intreccio (nato con intenti esegetici) degli scritti di tre anonimi autori, situabili cronologicamente fra l'890 e il 900⁴⁶.

Anche questi autori, nel dar forma alla teoria dei modi ecclesiastici, si fanno forti dell'autorità di Boezio, ma procedono in modo sconsiderato,

45. *Musica Hucbaldi* cit., pp. 202-12. Nel mio precedente già citato lavoro *I modi ecclesiastici*, condotto quando ancora mancava l'ottima edizione critica di Chartier e mi basavo su quella antica del Gerbert, sono stata condotta a leggere in uno schema e in alcune frasi di Ubaldo la proposta, da parte sua, di una scala alternativa a quella classica, formata da tetracordi tutti modellati su quello delle note *inales*, cioè secondo la successione interna TST, che avrebbe in certo modo prefigurato la teorizzazione della *Musica Enchiridiadis* (Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., p. 34). In realtà lo schema è da leggersi non in senso ascendente, ma in senso discendente, e il testo, pure prestandosi a essere frainteso, in realtà non allude a una effettiva concatenazione scalare, se non ancora a quella classica ispirata a Boezio. Cfr. *Ubaldi* [sic] (...) *De harmonica institutione* in M. Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 104-25 (pp. 112, 119 b); Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., pp. 174, 202; traduzione francese pp. 175, 203.

46. Edizione in J. Chailley, *Alia musica* cit.; ulteriore commento in Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 40-2, 53 (si veda sopra, nota 12).

confondendo i modi coevi con gli antichi tropi greci di trasposizione tramandati con i termini etnici «dorico», «frigio», ecc.; danno così luogo a quel fraintendimento poi consolidatosi e durato per secoli, che Jacques Chailley chiama «l'imbroglio des modes»⁴⁷.

In passato chi ha studiato l'*Alia musica* vi ha ravvisato fra l'altro, in relazione alla costruzione teorica, un ricorso al monocordo. Sarebbe stato appunto questo a permettere di individuare, come vi accade, una successione di intervalli di quarta, di quinta e di ottava stesi per un'estensione di ben quattro ottave complessive, con i punti di divisione contrassegnati da numeri proporzionali via via crescenti compresi fra 6 e 48; e lo stesso strumento avrebbe sovrinteso alla concezione di una scala munita di lettere alfabetiche semplici e doppie, richiamata a quella esposta da Boezio (come abbiamo già rilevato) nei capitoli IV 6-11⁴⁸. In realtà nel primo caso non si ottiene una vera scala, ma solo una serie di intervalli consonanti, non riferibili quindi a una compiuta misurazione monocordale; e nel secondo caso l'imprestito alfabetico è davvero sì condotto sulla scorta di Boezio; ma mentre quell'autore, come si è visto, impiegava quella serie di lettere per teorizzare sul monocordo le divisioni diatoniche, cromatiche ed enarmoniche dei vari tetracordi, qui invece vengono selezionati solo i segni che compongono tale scala in semplice formazione diatonica; in realtà non si fa alcun riferimento al monocordo. In tutto il trattato quello strumento non viene mai nominato in specie, mentre divisioni, misure e punti di riferimento vengono riferiti astrattamente all'«*harmonica regula*» di boeziana memoria, seppure, anche qui, con qualche allusione incidentale a «*chordae*» o «*nervi*»⁴⁹. Si deve quindi riconoscere che ogni supposizione finora avanzata circa l'impiego di quello strumento non ha vero fondamento, e che di fatto gli autori dell'*Alia musica*, come del resto Ucbaldo, erano ancora digiuni di cognizioni precise in materia.

Sempre, dunque, rifacendosi unicamente all'«*harmonica regula*», l'autore del trattato principale dell'*Alia musica* si cimenta anche con l'utilizzazione

47. J. Chailley, *L'imbroglio des modes*, Paris, Leduc, 1960.

48. Chailley, *Alia musica* cit., pp. 14-20, 113-9.

49. Chailley non coglie l'effettiva derivazione della serie alfabetica dell'*Alia musica* da quella boeziana: «Contrairement à la rubrique, cet alphabet n'est pas de Boèce», ibid., p. 181. Si confronti invece lo schema riportato nel trattato e la relativa trascrizione musicale moderna (Chailley, *Alia musica* cit., pp. 180-1) con la prolissa esposizione dedicata al calcolo di tutti i tetracordi del sistema nei tre generi diatonico, cromatico ed enarmonico in *Boethii De Institutione musica* cit., IV 5-11, pp. 226-46; traduzione italiana pp. 392-406. Quanto all'uso, nel Trattato principale dell'*Alia musica*, dei termini «*armonica regula*», «*mensura*», «*chordae*», «*nervi*», cfr. Chailley, *Alia musica* cit., § 22 p. 113, § 29 p. 120, § 104 p. 154, §§ 107-116 pp. 155-8, § 159 p. 166.

dei sopraddetti numeri per identificare intervalli melodici ricorrenti nelle formule apechematiche *Nonanoeane* e *Noeagis*, negli *incipit* di brani liturgici di repertorio e nei capisaldi dei tropi ipodorio, ipofrigio, ecc.⁵⁰. A proposito dei rapporti fra questi tropi egli interpreta maldestramente l'insegnamento di Boezio (IV 15-17), il quale non si sognava affatto di conferire grandezze numeriche ai successivi gradi intervallari che li separavano uno dall'altro.

Lo sforzo dell'autore di spiegare con la dottrina boeziana gli schemi musicali del suo tempo è ben lungi dal raggiungere l'efficacia conseguita con diversa metodologia da Ucbaldo di Saint-Amand. Ora, per di più, l'equivoco ingenerato dall'incerto parallelismo fra tropi di trasposizione e modi liturgici risulta complicato dalla necessità di collocare nella scala quelle note caratteristiche dei modi ecclesiastici, che Ucbaldo chiama semplicemente «*finales*», e che questo scrittore denomina invece con i nomi bizantini dei rispettivi modi. Infatti, dopo aver parlato di toni e semitoni come qualificanti le specie di ottava (intese come «*tropi*»), egli aggiunge, senza ulteriori spiegazioni:

Ad id quoque multum soni prosunt, quos dicunt protum, deuterum et reliqua⁵¹.

[Per capire tali intervalli sono di grande utilità anche quei suoni che vengono detti *protus*, *deuterus* e così via].

Quelle denominazioni dovevano avere acquisito una certa autorevolezza; infatti esse riappaiono nel notissimo anonimo trattato *Musica Enchiriadis*, risalente al 900 circa e seguito dal suo altrettanto celebre commento e ampliamento, esposto nella forma di un dialogo fra maestro e allievo, intitolato *Scolica Enchiriadis*⁵². Questi scritti, un tempo attribuiti a Ucbaldo di Saint-Amand, ora non lo sono più, tuttavia appaiono sicuramente influenzati dalla sua dottrina. Bisogna riconoscere che proprio attraverso di essi passa obbligatoriamente la successiva storia della scala medievale e delle sue simbologie, da un certo momento in poi rapportata anche al monocordo. Di questi scritti si ricorda soprattutto il contributo offerto alla conoscenza della polifonia nei suoi esordii; ma grande importanza viene data, anche indipendentemente da quel fenomeno, alla particolarissima scala musicale che vi viene proposta e alla relativa notazione,

50. Cfr. Chailley, *Alia musica* cit., §§ 22-8 pp. 113-9, §§ 69-76 pp. 139-43.

51. Chailley, *Alia musica* cit., § 68 pp. 138-9.

52. Edizione critica: *Musica et Scolica Enchiriadis una cum aliquibus tractatulis adiunctis*. Recensio nova (...) quam edidit H. Schmid, München, Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (...), 1981, pp. 3-59, 60-156.

detta “dasiana”; viceversa il monocordo è preso in considerazione per una scala tradizionale.

La nuova scala musicale non ripete quella dell’antichità greco-romana, bensì riproduce e moltiplica la successione delle quattro note «*inales*» dei modi già individuate da Ucbaldo (Re²-Mi²-Fa²-Sol²); esse sono qui sentite e fissate come elementi di un vero e proprio tetracordo, ognuno dei quali organizzato secondo gli intervalli successivi T S T. Entro ognuno dei tetracordi i suoni in successione vengono denominati invariabilmente «*protus*» (o «*archoos*»), «*deuterus*», «*tritius*», «*tetrardus*». La costruzione complessiva prevede quattro di questi tetracordi disgiunti fra loro, comprendenti rispettivamente le note dette «*graves*», «*inales*», «*superiores*» ed «*excellentes*», più due suoni «*residui*» (si veda la FIGURA 4). Il loro assetto intervallare si può riassumere come segue:

T S T || T S T || T S T || T S T || T

Si nota subito che questa scala, qualora il suo esordio venga posto (come nell’esempio trascritto alla FIGURA 4) su Sol¹, richiede almeno tre note alterate: Si bemolle¹, Fa diesis³ e Do diesis⁴. Come è espressamente dichiarato anche nel testo, entro il sistema viene sempre privilegiato il rapporto di quinta fra note dello stesso nome di due tetracordi attigui; di conseguenza nei tre punti comportanti note alterate ne soffre la relazione di ottava. Naturalmente, anche trasportando il tutto a diversa altezza, rimarrebbero le descritte incompatibilità. È probabile tuttavia che tale schema non volesse realmente imporsi come alternativo al «grande sistema perfetto» greco-romano, bensì servisse unicamente per uso interno al trattato⁵³, soprattutto in vista della sua applicazione al tipo di polifonia parallela che vi viene esposto.

Come si può notare, la notazione dasiana è formata da bastoncini muniti di episemi e di altri segni aggiuntivi, mutuati dalle lettere alfabetiche S, C, N; di tetracordo in tetracordo muta non tanto la posizione del bastoncino (che si mostra sempre «*inclinum*», cioè inclinato, salvo che per i suoni «*residui*», dove è raffigurato «*iacens*», cioè coricato, orizzontale), ma soprattutto viene modificato l’orientamento dei suoi complementi grafici, i quali si presentano anche «*retro versi*» (cioè rivolti verso sinistra) o applicati ai bastoncini «*demissi capita*» (cioè capovolti), secondo un criterio segnaletico anticamente osservato anche nella notazione alfabetica classica. Il segno

53. Cfr. R. H. Hoppin, *Medieval Music*, New York, Norton, 1978, pp. 188-93; sulla scala della *Musica Enchiridis* e la relativa notazione dasiana cfr. anche Chartier, *L’oeuvre musicale d’Hucbald* cit., pp. 73-5; trascrizione moderna della scala a p. 74.

«*dasian*», (ossia il bastoncino corredato da un trattino orizzontale esteso verso destra dal suo punto mediano) è quello che connotava il suono più grave del sistema («*proslambanomenos*») nella scala del tropo lidio, secondo la notazione greco-romana “strumentale” insegnata da Boezio; se non che Boezio non lo descriveva come «*dasian*», bensì come «*tau iacens*» (= *tau* greco coricato, «orizzontale»)⁵⁴. Sicuramente quel segno, adottato come punto di partenza basilare dall'autore della *Musica Enchiriadis*, derivava dalla notazione di ispirazione classica proposta da Ucbaldo; infatti là, esattamente come nel tropo lidio di Boezio, esso indicava il suono «*proslambanomenos*» (si veda la FIGURA 1); tuttavia già Ucbaldo, invece di ripetere il nome dato da Boezio, l'aveva chiamato «*dasian rectum*»⁵⁵. L'enigma di questo termine è stato svelato da Yves Chartier, il quale vi ha riconosciuto la definizione di «*dasia, quod interpretatur aspiratio*», che il grammatico Prisciano (V-VI secolo) nel suo trattato *De accentibus* conferiva allo “spirito aspro” greco; infatti questo originariamente aveva lo stesso aspetto del segno in questione, trasferito da Ucbaldo nella scala musicale. Come pure ha osservato Chartier, fra il IX e il X secolo presso l'abbazia di Saint-Amand (a Elnone) dove operò Ucbaldo e forse poi anche l'autore della *Musica Enchiriadis*, esistevano almeno quattro manoscritti del trattato di Prisciano, segno che il testo era molto studiato in quella sede⁵⁶.

Fra i trattati fioriti nell'orbita della *Musica Enchiriadis* nella prima metà del X secolo se ne annovera uno, pure anonimo, che si intitola *De dimensione monocordi*⁵⁷, ma è anche noto, dal suo *incipit*, come *Super unum concavum lignum*. Finalmente dunque il monocordo è apertamente nominato e preso in considerazione; tuttavia l'esposizione è tutt'altro che lineare ed esauriente.

Anzitutto la descrizione dello strumento è molto sbrigativa:

Super unum concavum lignum in una linea sub una corda fit tribus poene diversis duplis armonica regula, ita ut in XXIII partibus acsi totidem alphabeti litteris eadem corda dividatur⁵⁸.

[Sopra una cassetta di legno, dopo avere tirato una sola linea al di sotto di un'unica corda tesa, si segnino sulla linea divisioni obbedienti a una regola armonica che formi tre diverse ottave, in maniera che la corda venga ripartita in 24 parti, cioè altrettante quante sono le lettere dell'alfabeto].

54. *Boethii De Institutione musica* cit., IV 3, p. 221; traduzione italiana p. 389.

55. *Musica Hucbaldi* cit., p. 198, fig. 19.

56. Cfr. Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., pp. 70-2 e nota 71 p. 313.

57. Edizione critica di Hans Schmid in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 179-84.

58. *De dimensione monocordi*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 179.

L'esposizione successiva fa comprendere che nel complesso vengono ottenute tre ottave (contro le due già adottate da Ucbaldo), oggi interpretabili come tre successive ottave di La; ma queste non costituiscono una scala fine a se stessa, bensì un sistema capace di ospitare non solo il «grande sistema perfetto», ma altresì quelle che dovrebbero essere le sue otto trasposizioni tonali, a suo tempo teorizzate da Boezio e poi, incongruamente, anche dall'*Alia musica*. Tuttavia risulta che questi sedicenti «*tropi*» non siano propriamente intesi nel senso di trasposizioni, bensì come successioni diatoniche ritagliate entro l'estensione generale del monocordo. Certo di tutti gli aggettivi etnici ricordati dagli autori precedenti, rimangono solo quelli estremi: «*hypodorius*» e (vittima di una deformazione terminologica) «*hyperlidius*». Ho già avuto modo di diffondermi su questo trattato⁵⁹, ma il resoconto che ritengo di darne ora contiene ulteriori precisazioni e qualche novità rispetto a quelle passate.

L'esordio del trattato parrebbe promettente: ma in realtà l'analogia numerica fra la quantità di parti da ottenere dividendo la corda e, d'altro lato, le lettere dell'alfabeto (evidentemente comprensive di J, X, Y, Z) è puramente evocativa; infatti non vengono usate lettere nei punti di divisione. Dei ventiquattro punti proposti poi ne vengono prescelti e contrassegnati dai rispettivi numeri solo alcuni, particolarmente significativi al fine di individuare le consonanze: cioè 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 32, 36, 48; naturalmente si tratta di misure convenzionali riferite ai rapporti fra i suoni, non alle loro altezze assolute. I suoni estremi sono appunto rappresentati dai numeri 6 e 48.

L'antica scala greco-romana non viene descritta nei suoi particolari: la si direbbe scontata, forse sulla scorta del dettato di Ucbaldo. D'altra parte, rispetto a quest'ultimo, si notano devianti contaminazioni in direzione dell'*Alia musica* e altrove.

La successione interna della scala classica è argomento solo sfiorato dall'anonimo autore. Le grandezze citate gli riescono utili per illustrare due momenti teorici del tutto indipendenti fra loro. Il primo è il già accennato principio della trasposizione totale del sistema, di classica memoria, ora però travisato nel senso di un semplice spostamento di grado entro una scala immobile; il secondo invece introduce un fatto completamente diverso, cioè la nuova successione scalare propria della *Musica Enchiriadis*. È difficile

59. Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., pp. 21-3; E. Ferrari Barassi, *Super unum concavum lignum*, in *Dizionario Enciclopedico Universale della Musica e dei Musicisti* [DEUMM], diretto da A. Basso, *Il Lessico*, Torino, UTET, 1983-1984, vol. 4, pp. 459-60.

cogliere, nel trattato, un legame fra il primo di questi temi e l'effettiva pratica musicale dell'epoca, mentre il secondo argomento, rientrando appieno nell'orbita della precedente autorevole opera, riguarda da vicino la teoria dei modi liturgici.

Anzitutto, nell'ambito del primo episodio espositivo, l'anonimo autore chiarisce che i numeri 12 e 48 delimitano le due ottave del tropo ipodorico, mentre le cifre 6 e 24 segnano le estremità del tropo iperlidio; inoltre dichiara che sul monocordo in esame questi due tropi sono gli unici a mostrare i punti delle «*sinemmenae*». Palesemente con quest'ultimo termine egli non intende denotare i due completi tetracordi *synemmena* alternativi ai *diezeugmena*, bensì due sole note abbassate di un semitono inserite accanto a quelle comuni; esse, a conti fatti, risultano situate a distanza di ottava l'una dall'altra, poiché appartengono a due sistemi identici, ma collocati appunto in quel rapporto reciproco. Probabilmente l'attribuzione di una «*sinemmena*» a ciascuno di tutti gli otto tropi viene evitata, per il motivo che risulterebbe troppo complessa e problematica. Certo le ventiquattro porzioni della corda ottenibili con la divisione iniziale corrispondono esattamente al numero delle note contemplato in tutto: ossia ventidue per la scala diatonica di tre ottave, più due per le «*sinemmenae*».

Eppure ogni singolo tropo comprende sedici note: infatti, a quanto si apprende, si succedrebbero nell'ordine, uno dopo l'altro, otto diversi «*proslambanomeni*», ciascuno seguito da altri quindici «*nervi*». Evidentemente quindi entro ciascun tropo viene conteggiata, in aggiunta alle quindici note della doppia ottava in successione diatonica, anche la nota detta «*sinemmena*»; e il fatto che ad essa sia negato un segno distintivo sul monocordo, salvo che per i due tropi estremi, non inficia la sua esistenza teorica.

Le vere difficoltà cominciano quando l'autore prende in considerazione l'effettiva divisione interna di ciascuna delle doppie ottave soggette a "trasporto"; infatti, delle varie quantità numeriche, vengono espresse solo quelle che delimitano le consonanze di quarta, quinta e ottava, riconoscibili in base alle cifre già prescritte. Prendendo le mosse da una ripartizione del tropo ipodorio, egli dice:

Extremus quadruplus, XII scilicet ad XLVIII, cum suis symphoniis primitus intextur tonis ac semitoniis, et sit hic ordo hypodoricæ constitutionis, deinde ad neten hyperboleon eiusdem modi tota diapason acutior reddatur in punctum vel transversam incisionem, quam praediximus in sexta parte propositae lineae annotari. Quare VI ad XXIV bisdiapason efficit atque hyperlidii modum exprimit⁶⁰.

60. *De dimensione monocordi* cit., pp. 179-80.

[L'ultima doppia ottava [ossia la più grave], quella che spazia dal 12 al 48, comprese le sue consonanze interne, per prima cosa venga implementata con i toni e i semitoni; così si deve formare la successione del tropo ipodorio; poi, passo passo fino alla *nete hyperbolaeon* [ossia la nota più alta] di quel sistema, lo si trasporti di un'intera ottava all'acuto, fino a raggiungere il punto ovvero trattino trasversale inciso, che abbiamo invitato a segnare in corrispondenza della sesta parte della linea. Di conseguenza lo spazio dal 6 al 24, che forma una doppia ottava, rappresenta la posizione del tropo iperlidio].

Sapevamo già che, stando a questo testo, il trasporto del tropo ipodorio all'ottava alta dà luogo al tropo iperlidio; ora apprendiamo altresì che sul monocordo va annotata tutta la successione dei loro toni e semitoni interni; ma come questi vadano calcolati non viene rivelato. A maggior ragione lo scrittore non tenta nemmeno di spiegare se e come debbano essere segnati i toni e i semitoni degli altri tropi, siano essi intesi come effettivi toni di trasposizione o semplicemente come doppie ottave spostate sistematicamente di un grado verso l'acuto.

Dunque i teorici alto-medievali non sono ancora riusciti a chiarire a se stessi la possibile relazione fra la divisione del monocordo insegnata da Boezio e un efficace utilizzo dello stesso a favore del sistema musicale coevo.

L'elemento più degno di attenzione in questa parte del *De dimensione monocordi* è l'introduzione delle «*sinemmenae*» intese come note singole: questo rappresenta un fraintendimento rispetto al dettato di Boezio, ma si dimostra una conquista, se considerato in una prospettiva futura. Ucbaldo aveva notato l'uso del tetracordo «*sinemenon*» in alternativa al «*diezeugmenon*» nel canto liturgico, ma ne aveva anche constatata l'esclusione dagli strumenti musicali. Ora il tetracordo viene ridotto a una sola nota detta «*sinemmena*»; questa però, dovendo essere ripetuta in due diversi tropi a distanza di ottava uno dall'altro, rappresenta (pure senza alcuna precisa caratterizzazione numerica) due diversi punti del monocordo. In fondo si tratta di un'anticipazione, seppure ancora ingenua, insicura, e condotta sotto altro nome, del «*b rotundum*». In seguito il dualismo «*b rotundum*»-«*b quadratum*», caratteristico del monocordo guidoniano, farà testo per i secoli avvenire.

Quanto alla dottrina esposta nella seconda parte dello scritto, derivata, come si diceva, da quella della *Musica Enchiriadis*, essa non offre spunti troppo problematici.

L'autore descrive puntualmente la scala propria di quell'altro trattato, e fa dunque presente la relazione analogica fra i vari «*caracteres*» o segni di notazione ricorrenti di quattro in quattro nei tetracordi «*gravium*», «*finalium*», «*superiorum*», «*excellentium*»; non nomina i due suoni «*residui*» con-

templati nella *Musica Enchiriadis*, ma li ammette implicitamente, visto che considera questa scala come formata da diciotto suoni. Sempre sulla scorta del precedente autorevole trattato, egli fa corrispondere i segni ai suoni detti «*protus*», «*deuterus*», «*tritus*», «*tetrardus*»; osserva quindi che tali segni, al pari dei rispettivi suoni, si somigliano di quinta in quinta; d'altra parte, procedendo nell'ordine, una successione di quattro suoni non costituisce necessariamente una «*diatessaron*» o intervallo di quarta giusta, poiché entro la scala ogni suono «*tritus*» è seguito da tre toni, i quali eccedono tale intervallo. Analogamente l'ottava, che dovrebbe essere costituita di una quinta e una quarta congiunte, in due punti «*vacillat*», poiché, trovandosi ad essere eccedente, non sta in relazione di «*duplum*» fra le grandezze dei rispettivi suoni estremi: ciò accade in due punti, cioè dapprima fra il suono «*tritus*» delle note «*graves*» e il «*deuterus*» delle «*excellentes*», poi fra il «*tritus*» delle «*finales*» ed il «*deuterus*» delle «*excellentes*» (ossia rispettivamente negli intervalli Si bemolle¹-Si² e Fa²-Fa diesis³)⁶¹. Non viene preso in considerazione il caso del Do diesis⁴, facente parte dei suoni “residui”. Come constata lo scrittore, quelle ottave eccedenti non terminano all'acuto con un semitono, bensì con un tono intero. Perciò volendo formare, in alternativa, una scala regolare, occorre procedere come segue:

Scindatur (...) tertius sonus a proto in deuterum, ut et a proto in tritum signetur semitonium post tonum et superius post semitonium tonus, quatinus a gravissimo nervo usque ad excellentissimum diatessaron quartis locis, diapente quintis, diapason ubique proveniat octavis⁶².

[[Nei tetracordi dei suoni graves e superiores] si distacchi il terzo suono a partire dal protus [cioè il tritus] di un tono rispetto al deuterus, trasformandolo di fatto in un nuovo deuterus, così che dal [nuovo] protus al [nuovo] tritus si formi un semitono dopo un tono iniziale e, viceversa, procedendo dall'acuto al grave, un semitono e poi un tono, di modo che dalla corda più grave fino alla più acuta, a partire da qualunque punto, dappertutto si raggiunga con quattro note un intervallo di quarta giusta, con cinque una quinta giusta, con otto un'ottava].

In altre parole, per ottenere una scala dotata dovunque delle giuste consonanze, e quindi per poter innalzare il Si bemolle¹ ed abbassare il Fa diesis³ pur mantenendo in ogni tetracordo la successione TST, in pratica, anche se il teorico non lo dice espressamente, occorre spostare di un grado i due

61. *De dimensione monocordi* cit., pp. 180-1. Le denominazioni moderne delle note da noi usate scendono di un'ottava rispetto alla trascrizione della scala della *Musica Enchiriadis* così come esposta da Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald* cit., p. 74 (cfr. sopra, nota 53).

62. *De dimensione monocordi* cit., p. 181.

tetracordi «*gravium*» ed «*excellentium*», facendo quindi salire la base del primo su La^1 e scendere quella del secondo su Re^3 . In tal modo la scala propria della *Musica Enchiriadis* ne esce scardinata, poiché il Sol^1 rimane isolato al grave, mentre i tetracordi «*gravium*» e «*finalium*» vengono a congiungersi su Re^2 e quelli «*superiorum*» ed «*excellentium*» su Re^3 .

Nemmeno questa volta l'autore del *De dimensione monocordi* prende in considerazione i due suoni "residui" all'acuto (Si^3 e Do diesis⁴), neppure per formularne una eventuale riqualificazione; tuttavia, per analogia, bisogna considerare sottinteso un abbassamento del Do diesis⁴ (già suono «*deuterus*», in quanto seguito da semitono) a Do^4 naturale (divenuto «*tritus*», cioè preceduto da semitono); altrettanto sottintesa è la conseguente introduzione di un relativo «*protus*» su La^3 , quindi esattamente a distanza di un'ottava dal «*protus*» del tetracordo «*superiorum*» (La^2) e di due ottave dal «*protus*» del tetracordo «*gravium*» (La^1). Dunque i suoni estremi della nuova scala vengono ad essere Sol^1 - Do^4 , e i suoni che la compongono si intendono tutti naturali. Di conseguenza i tetracordi non sono più costantemente disgiunti fra loro, bensì comportano l'introduzione di due congiunzioni, precisamente su Re^2 e su Re^3 ; infatti ciascuna di queste note vale a concludere un tetracordo e nello stesso tempo a iniziare un altro.

Se ora schematizziamo la nuova scala, otteniamo la seguente successione, che si vede del tutto trasformata rispetto a quella esposta precedentemente nel trattato, conforme al dettato della *Musica Enchiriadis*:

$$T \parallel T S T \mid T S T \parallel T S T \mid T S T \parallel T S$$

Rappresentiamo qui le disgiunzioni tetracordali con due barrette e le congiunzioni sulla stessa nota con barrette semplici. Dunque, come si vede, le congiunzioni stanno fra «*graves*» e «*fnales*» e fra «*superiores*» ed «*excellentes*». Ne risulta la seguente serie che, dopo la prima disgiunzione e prima della terza, mostra analoghe concatenazioni a distanza di un'ottava:

$$Sol^1 \parallel La^1-Si^1-Do^2-Re^2 \mid Re^2-Mi^2-Fa^2-Sol^2 \parallel La^2-Si^2-Do^3-Re^3 \mid Re^3-Mi^3-Fa^3-Sol^3 \parallel La^3-Si^3-Do^4$$

Confrontando lo schema complessivo con quello precedente e ricordando che i due Re^2 e i due Re^3 consecutivi contano ciascuno come una sola nota di congiunzione, notiamo che il numero di suoni è identico nei due casi (diciotto); però, mentre là la scala copriva l'estensione Sol^1 - Do diesis⁴, qui essa, pur partendo dallo stesso Sol^1 , come già osservato raggiunge all'altro

estremo il suono naturale Do⁴. Le congiunzioni fanno sì che i due citati suoni di congiunzione Re² e Re³ svolgano doppia funzione a seconda del contesto: infatti in tutti e due i casi ciascuno di essi è «*tetrardus*» se considerato appartenente al tetracordo più basso, «*protus*» in quello più acuto.

L'autore non esplicita apertamente questo nuovo assetto della scala; eppure non si vede come, date le premesse riguardanti la disposizione reciproca di toni e semitoni e i nomi delle note, tale assetto possa essere visto in maniera diversa.

Certo a queste condizioni la notazione dasiana pura dovrebbe risultare inservibile, visto che una sola nota si dovrebbe rappresentare con due diversi segni, a seconda della funzione momentaneamente rivestita; ma anche di questo l'autore non fa cenno.

Se paragonata alla scala boeziana già adottata da Ucbaldo e ripresa (con ingenua ambizione di trasponibilità) nella prima parte del trattato, questa seconda scala del *De dimensione monocordi*, pur fondandosi sopra un diverso modello di tetracordo e sopra una concatenazione alternativa, ingloba di nuovo tutta la scala antica, diatonicamente ordinata da La¹ a La³, e in più aggiunge un tono al grave e due suoni all'acuto. In questa seconda scala del trattato *De dimensione monocordi* viene del tutto trascurato qualsiasi equivalente del tetracordo *synemmenon*, anche ridotto a quell'unica nota che nella prima parte del trattato veniva definita «*sinemmena*», e che corrispondeva al Si bemolle. Quanto al Sol¹, ereditato dalla *Musica Enchiriadis*, esso perdura, pur rimanendo escluso dal tetracordo grave. Il nostro autore non gli conferisce nessun nome e nessuna funzione; ma non stentiamo a vedervi la radice della nota Γ (*gamma*), ossia la nota più grave del monocordo successivo.

Tornando all'appianamento delle alterazioni ottenuto dall'ignoto teorico rispetto all'originaria scala dasiana al fine di renderla tutta naturale, esso trova un riscontro assai sofisticato in un passo cruciale degli *Scolica Enchiriadis*. Qui il punto non riguarda tanto la scala in sé, quanto la possibilità di modificare, cantando, la posizione dei semitoni, con effetti che noi potremmo chiamare "modulazioni". Quei travisamenti grafici che l'autore del *De dimensione monocordi* non si azzardava a compiere nella serie dei segni dasiani, quest'altro autore li teorizza invece a bella posta: e lo fa nell'intento di formare determinate successioni di quinte precedenti per grado («*pentachorda*»), che eludono al loro interno la consueta disposizione tetracordale TST (rispondente ai suoni «*protus*», «*deuterus*», «*tritus*», «*tetrardus*»); tali pentacordi hanno il semitono in posizione irregolare, e danno così luogo ad «*absonia*». Infatti il suono (e dunque il rispettivo segno) aggiunto all'originario nucleo tetracordale appartiene a un tetracordo attiguo; perciò di

volta in volta non solo l'ordine dei suoni ma anche quello dei segni viene modificato conformemente alla loro funzione interna. Vengono presentati esempi musicali di quinte in ascesa e in discesa, nelle quali può accadere che, ad esempio, in salita dopo il suono «*protus*» non venga il «*deuterus*» ma direttamente il «*tritus*»; oppure che, discendendo, il «*tetrardus*» non sia seguito dal «*tritus*» bensì dal «*deuterus*». Accade anche che uno stesso pentacordo, da cantarsi in salita e in discesa secondo uno stesso andamento intervallare, sia notato graficamente in due maniere diverse. Questo, per i seguenti motivi: un pentacordo non è sempre necessariamente basato al grave sul suono «*protus*» bensì può iniziare da un suono diverso; inoltre l'intervallo di semitono, dovunque esso ricorra, anche fuori della normale sede, corrisponde sempre ai suoni (e ai segni) «*deuterus*» e «*tritus*»; ma, per indicare il semitono ascendente, della cosa viene incaricata solo la seconda nota, rappresentata dal segno «*tritus*», mentre per quello discendente la seconda nota, che è ancora la sola a denunciare il semitono, corrisponde al «*deuterus*». Ciò naturalmente influisce sugli intervalli e sui simboli circconvicini: infatti questi, pur mantenendo in linea di massima, al di qua e al di là del semitono irregolare, la loro normale continuità, a volte invece subiscono uno scivolamento rispetto alla successione d'origine. L'«*absonia*», cioè l'alterazione, ha questo riflesso grafico, che dunque rende manifesta anche la mancata corrispondenza qualitativa dei suoni di quattro in quattro⁶³. A quanto osserva il trattatista, in questi casi «*sonus a sono falso metitur*» (= la distanza di un suono dall'altro viene misurata in modo falso)⁶⁴.

Viene così introdotta la nozione di “falso” connessa con il principio dell'alterazione; come sappiamo, tale terminologia avrà lunga vita. Il principio di un trattamento speciale del semitono, in senso grafico e concettuale, anticipa la coincidenza, che verrà poi inaugurata da Guido d'Arezzo, con le sillabe esacordali Mi-Fa. Non sarà subito Guido a sottolineare poi, almeno per iscritto, l'obbligatorietà sistematica di quell'identificazione, né tanto meno sarà lui a teorizzare la trasposizione dell'esacordo Ut-Re-Mi-Fa-Sol-La su diversi gradi e l'uso delle “mutazioni”; tuttavia proprio il ruolo del semitono, da lui connotato con quelle sillabe poste al centro della serie di sei suoni, detterà i successivi, ben noti, sviluppi teorici relativi alle mutazioni e alla solmisazione. Recentemente il loro nucleo costitutivo è stato rintracciato in Italia già nella seconda metà del secolo XI⁶⁵.

63. *Scolica Enchiridis*, in *Musica et Scolica Enchiridis* cit., pp. 60-156 (pp. 66-72).

64. *Scolica Enchiridis*, in *Musica et Scolica Enchiridis* cit., p. 72.

65. L'uso delle mutazioni si può osservare nel cod. 318 di Montecassino, esemplato appunto nella seconda metà del secolo XI. Cfr. A. Rusconi, *Il Cod. 318 di Montecassino: note sulla struttura e sul contenuto*,

Come osserva l'autore degli *Scolica*,

per ea [limmata] interdum vel modus a modo transfertur vel per eadem restituitur, sicut in cantibus satis observari poterit (...). Vitia nimirum sunt, vel sicut barbarismi et soloecismi metris plerumque figuraliter intermiscuntur, ita limmata interdum de industria cantibus inseruntur⁶⁶.

[A volte per via di semitoni un modo si trasforma in un altro modo o si riconverte poi per la stessa via, come si potrebbe osservare a sufficienza in certi canti. Certamente si tratta di difetti; ma come nei versi della poesia si inframmettono barbarismi e solecismi il più delle volte a mo' di figure poetiche, così tali semitoni a volte vengono introdotti a bella posta nei canti].

A questo proposito, non a caso poco fa parlavamo di “modulazioni”; naturalmente queste sono da intendersi non in senso tonale ma modale. Ucbaldo non arrivava a tanto, pur notando, come si è visto, in certi componimenti liturgici l'alternanza occasionale di Si bemolle e di Si naturale. Ora negli *Scolica Enchiriadis*, con maggiore puntiglio teorico, viene addirittura operata la legittimazione di determinate alterazioni introdotte «*de industria*» cioè a bella posta, non quindi per un errore di chi canta, bensì per assecondare il corretto dettato della melodia. Molto più avanti nel tempo verranno offerte, per l'uso della cosiddetta *musica falsa o ficta*, due possibili giustificazioni: ossia che essa sia introdotta «*causa pulchitudinis*» (per leggiadria) oppure «*causa necessitatis*», cioè per necessità, determinata dal desiderio di assecondare una corretta esecuzione. Forse, volendo oggi applicare tali categorie al pensiero del nostro anonimo autore, delle due cause sopra accennate, non ostante tutto la più calzante appare la seconda.

Nell'«*absonia*», introdotta a bella posta (secondo l'insegnamento degli *Scolica*) mediante spostamento dei semitoni, il Riemann ha voluto vedere addirittura una specie di solmisazione *ante litteram*⁶⁷.

Quanto invece all'eventualità di trasferire una melodia da un modo all'altro con il semplice espediente di spostarla di grado, negli *Scolica Enchiriadis* l'autore non si azzarda a deformare in tal senso un passo preso di peso dal

in *Quellen und Studien zur Musiktheorie des Mittelalters*, vol. 3, herausgegeben von M. Bernhard, München, Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 2001, pp. 121-44; inoltre Id. in Guido d'Arezzo, *Le Opere* (...). *Testo latino e italiano*, Introduzione, traduzione e commento di A. Rusconi, Firenze, SISMEL. Edizioni del Galluzzo per la Fondazione Ezio Franceschini, 2005 (La Tradizione Musicale, 10. Le regole della musica 1), p. LXII. Si veda anche più avanti, nel presente lavoro.

66. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 69-70.

67. H. Riemann, *Geschichte der Musiktheorie im IX.-XIX. Jahrhundert*, Leipzig, Hesse's Verlag, 1898, p. 44 e segg.

repertorio liturgico, come invece avveniva fin troppo disinvoltamente nel precedente trattato *Musica Enchiriadis*⁶⁸; la sperimenta invece, in via squisitamente astratta, su di un pentacordo teorico preso a modello, e semmai la applica ipoteticamente non a un vero e proprio brano liturgico, bensì alla formula apechematica del primo modo, *Noannoeane*⁶⁹.

Da quanto esposto si evince che nella *Musica Enchiriadis* e soprattutto negli *Scolica Enchiriadis* viene portato alle estreme conseguenze quel principio della trasformazione modale tramite spostamento del semitono, che si trova adombrato anche in *De dimensione monocordi*; e un ruolo determinante vi è sostenuto dalla nomenclatura e dalla simbologia dei suoni coinvolti.

A parte la discussione su questo tema, nel *De dimensione monocordi* si trova pure un'altra sorprendente anticipazione della teoria successiva; essa viene offerta proprio alla fine dell'esposizione, dove si fa cenno della cosiddetta "mano" musicale. L'autore raccomanda il suo uso per memorizzare la disposizione delle note entro la scala tetracordale. Data la posizione del passo nel trattato, ritengo che la "mano" richiami la disposizione dei tetracordi nella seconda delle due scale prospettate, cioè quella interamente diatonica. Ecco comunque il passo:

Tandem quattuor tetrachorda semis totidem dextrae manus adscribantur digitis, quorum primus sit auricularis gravi tetrachordo notabilis⁷⁰.

[Infine quattro tetracordi e mezzo vengano segnati per iscritto su altrettante dita della mano destra; il primo dito deve essere il mignolo, da contrassegnare con il tetracordo grave].

68. *Musica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 13-6, 36; nella precedente edizione di Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., cfr. vol. 1, pp. 156, 165. A questo proposito cfr. Ferrari Barassi, *I modi ecclesiastici* cit., pp. 37-8.

69. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 76-82.

70. *De dimensione monocordi* cit., p. 181. Lo Smits van Waesberghe è consapevole che in questo scritto, a lui noto come *Super unum concavum lignum*, ricorra appunto la più antica testimonianza della "mano" musicale. Tuttavia egli crede (e sono convinta che sia in errore) che il testo alluda alla scala della *Musica Enchiriadis*, cioè alla prima delle due esposte nel trattato, che evidentemente egli suppone unica. Inoltre, traducendo il passo in tedesco, egli considera il termine «*semis*» (che in lingua latina esiste solo come sostantivo) alla stregua di un aggettivo, riferendolo alle dita; infatti secondo la sua versione i tetracordi risulterebbero annotati «*auf den [oberen] Hälften der vier Finger*» (= sulla metà superiore delle quattro dita). Cfr. Smits van Waesberghe, *Musikerziehung* cit., p. 122. Lo schizzo di una mano che egli introduce di suo a scopo illustrativo mostra segnate su ognuna di quattro dita (dal mignolo all'indice, ed esclusivamente sulla falange superiore), due sole lettere; e, conformemente alla sua ipotesi, queste coppie, lette nella loro successione completa, corrispondono alle note estreme di quattro tetracordi allineati nella scala.

Se ho inteso bene il significato del passo, i quattro tetracordi e mezzo rappresentano il totale delle diciotto note contemplate poco prima, cioè il totale dei quattro tetracordi più i due suoni “residui”: non però considerati secondo la disposizione (per noi) anomala propria della *Musica Enchiriadis*, bensì nella serie interamente naturale proposta in seconda istanza. Rispetto alle “mani” teorizzate in epoche successive, questa ha la particolarità di coincidere con la destra anziché con la sinistra e di fare iniziare la conta dalla parte del dito più piccolo anziché da uno dei più grandi. Il mezzo tetracordo aggiunto agli altri quattro potrebbe considerarsi attribuito al dito pollice, non allineato con le altre dita, quindi forse visto come “fuori serie”.

L'utilizzo della mano come ausilio mnemonico era consueto da tempo in altri rami del sapere, né, come ormai risulta chiaro, fu instaurato in campo musicale ad opera di Guido d'Arezzo; tale paternità è da escludersi, non ostante la definizione di “guidoniana”, che la tradizione vuole assegnare alla mano musicale⁷¹.

Per tornare alla *Musica Enchiriadis* e agli *Scolica Enchiriadis*, come è noto e come si è già accennato, vi viene esposto anche l'insegnamento (il più antico che conosciamo) sulla polifonia parallela e sull'*organum* alla quarta. In entrambi i trattati gli esempi musicali, provvisti di testo letterario, sono notati su sistemi di righe orizzontali. Nella *Musica Enchiriadis* i segni dasiani si possono trovare uniti alle singole sillabe del testo, oppure precedono, con funzione di chiavi, ciascuna riga. Quando però gli esempi comportano raddoppi all'ottava o altre deviazioni dalla scala inizialmente propugnata, la notazione dasiana viene del tutto abbandonata; quelle chiavi caratteristiche sono assenti, e talora in loro luogo interviene una serie alfabetica A-G di sette lettere ripetibili, modellata quindi sui sette gradi della scala. Indubbiamente quest'altro espediente anticipa, nella concezione, un altro principio tradizionalmente detto “guidoniano”, cioè il sistema alfabetico basato sull'ottava. Tuttavia è da osservare che per ora le lettere non sono disposte, nell'ordine, dal grave all'acuto, bensì dall'acuto al grave⁷². Quanto agli *Scolica Enchiriadis*, vi viene sempre applicato il sistema delle “chiavi” dasiane premesse alle singole righe. Ma se nei primi esempi di polifonia che vengono prodotti le linee melodiche si conformano effettivamente alla

71. Cfr. Smits van Waesberghe, *ibid.*; Rusconi in Guido d'Arezzo, *Le Opere* cit., pp. LXX-LXXI.

72. *Musica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 3-59, particolarmente pp. 27-32; precedente edizione: Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 152-73. A proposito dell'uso della serie alfabetica A-G in questo trattato (ma attribuita, per una svista, ad una successione ascendente «La-Sol»), cfr. L. L. De Nardo, *Il «Dialogus de musica»*, Udine, Forum, 2007, p. 33 e relativa nota 113.

successione degli intervalli propria di quella scala, negli esempi successivi, invece, a volte il materiale melodico se ne discosta, e provoca casi rapportabili ad «*absonia*». Ebbene, in tali casi i segni disposti in capo alle righe comportano proprio quello sfasamento dei simboli che il trattatista aveva consigliato poco prima. Usando quelli come chiavi, non si perita di piazzare tetracordi o spezzoni di tetracordi dasiani in successione discontinua, nelle posizioni che gli tornano più utili per rappresentare il procedere parallelo delle melodie non solo a distanza di quinta, ma anche di quarta e di ottava, senza turbare l'identità degli intervalli concomitanti voluti⁷³. Non ostante ciò, non sempre la scala che volta per volta ne deriva è tutta composta da suoni naturali, poiché permangono anche tracce della scala dasiana di base.

Certo lo spostamento dei semitoni, vuoi per errore, vuoi per vezzo introdotto «*de industria*», quindi anche per formare una polifonia obbediente ad un particolare andamento voluto, può essere attuato solo nella musica vocale. L'autore l'aveva detto fin dall'inizio:

Quod vitium in quibuslibet musicis instrumentis nequit fieri, eo quod disposito semel ptingorum ordine vox sua sonis singulis manet⁷⁴.

[Quel difetto non si può verificare sugli strumenti musicali, di qualunque genere di strumenti si tratti, poiché, essendo stati disposti i suoni ordinatamente una volta per tutte, ad ogni singolo suono corrisponde stabilmente una propria intonazione].

Indubbiamente tale asserzione si attagliava agli strumenti coevi, la cui accordatura era concepita in successione rigorosamente diatonica ed escludeva quindi la possibilità di produrre alterazioni cromatiche. Più avanti nel trattato l'autore torna sull'argomento "strumenti musicali" in forma più diffusa, dopo aver disquisito a lungo, sulla scorta di Boezio, sul calcolo delle consonanze. Nell'ambito di questo discorso a un dato momento egli inizia a riferirlo alle misure di corde e canne sonore, quasi a conferma "fisica" dei presupposti aritmetici esposti:

Fidiculae sive fistulae, si aequalis grossitudinis fuerint et maior minorem in sua longitudine bis habuerint, diapason, ut supra dictum est, ad invicem consonabunt⁷⁵.

[Due corde di modeste dimensioni o due canne, nel caso che abbiano uguale calibro e la più lunga delle due contenga in sé due volte la minore, nel risuonare produrranno l'una rispetto all'altra la consonanza di ottava di cui si è detto].

73. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., pp. 90-101.

74. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 61.

75. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 133.

Con il progredire dell'esposizione il riferimento a tali componenti organologiche si ripresenta più volte, anzi diviene fondamentale entro un lungo discorso, dedicato capillarmente al calcolo degli intervalli e delle loro combinazioni:

Facies cordam ad cordam, seu fistulam ad fistulam sescuplo maiorem (...). Rursum conversim cordam ad cordam, fistulam ad fistulam metiris epitritam (...). Atsi mentionum quoque probationem desideras (...), primae cordae seu fistulae octavam partem sumens adpones secundae (...).

[Farai una corda o una canna più lunga di $2/3$ rispetto all'altra (...). Di nuovo, all'opposto, misurerai una corda o una canna più lunga di $3/4$ rispetto all'altra (...). Ma se desideri anche sperimentare nella pratica le misure, ricava l'ottava parte della prima corda o canna e aggiungila alla seconda (...)].

I calcoli proseguono, e il risultato finale è rappresentato in uno schema. Questo reca molteplici simboli numerici e grafici; noi riportiamo il dato che ci pare il più interessante, cioè il rapporto intervallare fra i gradi congiunti della scala ottenuta⁷⁶:

T T S T T T S | T T S T T T S

Dunque la successione dei toni e dei semitoni, che nelle intenzioni dello scrittore riproduce quella esistente fra le «cordae» e le «fistulae» di strumenti non nominati, è quella della nostra scala maggiore, ossia della serie di Do: proprio la stessa che ci aveva presentato Ucbaldo come tipica degli «*ydraulica*» e di altri strumenti, fra i quali avevamo ipotizzato l'arpa.

Infine l'autore degli *Scolica*, forte della dimostrazione già condotta sulla scala strumentale in uso al suo tempo, si volge al monocordo. Questo oggetto venerando dopo Boezio non era ancora stato sottoposto a misurazioni coerenti, che risultassero più limpide rispetto a quelle (alquanto manchevoli) prospettate nel già considerato *De dimensione monocordi*. Ed ecco ora:

Temptemus et monocordi divisionem per easdem regulas sumere, hoc prius cognito, quod productiores cordae seu fistulae sonos gravioris edunt et eo acutiores, quo fuerint breviores⁷⁷.

⁷⁶. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 145. L'intera esposizione della misura delle corde e delle canne si trova alle pp. 133-46.

⁷⁷. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 147. Intera esposizione della misura alle pp. 147-8.

[Cerchiamo di affrontare anche la divisione del monocordo in base alle stesse regole, tenendo presente che le corde o le canne più lunghe danno suoni più gravi, e che più sono corte, più li emettono acuti].

Non viene offerta un'intera raffigurazione del monocordo. In compenso viene esposto chiaramente il metodo per la divisione della sua corda, il quale, analogamente a quello prima offerto per le serie di corde e di canne, si ispira a criteri rigorosamente pitagorico-boeziani. Il tutto è riassunto in un chiaro diagramma illustrativo, consistente in una linea attraversata da piccole tacche. L'intera corda viene indicata alle sue estremità con i segni alfabetici A-Z, e le sue divisioni interne ricevono anch'esse lettere alfabetiche. Queste, una volta terminata l'operazione, risultano estendersi da A a P in una serie continua. La scala ottenuta copre due ottave. Tuttavia essa non corrisponde a quella dell'antichità classica: riproduce invece di nuovo una serie diatonica di due ottave di Do, cioè la stessa precedentemente attribuita ai sistemi di più corde e più canne:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P
T	T	S	T	T	T	S		T	T	S	T	T	T	S

È questa la prima volta nella storia che una successione di lettere latine rispecchia la successione continua dei gradi di una scala, dopo averli designati sul monocordo in ordine sparso. Infatti, come si è visto, la stessa serie A-P era stata sì adottata anche da altri autori, ma con finalità diverse e non sul monocordo. Boezio (IV 15-17) l'aveva introdotta per scandire la successione delle specie di ottava, e Ucbaldo se ne era servito per indicare, così come li trovava già predisposti, i suoni della citata scala ascendente Do²-Do³-Do⁴, propria degli organi e di altri strumenti musicali⁷⁸, ossia probabilmente l'arpa: esattamente la stessa scala ora sistematizzata con il monocordo dall'autore degli *Scolica Enchiriadis*.

Non è certo un caso se quell'autore adatta la sua divisione a un assetto musicale esistente ai suoi tempi sugli strumenti musicali pratici. Quella strada gli era stata già additata dal suo predecessore, e la novità ora consiste nel calcolare, sulla scorta della scienza antica, la misura di tutti i gradi. È significativo comunque che in questo testo l'attenzione per il monocordo non preceda, ma segua quella dimostrata per le «*fidiculae sive fistulae*», ossia per strumenti a più corde e a più canne, nei quali si possono ravvisare d'altronde gli stessi contemplati da Ucbaldo.

78. Cfr. nota 40.

Ormai è inaugurata l'era delle *mensurae monochordi*, che è destinata a durare almeno fino al XV secolo; ma fin d'ora, anche se in forma meno puntigliosa, a questa applicazione della *mensura* si affianca quella destinata alle canne dell'organo, che è la prima di una lunga serie di *mensurae fistularum*; più avanti si avranno anche le *mensurae cymbalorum*, destinate a file di campane (secoli XI-XV). In questo ambito la serie A-P, nata per gli strumenti musicali e per il monocordo, viene infine trasferita da una scala di Do (Do²-Do⁴) a una scala di La (La¹-La³): viene così a coincidere con l'ultimo dei diagrammi boeziani già ricordati; non solo, ma passa anche a connotare intenzionalmente una scala modellata su quella antica, quando priva del tetracordo *synemmenon*. Nel frattempo la serie alfabetica A-P (con significato La¹-La³) comincia ad essere utilizzata anche come sistema di notazione vero e proprio in diverse raccolte musicali, seppure in via ausiliaria rispetto alla notazione neumatica. L'esempio più clamoroso è quello del Graduale-Tonario di Montpellier (inizio dell'XI secolo), interamente dotato di doppia notazione neumatica ed alfabetica, sul quale torneremo; ma non è il solo⁷⁹.

I metodi di misura della corda del monocordo, delle canne dell'organo e delle campane sono vari, e così pure il numero delle note ottenute; ma i relativi calcoli, almeno prima della divisione monocordale adottata da Ramos de Pareja nella sua *Musica practica* (1482; si veda oltre), sfociano sempre nelle stesse quantità, rigorosamente obbedienti ai dettami pitagorici. Per le canne d'organo si tiene conto anche di principi correttivi basati sul diametro delle canne stesse.

79. Per la doppia notazione nel Graduale-Tonario H 159 di Montpellier (Biblioteca della Facoltà di Medicina) dell'inizio dell'XI secolo, proveniente dall'abbazia di S. Benigno a Digione, cfr. F. E. Hansen, *H. 159 Montpellier Tonary of St. Bénigne*, Copenhagen, Dan Fog Musikforlag, 1974; A. C. Santosuosso, *Letter Notations in the Middle Ages*, Ottawa, The Institute of Mediaeval Music, 1989, pp. 190-1; per i molti analoghi casi successivi, cfr. *ibid.*, pp. 53 sgg., 83 sgg., 107 sgg., 145 sgg. Per esaurienti trattazioni e rassegne sulle *mensurae monochordi*, cfr. S. Wantzloeben, *Das Monochord als Instrument und als System*, Halle, Niemeyer, 1911; J. Smits van Waesberghe, *De musico-paedagogico et theoretico Guidone Aretino eiusque vita et moribus*, Firenze, Leo S. Olschki, 1953, pp. 151-85; Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., pp. 25-9. Per le *mensurae fistularum* cfr. K.-J. Sachs, *Mensura fistularum. Die Mensurierung der Orgelpfeifen im Mittelalter*, Teil 1: *Edition der Texte*, Stuttgart, Musikwissenschaftliche Verlags-Gesellschaft, 1970; Teil 2: *Studien zur Tradition und Kommentar der Texte*, Murrhardt, Musikwissenschaftliche Verlags-Gesellschaft, 1980. Per le *mensurae cymbalorum* cfr. J. Smits van Waesberghe, *Cymbala (Bells in the Middle Ages). Editions of Texts and Introduction*, Roma, American Institute of Musicology, 1951; E. Ferrari Barassi, *Campane e cymbala nel medioevo europeo: l'aspetto musicale*, in *Del fondere campane: dall'archeologia alla produzione*. Atti del Convegno (Milano, Università Cattolica, 23-25 febbraio 2006), Borgo S. Lorenzo, All'Insegna del Giglio, 2007, pp. 43-58. Per l'uso della serie alfabetica continua A-P (= La¹-La³) e della doppia serie A-G-a-g (= La¹-Sol²-La²-Sol³) come vere e proprie notazioni in fonti musicali, cfr. Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 53 sgg., 83 sgg., 145-55.

Dunque la successione alfabetica continua A-P, sulle prime applicata a una doppia ottava di Do, ora, e in seguito sempre più frequentemente, designa la doppia ottava di La, di classica memoria; ed è appunto questo l'ambito che essa rappresenta invariabilmente quando ricorre nelle fonti musicali destinate al canto liturgico, compreso il citato codice di Montpellier; è palese il suo richiamo alle lettere del monocordo, tonalmente ben definite. Tuttavia tale serie non rimane la sola; infatti ben presto se ne affaccia un'altra, composta da sole sette lettere integralmente ripetute, che mettono in evidenza il raggruppamento dei suoni in ottave; come è ben noto, è appunto questa la successione destinata col tempo a prevalere incondizionatamente.

Le sette lettere sono A-G. Le abbiamo già viste apparire, ripetute, nella *Musica Enchiriadis* proprio per connotare un procedere di ottava e di doppia ottava; a quanto è dato capire, in quei punti esse corrispondevano già a una successione La-La, però formavano una scala discendente, quindi contraria rispetto a quella rappresentata più tardi dalle stesse lettere.

Invece poco prima del 1000 si riscontra un diverso modo di applicare quella doppia serie alfabetica. Esso discende da due autorevoli presupposti. Il primo, universalmente riconosciuto fin dalla teoria greco-romana, consisteva nel considerare come «*aequisoni*» i suoni distanti fra loro di ottava⁸⁰, definizione ribadita nella *Musica Enchiriadis* e negli *Scolica Enchiriadis*⁸¹. Come si è visto, Ucbaldo aveva offerto un'immagine realistica di tale somiglianza, paragonando due serie di note così distanziate alle prestazioni vocali di fanciulli e di uomini fatti.

Anche il secondo presupposto risaliva a Ucbaldo, e riguardava la scala degli organi e degli strumenti musicali. Essa, secondo quanto gli constava, esordiva non da un suono corrispondente al «*proslambanomenos*» della scala antica, bensì dal terzo grado della medesima scala⁸². Ne risultava una successione di doppia ottava, conformata come la nostra scala maggiore, ossia in pratica come una scala di Do. Come si vede, il primo dei due presupposti veniva argomentato da Ucbaldo su esperienze vocali, il secondo si fondava su una realtà strumentale.

A un dato momento i due ordini di idee confluiscono e anzi si incrociano fra loro. Se ne ha sentore quando si instaura l'abitudine di usare lettere alfabetiche non più solo in relazione a schemi astratti o al monocordo, ma anche per designare i suoni emessi dalle canne dell'organo. Ed ecco che,

80. L'itinerario di questo principio è validamente ripercorso da De Nardo, *Il 'Dialogus de musica'* cit., pp. 33-4.

81. *Musica Enchiriadis* cit., p. 26; *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 90.

82. *Musica Hucbaldi* cit., p. 164; cfr. nota 39.

accanto alla serie A-P, già utilizzata per il monocordo, si affaccia anche una serie A-G | A-G, dove le sette lettere A-G vengono ripetute per la seconda ottava. Tuttavia A non indica La, bensì Do.

Il testo più antico che ci presenti tale segnaletica è un complesso trattato di *mensura fistularum* (valido anche come *mensura monocordi*) noto, dal suo *incipit* verbale, come *Rogatus a pluribus*. Un tempo, ma ora non più, esso era creduto indebitamente opera del matematico Bernelinus⁸³. In quel testo l'autore, dietro insistenza di musicisti meno agguerriti di lui, spiega che, non ostante le apparenze, i rapporti numerici validi per il monocordo lo sono anche per la lunghezza delle canne dell'organo, a parte il coefficiente di correzione dovuto in considerazione del loro diametro; ed espone diffusamente l'organizzazione intervallare e i rapporti numerici che governano la scala classica di Boezio. Tuttavia, per comodità del lettore, decide di applicarle quelle determinate lettere alfabetiche

quibus organa nostra notata sunt [= che si trovano segnate sui nostri organi],

trascurando invece a bella posta

litteras vel notas, quibus Boethius utitur [= le lettere o segni dei quali si serve Boezio].

Ecco dunque come si presenta la scala discendente di La, così notata:

F E D C B A F E D C B A G F

Di conseguenza il significato delle lettere è da interpretarsi come segue:

A	B	C	D	E	F	G
Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si

Nell'introdurre il principio del coefficiente di correzione, l'autore accenna realisticamente alla riconosciuta necessità di evitare anche nelle canne l'inconveniente (già denunciato da Boezio) che si può presentare nelle corde, quando una loro intonazione troppo grave può portare all'afonia («*ad taciturnitatem*») o la sottigliezza degli elementi acuti, causata da eccessiva tensione, può causare la loro rottura.

In precedenza però l'autore, dedito esclusivamente ad ardue dimostrazioni speculative, disquisisce a lungo sulle grandezze numeriche da appli-

83. *Rogatus*, in Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil I, pp. 59-77; Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, pp. 263-4, 274-5, 306-7, 311-2 e passim.

care ai vari gradi della scala; e, a scopo dimostrativo, offre una successione teorica estesa da 9 a 9216, entro la quale l'intero sistema classico-antico di due ottave (in scala discendente) viene ripetuto per ben tre volte. Nella terza «*bisdiapason*» (doppia ottava) e, per motivi di calcolo, solo in quella, trova posto anche il suono chiamato «*trite synemmenon*», corrispondente al nostro Si^{♭2}. Avevamo già notato la presenza di questo suono in *De dimensione monocordi*, dove veniva detto impropriamente «*sinemmena*». Ed è singolare che anche questo autore, come il precedente, nella scala inserisca la nota di seguito fra la «*paramese*» (Si²) e la «*mese*» (La²), senza registrare il relativo tetracordo originario «*synemmenon*» di appartenza. Quel suono "intruso" viene connotato con una g minuscola anziché maiuscola; perciò la scala discendente così arricchita si presenta nel modo seguente⁸⁴:

F	E	D	C	B	A	G	g	F	E	D	C	B	A	G	F
La ³	Sol ³	Fa ³	Mi ³	Re ³	Do ³	Si ²	Si ^{♭2}	La ²	Sol ²	Fa ²	Mi ²	Re ²	Do ²	Si ¹	La ¹

Senza dubbio il criterio in base al quale una stessa lettera alfabetica (G) viene proposta di seguito in due forme distinte, per designare il suono naturale e quello bemollizzato, anticipa la distinzione fra «*b quadratum*» e «*b rotundum*», poi consueta nella notazione "guidoniana", e lo fa in maniera molto più audace di quella adombrata nel citato *De dimensione monocordi*.

Naturalmente la scala così intesa è fondamentalmente quella del monocordo. Quanto alla scala organistica concepita dall'autore di *Rogatus a pluribus*, riguardo ai singoli intervalli si calcola secondo i consueti rapporti numerici; tuttavia il modo con cui vengono posizionate le lettere alfabetiche denuncia, rispetto a quello divenuto classico del monocordo in epoca successiva (e presto utilizzato nel Graduale-Tonario H 159 di Montpellier), un arroccamento su posizioni arcaiche; infatti essa, stabilendo una corrispondenza A=Do, viene a coincidere con la successione già rilevata da Ucbaldo, cioè appunto quella della scala esordiente da Do. Anche Ucbaldo la illustrava mediante lettere alfabetiche; però si serviva della serie A-P, senza peraltro riferirla dichiaratamente a segni iscritti su di uno strumento. Dunque nel *Rogatus a pluribus* vengono combinati insieme due principi preesistenti, e cioè l'identificazione di A con Do, risalente a Ucbaldo, e l'uso di sole sette lettere riproposte uguali per la ripetizione all'ottava, pre-

84. *Rogatus*, in Sachs *Mensura fistularum* cit., Teil 1, p. 64. L'intera estesa tabella si vede alle pp. 62-4. Ulteriori analoghe tabelle, recanti due sole ottave prive del suono *trite synemmenon*, si trovano alle pp. 67, 70, 71, 76. L'osservazione circa l'inadeguato rendimento sonoro di corde e canne troppo gravi o troppo acute si legge a p. 71. L'accenno alle corde è mutuato da Boezio: *Boethii De Institutione musica* cit., I 2, p. 100, traduzione italiana p. 294. Cfr. Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, p. 281.

sente nella *Musica Enchiriadis* (però, come si è visto, in relazione a una scala discendente).

Lo stesso stile di indicazione alfabetica inaugurato dal nuovo autore si ritrova in molti testi successivi di *mensurae fistularum*, di *mensurae monochordi* e di *mensurae cymbalorum*, soprattutto di origine franco-germanica⁸⁵. In genere non si tratta di una notazione destinata alla musica scritta, bensì di punti di riferimento organologici; e del resto a una matrice monocordale si rifà anche la notazione alfabetica aggiunta a quella neumatica nel codice H 159 di Montpellier e nei suoi emuli.

Come si ricava da vari trattati e da testimonianze iconografiche più tarde, negli organi i segni alfabetici erano apposti sulle “*linguae*”, o tiranti piatti sporgenti dal somiere, in corrispondenza vuoi di ciascuna canna vuoi di coppie di canne intonate sul medesimo suono; gli “*alphabeta*” potevano anche eccedere due serie A-G ripetute, e comprenderne un'altra completa, così da coprire l'estensione di tre ottave. Tale sistema si trova esposto di solito in scritti teorici; in una sola fonte musicale è stato rilevato il suo uso in qualità di notazione, a integrazione della comune notazione neumatica: il cosiddetto *Tropario di Winchester*, redatto fra il 996 e il 1006. Il ricorrere di tale notazione (seppure per un'estensione limitata) ha fatto ritenere che si trattasse addirittura di una precoce “intavolatura” organistica⁸⁶.

Dall'inizio dell'XI secolo in poi la corrispondenza A-G = Do-Si in serie ripetuta verrà affiancata, e poi superata, da quella A-G = La-Sol. Ma certo la prima è la più antica, ed è quella che originariamente si alleva anche alla serie continua A-P già usata da Ucbaldo.

Come constata Klaus Jürgen Sachs, il trattato *Rogatus a pluribus* è effettivamente il più antico a testimoniare la serie alfabetica A-G in relazione a un'ottava ascendente ripetibile, e probabilmente l'autore dello scritto è anche l'inventore di quel metodo. La trovata non poteva essere da tutti; e infatti il Sachs, con pieno fondamento storico-filologico, attribuisce il trattato a un padre illustre: Gerberto di Aurillac, altrimenti detto Gerberto di Reims (940 circa - 1003), dotto monaco e uomo politico, straordinario cultore delle *artes liberales* nonché costruttore di organi, divenuto papa nel

85. Cfr. Smits van Waesberghe, *Cymbala* cit., passim; Smits van Waesberghe, *De musico-paedagogico* cit., passim fra p. 151 e p. 185; Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 1, passim e Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, p. 274.

86. Per il ricorrere di tale serie alfabetica nelle *Mensurae*, cfr. Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, pp. 263-4, 268-94, 274-5, 306-7, 311-2 e passim; Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., pp. 67-73. Per la sua presenza nel *Tropario di Winchester* (Cambridge, Corpus Christi College, 473), cfr. A. Holschneider, *Die Organa von Winchester*, Hildesheim, Georg Olms, 1968, pp. 89-91, 131-9; Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 145, 154-5, 175.

999 con il nome di Silvestro II. Dal 972 al 981 egli aveva insegnato le materie del *quadrivium* presso la scuola episcopale di Reims. La sua profonda competenza in quel campo risulta anche da diverse lettere dirette al confratello Costantino di Fleury, recanti spiegazioni e trattazioni su vari temi di interesse scientifico. In due di esse egli si occupa proprio di musica, offrendo uno *Scholarium* e uno *Scholium* (ossia commenti) a passi del trattato musicale di Boezio. Inoltre da una cronaca risulta che, durante le sue lezioni di *ars musica*, egli facesse uso pratico del monocordo, per dare agli allievi dimostrazione sensibile della teoria che andava insegnando⁸⁷. Tutto ciò quadra perfettamente con la *forma mentis* dimostrata dall'autore del *Rogatus a pluribus*, e conferma la plausibilità dell'attribuzione a Gerberto.

Klaus Jürgen Sachs si chiede a quali organi egli si riferisca quando parla di «*organa nostra*», e propende a credere che si tratti proprio di quelli costruiti da lui; di conseguenza le relative, tipiche annotazioni alfabetiche attribuite ai suoni sarebbero un suo personale ritrovato.

Si comprende che l'innovazione non abbia tardato a propagarsi, data la praticità della soluzione e l'estrema autorevolezza scientifica di quella personalità. Sicuramente, grazie alla diffusione (soprattutto nordica) dei suoi scritti e forse anche a contatti diretti avuti nel corso dei suoi numerosi spostamenti, i beneficiari della sua dottrina furono dislocati in un raggio più vasto che non quello della scuola di Reims. Per rimanere nel campo musicografico, e specificamente in quello della scrittura alfabetica applicata alla scala strumentale, possiamo intravedere la sua influenza in un altro grande della cultura medievale: il monaco e maestro sangallese Notker Labeo (950 circa -

87. Per l'identificazione dell'autore del testo del *Rogatus a pluribus*, cfr. K.-J. Sachs, *Gerbertus cognomento musicus. Zur musikgeschichtlichen Stellung des Gerbert von Reims (nachmaligen Papstes Silvester II)*, «Archiv für Musikwissenschaft», 39 (1972), pp. 257-74; Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, pp. 171-4, 273-5 e passim; Ferrari Barassi, *Strumenti musicali e testimonianze teoriche* cit., pp. 73-4; Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche* cit., pp. 23-5; cfr. inoltre C. Meyer, «Gerbertus musicus»: *Gerbert et les fondements du système acoustique*, in Id., *Gerbert l'euro péen*. [Atti di Convegno] (Aurillac, 1996), Éd. N. Charbonnel - J.-E. Iung, Aurillac, Société des Lettres, Sciences et Arts "La Haute-Auvergne", 1997. Per la formazione e l'attività culturale di Gerberto, cfr. anche U. Lindgren, *Gerbert von Aurillac und das Quadrivium. Untersuchungen zur Bildung im Zeitalter der Ottonen*, Wiesbaden, F. Steiner, 1976 (Sudhoffs Archiv. Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte, Beiheft 18); in particolare circa lo *Scholarium* e lo *Scholium* e per l'uso didattico del monocordo, pp. 21-3; M. Tosi, *Il governo abbaziale di Gerberto a Bobbio*, in *Gerberto. Scienza, storia e mito*. Atti del «Gerberti Symposium» (Bobbio, 25-27 luglio 1983), a cura di M. Tosi, Bobbio, 1985 (Archivum Bobiense, Studia 2), pp. 71-123; M. Huglo, *Gerbert, théoricien de la musique vu de l'an 2000*, «Cahiers de civilisation médiévale», 43 (2000), pp. 143-60; F. G. Nuvolone, *Gerberto e la musica*, in *Gerberto d'Aurillac - Silvestro II: linee per una sintesi*. Atti del Convegno internazionale (Bobbio, 11 settembre 2004), a cura di F. G. Nuvolone, Bobbio, 2005 (Archivum Bobiense, Studia 5), pp. 145-64. M. Materni, *Gerberto d'Aurillac: un maestro delle artes reales (Aritmetica, Musica, Astronomia, Geometria)*, Fregene (RM), Edizioni Spolia, 2007 (Media Aetas, 2), con ricca bibliografia.

1022). Questi, compiendo un'operazione fino ad allora impensabile, tradusse in lingua alto-tedesca i salmi e una serie di testi classici, da Aristotele a Virgilio, da Marziano Capella a Boezio, e per questo si meritò l'epiteto di "*Teutonicus*". A lui sono attribuiti con certezza anche cinque trattatelli musicali che, sicuramente per esigenze didattiche, scrisse nella stessa lingua. In essi il maestro mostra di adottare le medesime indicazioni alfabetiche di Gerberto, conciliandole però con una scala di diversa estensione, che risulta rielaborata partendo da quella della *Musica* e degli *Scolica Enchiriadis*.

I suoi trattati, benché tramandati anche in veste indipendente, in realtà costituiscono un tutto coerente ed organico: uno si occupa della misura del monocordo, e gli altri riguardano rispettivamente i "toni" o modi ecclesiastici (*De octo tonis*), la struttura tetracordale della scala antica e di quella coeva (*De tetrachordis*), gli otto "modi" ossia tropi di trasposizione (*De octo modis*), e la misura delle canne d'organo (*De mensura fistularum organicarum*, altrimenti denominato, dal suo *incipit* in lingua alto-tedesca, *Mácha dia*)⁸⁸. La citata serie alfabetica non viene esposta a proposito di queste ultime, ma in relazione al monocordo; tuttavia viene richiamata anche nelle trattazioni sui "toni" e sui "modi". Nel suo complesso la scala del monocordo, priva della *trite synemmenon*, contiene sedici suoni in successione diatonica, cioè uno di più di quella antica; infatti esordisce un tono sotto; di conseguenza è così conformata⁸⁹:

E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F
Sol ¹	La ¹	Si ¹	Do ²	Re ²	Mi ²	Fa ²	Sol ²	La ²	Si ²	Do ³	Re ³	Mi ³	Fa ³	Sol ³	La ³

Il secondo suono della scala (F) viene assimilato da Notker al suono «*proslambanomenos*» dell'antico sistema greco-romano; viceversa il suono che lo precede non ha designazione, salvo la lettera alfabetica E.

Come si vede, la scala scende al grave quanto quella della *Musica Enchiriadis* e dei relativi *Scolica*. In effetti nel suo trattato sui tetracordi, volendo descrivere, appunto la divisione in quelle entità, Notker precisa

88. Edizioni: Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 96-102 [testo alto-tedesco e traduzione latina]; P. Piper, *Die Schriften Notkers und seiner Schule*, Band I: [...] *Germanischer Bücherschatz*, Band 8, Freiburg und Tübingen, 1882; Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 1, pp. 101-9 (*Mácha dia*); traduzione in tedesco moderno pp. 195-9. Studio esauriente: Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, pp. 195, 199-204. La presenza dei titoli latini, riportati nell'edizione del Gerbert in base al ms. St. Gallen, Stiftsbibliothek, 242, è confermata in *The Theory of Music from the Carolingian Era up to 1400*, vol. 1: *Descriptive Catalogue of Manuscripts*, edited by J. Smits van Waesberghe, with the collaboration of P. Fischer and Ch. Maas, München - Duisburg, G. Henle Verlag, 1961 (Répertoire International des Sources Musicales [RISM], B.3.1), p. 78.

89. Cfr. Smits van Waesberghe, *De musico-paedagogico* cit., n. 20: «*Mensura Notkeri Labeli*», pp. 165-6.

che i tetracordi sono tutti disgiunti, e dà loro le stesse definizioni presenti nei testi citati, riportandole testualmente in lingua latina: parla quindi di tetracordi «*gravium*», «*finale*» [*sic*], «*superiorum*» ed «*excellentium*». Di qui si deduce la persistente importanza da lui attribuita alle note *inales*; tuttavia, in realtà, i tetracordi della *Musica Enchiriadis* risultano snaturati; infatti ora solo i due tetracordi centrali (BCDE FGAB) hanno la struttura TST, mentre i due tetracordi estremi (EFGA e CDEF) rispondono rispettivamente alle successioni speculari TTS e STT. Quindi, come si vede, per ottenere una scala interamente diatonica il maestro procede in modo diverso da quello tenuto dall'autore del *De dimensione monocordi* nella seconda parte del suo trattato: anziché spostarla di un tono all'acuto e congiungere fra loro a due a due i tetracordi bassi e quelli alti, egli rinuncia a mantenere fissa l'originaria identità della struttura tetracordale interna, ma in compenso conserva l'esordio da Sol, che possiamo concepire come un Sol¹. In realtà egli tiene a far risaltare soprattutto il carattere ripetitivo dell'ottava; nel trattato sui "toni" ecclesiastici lo dice chiaramente, ricorrendo, per cominciare, a una sfruttatissima citazione da Virgilio relativa a sette suoni fra loro diversi («*septem discrimina vocum*», *Aen.* VI 646). La medesima *auctoritas* era già stata invocata da Isidoro di Siviglia e dalla stessa *Musica Enchiriadis*⁹⁰. Quindi procede connotando i quattro suoni "finali" (Re²-Mi²-Fa²-Sol²) con le lettere BCDE; inoltre corrobora la sua argomentazione con paragoni di ambito organologico.

Abbiamo visto che Ucbaldo assimilava la successione TTSTT a quella della «*cithara VI chordarum*». Notker ora parla di uno strumento analogo da lui detto «*róta*», armato non più di sei, ma di sette corde intonate in scala: e attribuisce loro le lettere ABCDEFG, corrispondenti ad una odierna successione Do-Si. Come si è già visto, fra le raffigurazioni alto-medievali della lira a finestra (probabile corrispettivo della «*róta*») ve ne sono anche alcune attestanti un'armatura di sette corde; quindi, anche in questo caso, la testimonianza teorica e quella iconografica si appoggiano a vicenda.

Alla «*róta*» Notker associa la «*lîra*»; ma su questo strumento si diffonderà più a lungo nel trattato sui tetracordi. Intanto, parlando dell'estensione melodica attribuita ai "toni" ecclesiastici in campo vocale, ribadisce la complessiva formazione della scala in sedici suoni, che evidentemente assimila a quelli del monocordo; infatti li considera ancora simboleggiati da una serie di lettere da E a F, con ripetizione all'acuto delle sei lettere ABCDEF, quindi riconosce loro l'esatta disposizione osservata sullo stru-

90. Isidoro di Siviglia, *Etimologie* cit., p. 310; *Musica Enchiriadis* cit., p. 33.

mento-tipo. Però nella successiva esposizione relativa ai tetracordi, in un *excursus* sulla «*lîra*» dei suoi giorni, precisa che non vi si contano sedici corde, bensì tre volte sette, cioè ventuno; e, continuando, estende il discorso anche agli organi, alcuni dei quali comprenderebbero lo stesso numero di suoni, rappresentati da tre serie alfabetiche:

Also ouh sumelichero organun driu alphabeta sint, daz ist umbe dia sempsti getan, daz man ana geleiten beiden handen, ufftigendo solle singen muge sangolih, unde oben anne gebreste, nohturst ne uuerde, dia hant ab demo oberosten alphabeto, ze ueehfelonne an daz niderosta. Tiu driu alphabeta sint tanne note (...) gelih⁹¹.

[Parimenti in alcuni organi sono contenuti tre alfabeti; questo è dovuto a maggiore semplicità, affinché si possa completare una melodia senza mettere in difficoltà entrambe le mani, e quindi, per ottenere suoni estremamente acuti, non sia necessario alla mano mutare posizione dall'alfabeto superiore [se non bastevole] a quello inferiore. Infatti i segni dei tre alfabeti sono simili].

Sebbene qui Notker non precisi la fisionomia dei tre “alfabeti”, non possiamo avere dubbi al riguardo: si tratta delle tre serie consecutive attribuite al monocordo. E sebbene nel vero e proprio trattato di misura delle canne d'organo egli non introduca lettere alfabetiche, qui ci informa ugualmente che gli organi ne erano provvisti. Da quanto egli ci riferisce, risulta anche che non tutti gli organi avessero un'estensione di tre ottave, e che quindi, in caso di carenza verso l'acuto, l'esecutore riutilizzasse i suoni dell'ottava inferiore, al pari dei moderni registri organistici “ritornellanti”.

È istruttivo confrontare le notizie forniteci da Notker con quelle già esposte da Ucbaldo a proposito della presenza, negli organi e in altri strumenti musicali, di ventuno (o più) corde o canne, dove gli otto suoni acuti non avrebbero fatto che ripetere quelli più gravi a diversa altezza. Tuttavia nel testo di Notker c'è un'importante novità: l'uso delle lettere ripetute di ottava in ottava, secondo il criterio inaugurato da Gerberto di Aurillac.

Un esempio in più dell'uso, da parte di Notker, di questo “alfabeto”, si trova nel trattato *De octo modis*, nel quale egli torna efficacemente sulla teoria boeziana dei tropi di trasposizione, che prima di lui era stata ripresa (e fraintesa) dagli autori dell'*Alia musica* e del *De dimensione monocordi*. Per meglio significare la reciproca corrispondenza all'ottava dei due “modi” ipodorio e ipermissolidio, egli cita le due note più gravi d'esordio di quei sistemi, che in entrambi i casi egli rappresenta con le lettere B-C (= La-Si);

91. Notker Labeo, *De tetrachordis*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 97-8.

siccome, però, le due coppie trasponibili sono intese come appartenenti a due serie alfabetiche distinte anche se identiche, esse corrispondono dapprima al nostro intervallo La^1-Si^1 , poi a La^2-Si^2 .

Da quanto è dato ricavare, Notker concepisce davvero questi sistemi come toni di trasposizione, non come specie di ottava dai semitoni diversamente posizionati nell'una e nell'altra⁹². Infatti in quello stesso trattato egli giustifica l'ambientazione tonale, e quindi i "modi" insegnati dagli antichi, proprio con l'opportunità di dosare la misura delle corde di una «*lira*» in modo da non includerne di troppo gravi o di troppo acute, le prime rumorose, le seconde sorde, e di conseguenza entrambe di suono sgradevole. A questo proposito osserva che gli antichi dori e gli antichi frigi tenevano appunto il giusto mezzo fra gli estremi, pur pendendo i primi modicamente verso il grave, i secondi verso l'acuto: naturalmente, così dicendo, si riferisce ai tropi di trasposizione dorio e frigio, che nel sistema antico occupavano appunto una posizione centrale. Più avanti poi rapporta la necessità di un equilibrio sonoro (già riconosciuta per la «*lira*») anche alle canne dell'organo. Quindi, senza più nominare i "modi" e le relative intitolazioni etniche, esorta chi misura le canne a evitare per le più gravi un'eccessiva lunghezza, foriera di un suono rauco, e per le più acute un'eccessiva cortezza, causa di una sonorità troppo esile⁹³. Questo ovviamente porta a concepire l'ambientazione melodica generale in senso relativo, principio che, per la musica di questa età (e non solo di questa età) ci è ben noto. Del resto, come abbiamo visto, anche Gerberto, fra le maglie dei suoi difficili riferimenti matematici, lasciava il posto a considerazioni negative sulla resa sonora di corde e canne di misura e intonazione incongrua. Tali prese di posizione fanno capire che il sistema scalare, senza per questo accogliere nuove note e nuovi simboli, poteva essere ambientato o trasportato in blocco all'altezza più opportuna, in conformità con le esigenze della voce o dello strumento musicale ospitante.

In epoca all'incirca contemporanea a quella in cui Notker Labeo scrisse i suoi trattati, fu elaborata una misura del monocordo non molto diversa, quanto allo stile di calcolo, da quella osservata dal monaco sangallese, ma da essa assai distante per concezione e simbologia della scala. Essa si trova esposta nello scritto *De mensurando monochordo*. Quest'opera, che in verità non si limita all'argomento esposto nel titolo, ma si occupa anche delle

92. Per tale interpretazione cfr. Sachs, *Mensura fistularum* cit., Teil 2, pp. 201-2.

93. Notker Labeo, *De tetrachordis*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 98, 100. Il passo sulle canne, ricavato da questo stesso trattato, è riportato anche in Sachs, *Mensura fistularum* cit., preposto alla vera e propria esposizione dall'incipit *Mácha dia*, Teil 1, pp. 98-9.

specie di quarta, di quinta e di ottava in relazione alla costruzione modale, viene attribuita da Joseph Smits van Waesberghe al ragguardevole musicista e teorico Bernone di Reichenau (morto nel 1048 in quell'abbazia, non distante da Coira). Il contenuto del trattato in questione, che risalirebbe ai suoi anni giovanili, si trova riecheggiato nel *Prologus in Tonarium* dello stesso autore, testo più maturo, ma di assai problematica restituzione⁹⁴.

La scala ottenuta nel *De mensurando monochordo* rientra nei ranghi di un'assoluta fedeltà a Boezio, e i nomi delle note ricalcano alla lettera quelli del sistema greco-romano, senza indulgenze verso una terminologia di ispirazione modale del tipo di quella della *Musica Enchiriadis* e dei trattati derivati. In questo lo scrittore segue un filone teorico già battuto anche da un trattato più antico di circa un secolo, la *Cita et vera divisio monochordi in diatonico genere* (circa coevo, quindi, al già considerato *De dimensione monocordi*): in quello scritto la dottrina della scala appariva sì come un necessario presupposto della teoria modale, ma non ne era per nulla influenzata; la preparava invece, favorendo, alla stregua di tappa intermedia, lo studio delle specie di quarta e di quinta⁹⁵. La nominata *Cita et vera divisio* offriva punti di riferimento numerici, ma non ancora le lettere alfabetiche disposte in serie che, come si è visto, solo più tardi cominciarono a connotare la successione delle note. Inoltre trascurava il tetracordo *synemmenon*, e con esso l'introduzione di un Si bemolle alternativo al Si naturale. Viceversa Bernone, nel *De mensurando monochordo*, include nella sua scala, accanto ai tetracordi classici "naturali", anche quel tetracordo, e anzi gli conferisce un particolare rilievo. Infatti, nell'attribuire ai vari punti di divisione del monocordo una successione alfabetica continuativa, non bastandogli quella fino allora praticata A-P, la estende fino a S, dando la precedenza proprio al tetracordo congiunto contenente il Si bemolle. Di conseguenza il primo blocco di lettere, da A ad H, copre le note da La¹ a La², ossia lo spazio dal suono «*prolambanomenos*» ai due tetracordi congiunti «*hypaton*» e «*meson*»;

94. Edizione, studio storico-filologico e commento: J. Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatris de arte musica disputationes traditae*, Pars A: *Bernonis Augiensis De mensurando monochordo*, Buren, Frits Knuf, 1978 (*Divitiae Musicae Artis*, A.VI a). Ulteriore studio sui testi di Bernone: Id., *Bernonis Augiensis abbatris de arte musica disputationes traditae*, Pars B: *Quae ratio est inter tria opera de arte musica Bernonis Augiensis*, Buren, Frits Knuf, 1979 (*Divitiae Musicae Artis*, A.VI b).

95. *Cita et vera divisio monochordi in diatonico genere*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, p. 122 e (con erronea attribuzione a Bernelinus) pp. 313-4 a. Cfr. U. Scarpetta, *Cita et vera divisio monochordi in diatonico genere*, in DEUMM cit., vol. 1, p. 565; E. Ferrari Barassi, *Bernelinus*, ibid., *Le Biografie*, Torino, UTET, 1985-1988, vol. 1, p. 494. Per la teoria delle specie di quarta e di quinta in *Cita et vera divisio* e nel *De mensurando monochordo* di Bernone, cfr. Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatris de arte musica* cit., Pars A pp. 80-5; Id., *Bernonis Augiensis abbatris de arte musica* cit., Pars B pp. 46-7.

sulla stessa H posa di seguito l'ulteriore congiunzione con il tetracordo «*synemmenon*», rappresentato dalle lettere HIKL ($La^2-Si^2-Do^3-Re^3$); quindi l'alfabeto continua riprendendo però, più indietro, i tetracordi «*diezeugmenon*» e «*hyperboleon*», disgiunti dai precedenti e congiunti fra loro, estesi globalmente fra le nostre note Si^2 e La^3 ⁹⁶:

A		B	C	D	E		E	F	G	H		H	I	K	L						
La		Si	Do	Re	Mi		Mi	Fa	Sol	La		La	Si ^b	Do	Re						
													M	N	O	P		P	Q	R	S
													Si	Do	Re	Mi		Mi	Fa	Sol	La

Questa disposizione sarà fatta propria isolatamente da un commentatore più tardo⁹⁷, ma non verrà più ripresa negli svolgimenti teorici successivi.

Ormai le *mensurae monochordi* (una sottospecie delle quali si identificava con le *mensurae organistri*, dedicate alla grande ghironda a due posti) si moltiplicavano e si affermavano, secondo vari metodi di calcolo e varie maniere di apporre le serie alfabetiche. Di massima vigevano quelle finora descritte, seppure applicate con qualche variante e con diverse estensioni. Resta il fatto che la necessità di far posto al Si^2 era sentita sempre più fortemente, forse non tanto per completare l'accordatura degli strumenti, quanto per venire incontro a determinate esigenze del canto liturgico. Si è visto che le soluzioni principali per assicurare la presenza di quel suono erano due: ammettere l'intero antico tetracordo *synemmenon* con funzione "modulante" (così faceva Bernone, sulla scia di Ucbaldo), oppure inserire direttamente la nota singola Si^2 fra il La^2 e il Si^2 . In quest'ultimo modo si erano regolati l'autore del *De dimensione monocordi* e Gerberto di Aurillac; il primo aveva chiamato quella nota «*sinemmena*»; il secondo, come si è visto, le aveva assegnato una lettera g minuscola, ponendola accanto alla G maiuscola del Si naturale, entro il sistema alfabetico A-F ripetuto per due ottave discendenti.

D'altra parte Bernone, nella successiva opera *Prologus in Tonarium* (di paternità sicura), ricorda, pur senza approvarla, l'esistenza di un Si bemolle anche al grave, che ricorrerebbe

in his (...) cantibus, qui in inferioribus per synemmenon decurrunt⁹⁸.

96. Cfr. schema "ricavato" dal testo, in Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatis de arte musica* cit., Pars A p. 41.

97. Si tratta di Frutolfo di Michelsberg, detto anche Frutolfo di Bamberg (XI-XII sec.). Cfr. Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatis de arte musica* cit., Pars A e Pars B, passim.

98. *Musica Bernonis seu Prologus in Tonarium*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 2, pp. 62-79 (p. 76 a). Cfr. Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatis de arte musica* cit., Pars B, p. 12.

[in quei canti che nella regione grave percorrono il tetracordo synemmenon].

Evidentemente egli non poteva fare a meno di prendere atto di quanto i cantori facevano nella pratica; pur tuttavia si dimostrava molto ossequiente al sistema scalare custodito «*in regulari monochordo*» e alla necessità di adeguarvisi anche in operazioni scottanti, come le trasposizioni. Più di una volta nel suo scritto egli mette in guardia il «*peritus cantor*» da errori ed abusi nell'emissione degli intervalli e nell'inquadramento modale, e non esita a suggerire correzioni ed emendamenti nell'esecuzione di melodie liturgiche, che egli puntualmente cita, dicendole spesso soggette a un'interpretazione scorretta. Attraverso questo zelo purificatore, manifestato non a caso anche sul terreno musicale, si riconosce in lui l'assertore della riforma monastica cluniacense, che egli fu chiamato dall'imperatore Enrico II ad applicare a Reichenau come abate (1008).

Se dunque egli in campo musicale ammette qualche deroga alle regole più severe imposte dalla teoria, lo fa a denti stretti e quasi di nascosto.

Un altro esempio. Egli non prevede in partenza una nota grave aggiuntiva ai piedi della scala La^1-La^3 , da lui stabilita in base al dettame del monochordo boeziano. Tale nota sarebbe il Sol^1 , che abbiamo visto simboleggiato nella teoria di Notker Labeo dalla lettera E; tuttavia, più avanti nel trattato, rifacendosi a un analogo passo degli *Scolica Enchiriadis*, egli contempla l'eventualità di una discesa delle melodie dei modi «*subiugales*» (= plagali) fino a una quinta sotto le rispettive note «*fnales*»⁹⁹. Ciò lo porta ad ammettere tacitamente il suono grave in questione: infatti, poiché, anche nella sua dottrina, la nota «*finalis*» del modo «*protus*» è Re^2 , il suono limite al grave del «*protus subiugalis*» non può essere che Sol^1 , cioè la stessa nota di esordio contemplata dalla *Musica Enchiriadis* e da Notker Labeo, quindi più tardi definitivamente istituzionalizzata nella scala "guidoniana".

Quest'ultima scala, pur prendendo il nome da Guido d'Arezzo, in realtà si instaurò prima di lui, nell'ambito di una scuola di pensiero teorico sorta intorno all'anno 1000 nell'Italia centro-settentrionale. In seno ad essa nacque una nuova elaborazione della teoria musicale, a quanto pare autoctona. Ne discuteremo più avanti.

D'altra parte è stato ipotizzato con fondamento che, indipendentemente da quella scuola, un altro principio innovativo nel campo della scala musicale abbia avuto un padre italiano. Si tratta del già citato uso della

99. *Musica Bernonis seu Prologus* cit., p. 72 a; cfr. Smits van Waesberghe, *Bernonis Augiensis abbatis de arte musica* cit., Pars B, p. 12. Cfr. *Scolica Enchiriadis*, in *Musica et Scolica Enchiriadis* cit., p. 85.

notazione “continua” A-P con significato La¹-La³, già adottata (senza Si bemolle) da trattati teorici di divisione del monocordo, ed ora trapiantata addirittura in libri di canto liturgico. Responsabile di questo processo è ritenuto il santo Guglielmo da Volpiano, nato nel 962 nella regione di Ivrea, studente a Vercelli e a Pavia, monaco nell’abbazia di S. Michele a Fruttuaria (fra Torino e Susa), poi trasferitosi a Cluny. Da qui egli fu inviato a riformare molti monasteri secondo i principi dell’obbedienza cluniacense, a cominciare da S. Benigno a Digione, dove fu abate dal 990 al 1001. Da qui egli proseguì l’opera riformatrice in numerose località della Normandia, morendo infine a Fécamp nel 1031. Il suo biografo Rodolfo il Glabro riferisce che egli dedicò una parte delle sue energie proprio al controllo del canto ecclesiastico, per correggerne le devianze e assicurarne la massima correttezza. Allo scopo Guglielmo istituì apposite scuole, specializzate nella formazione liturgica degli allievi. Fu precisamente poco dopo la sua permanenza in S. Benigno a Digione come abate, che vi fu scritto il famoso Graduale-Tonario ora conservato a Montpellier, dotato di duplice notazione neumatica ed alfabetica. Come si diceva, quest’ultima si basa sulla serie A-P corrispondente a un’estensione La¹-La³; il Si bemolle² gode di un segno “fuori serie” che assume due diverse forme, a seconda del copista che lo ha tracciato. Esistono diversi altri repertori recanti la medesima notazione A-P, per lo più provenienti proprio dai monasteri normanni riformati da Guglielmo da Volpiano¹⁰⁰. In un Tonario di poco successivo, risalente al 1045 circa, cioè quello composto da Odoramno di Sens e contenuto nel manoscritto della Biblioteca Vaticana, Reg. Lat. 577, appare la stessa notazione alfabetica. Questa volta essa si presenta nuda, ossia non accompagnata ai neumi: di essa viene apertamente dichiarata dall’autore la derivazione dai segni del monocordo. In questa scala il Si bemolle assume il simbolo “fuori serie” q.

Non solo la notazione alfabetica, ma anche l’organizzazione del Tonario

100. Per la testimonianza di Rodolfo il Glabro, cfr. *Rodulphi Glabri Vita domini Willelmi abbatis*, a cura di N. Bulst, Oxford, Clarendon Press, 1989, p. 272. Per il rapporto fra Guglielmo da Volpiano e il Graduale-Tonario H 159 di Montpellier, cfr. M. Huglo, *Le tonaire de Saint-Bénigne de Dijon (Montpellier H 159)*, «Annales Musicologiques», 4 (1956), pp. 7-18; Id., *Les Tonaires: inventaire, analyse, comparaison*, Paris, Société Française de Musicologie, 1971, p. 332; Ferrari Barassi, *Strumenti musicali* cit., p. 28. Per esaurienti notizie storiche e per accurate considerazioni circa la notazione usata in H 159 e in codici successivi, cfr. Hansen, *H. 159 Montpellier Tonary* cit.; Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 69-81, 85-7, 89-91. Quanto a un’improbabile interpretazione di alcuni segni diacritici aggiunti alla notazione alfabetica, cfr. J. Froger, *Les prétendus quarts de ton dans le chant grégorien et les symboles du ms H-159 de Montpellier*, «Études Grégoriennes», 17 (1978), pp. 145-80; Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 72-4. Santosuosso non conosce lo scritto di Froger.

di Odoramno e lo stile della classificazione modale ricalcano quelli del Graduale-Tonario di Montpellier; segno che anche su Odoramno si fece sentire forte l'influsso di Guglielmo da Volpiano¹⁰¹. Si può notare che ormai la scala prescritta sulla base del monocordo (e quindi derivata alla lontana dal sistema classico dell'antichità) esercitava una specie di tirannia sulla conformazione della melodia liturgica, e veniva ad assumere una vera e propria funzione normativa; cioè accadeva il contrario rispetto a quanto si era verificato grazie alla precoce scoperta di Ubaldo, che nel frasario melodico del suo tempo aveva riconosciuto la scala greco-romana teorizzata da Boezio. Ora il rapporto fra teoria e pratica musicale veniva innovato e addirittura rovesciato.

Resta l'interrogativo se veramente e dove Guglielmo avesse assorbito una simile impostazione musicale. Essa sembrerebbe inserirsi in un filone non italiano ma nordico; in ogni modo fu propria di quel personaggio quando, con zelo riformatore, egli impose nei monasteri la rigorosa disciplina cluniacense. Risulta che di pari passo egli abbia esteso un'analoga disciplina al canto liturgico, che volle informato alla massima correttezza e precisione. È probabile che, a rafforzare una sua innata predisposizione per il rigore, sia intervenuta proprio la conoscenza del monocordo. Se tale conoscenza non avvenne durante i suoi studi giovanili a Vercelli e a Pavia, poté certo verificarsi più tardi a Digione. Non è inutile comunque ricordare che nel 981 (come si vedrà anche più avanti) soggiornò per breve tempo a Pavia Gerberto di Aurillac. Quale possa essere stato il suo influsso sull'insegnamento locale, e quanto possa averne beneficiato Guglielmo, è impossibile dire con sicurezza. Certo, in una lettera scritta da Bobbio (non lontano da Pavia) o dalla stessa Pavia prima del 7 dicembre 982 a Egberto, vescovo di Treviri, Gerberto lo invita a inviargli scolari da istruire. Può darsi anche che a Bobbio egli si sia dedicato in particolar modo all'insegnamento dell'*ars musica*, come risulta dal contenuto del ms. C.128 Inf. della Biblioteca Ambrosiana di Milano (seconda metà del X secolo), forse esemplato in quella sede, e all'allestimento da parte sua di organi, sul quale si tornerà in seguito.

È utile inoltre confrontare la vicenda di Guglielmo da Volpiano con quella di Bernone di Reichenau: non a caso vi troviamo forti analogie: infatti anche Bernone congiunse alla sua attività di abate riformatore clunia-

101. Cfr. M. Huglo in R. Bautier - M. Gilles - M. Huglo, *Odorannus de Sens, Opera Omnia*, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique, 1972 (Sources d'Histoire Médiévale, 4), p. 63; Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 41-3, 91, 226-7.

cense la ricerca della purezza nel canto liturgico, fornendo a quest'ultima come presupposto la scala del monocordo. I rispettivi esiti furono diversi, ma lo spirito fu comune alle due personalità.

Sia come sia, intorno al 1000 si ebbe in Italia quella fioritura di testi teorici innovatori, cui si è già accennato. A questo proposito è possibile sospettare che nemmeno a questo fenomeno fosse estranea l'influenza di Gerberto di Aurillac. Se ciò non avvenne tramite i suoi scritti, poté però avvenire grazie alla sua presenza fisica. Certo, prima di divenire papa, egli soggiornò una prima volta a Roma nel 970-971; nel 981, fra un episodio e l'altro della sua intensa carriera magistrale, politica ed ecclesiastica (svolta in gran parte in Francia) si trattenne a Pavia e a Ravenna; dallo stesso 981 al 983 fu poi abate di Bobbio, e nel 998 fu nominato arcivescovo di Ravenna; come già detto, fu infine papa con il nome di Silvestro II (999-1003)¹⁰². Risulta che egli sia stato in relazione, uno dopo l'altro, con tutti e tre gli imperatori sassoni di nome Ottone, fino a divenire nel 996 consigliere particolare di Ottone III e ideatore, con lui, della cosiddetta "*renovatio imperii*".

Allora Ravenna era la sede italiana preferita dalla corte imperiale, e la carica arcivescovile vi era di particolare prestigio, coincidendo con quella di alto dignitario della corte e di grande feudatario, quindi signore di un vasto territorio. Eppure le incombenze superiori che toccarono in Italia a Gerberto non gli impedirono, almeno sulle prime, di coltivare collateralmente i suoi (documentati) interessi relativi all'arte organaria. La sua competenza in fatto di organi era già chiara nel citato trattato *Rogatus a pluribus*, dove egli non discuteva solamente, ad alto livello, di misure e calcoli sviluppati a partire dalla teoria di Boezio, ma affrontava anche problemi pratici in fatto di timbro organistico; inoltre quello scritto, soprattutto se confrontato con un altro suo trattato, intitolato *De sphaera*, nel quale torna sull'argomento, lascia pure trasparire osservazioni circa la forma delle canne¹⁰³. Per di più da vari passi della corrispondenza di Gerberto inviata da Reims (986-987) risulta che in Italia egli aveva costruito uno o più organi, i quali ancora vi stazionavano. Una prima volta egli assicurava all'abate di Aurillac Geraldo che gli avrebbe mandato gli organi da lui richiesti, i quali per il momento si trovavano in Italia; è probabile che il luogo di conservazione fosse Bobbio, dove egli aveva goduto in precedenza di una posizione

102. Si veda Lindgren, *Gerbert von Aurillac* cit., p. 100 non numerata: «*Curriculum vitae Gerberti*»; Materni, *Gerberto d'Aurillac* cit., pp. 5-6. Per l'attività scolastica di Gerberto a Pavia e/o a Bobbio (inclusa citazione dalla lettera a Egberto di Treviri), cfr. *ibid.*, p. 37 e pp. 92-3, nota 133.

103. Cfr. Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche* cit., pp. 23-6.

di autorità. Negli anni successivi egli scrisse per ben due volte al successore di Geraldo, Raimondo, scusandosi per il mancato invio, e spiegandogli che le circostanze (ossia, fra l'altro, vari incarichi conferitigli dalla famiglia imperiale) lo tenevano lontano dall'Italia, e quindi lo impossibilitavano a occuparsi della spedizione degli organi, ancora sollecitata dall'abate¹⁰⁴.

Se in seguito, una volta insediato a Ravenna, egli abbia soddisfatto il desiderio di quell'ecclesiastico, non è noto. La storia non ricorda nemmeno, da quel periodo in poi, sue ulteriori occupazioni di studio e di insegnamento; ma è assai probabile che egli abbia stimolato simili attività presso altri, anche solo in virtù del suo *habitus* mentale di maestro e del suo fascino di uomo di cultura.

Certo è che proprio in quegli anni (ossia intorno al 1000) nell'Italia centro-settentrionale cominciò a manifestarsi un impulso creativo in ambito teorico-musicale che, se per caso prima già esisteva, non ha lasciato tracce. Sorse quella vera e propria "scuola" locale cui si è già accennato, indubbiamente debitrice della scienza d'oltralpe, eppure dotata di forti caratteri di originalità. Tale *humus* fece da sfondo, nel giro di pochi anni, alle geniali elaborazioni di Guido d'Arezzo. Fra l'altro non sarà inutile ricordare che verso la fine del X secolo il monastero di Santa Maria a Pomposa, dove Guido iniziò la sua attività didattica, era stato sottoposto all'autorità del monastero di San Salvatore a Pavia, poi a quella dell'arcivescovo di Ravenna, finché Ottone III nel 996, la elevò al rango di abbazia reale. È probabile dunque che, anche per gli aspetti culturali, quel centro si richiamasse a precedenti pavesi e a influssi ravennati, ereditando qualche scintilla dello spirito di Gerberto.

Non è nota la precisa ambientazione geografica degli immediati predecessori di Guido. Ma indubbiamente essi, forti di solide basi cognitive, imboccarono una strada inedita: cioè non puntarono più tanto sull'*ars musica* in astratto, quanto su applicazioni pratiche e concrete, mirate a inquadrare in modo immediato le coordinate del canto liturgico e para-liturgico. A dire il vero quest'ultimo scopo era già stato perseguito da tempo, a partire dall'età carolingia. Ora però, con operazione analoga a quella che aveva già compiuto Ucbaldo di Saint'Amand, ma posizionata su un diverso livello grazie alle elaborazioni intercorse nel frattempo, la teoria veniva depurata dei concetti troppo accademici, e i precetti venivano livellati su un piano di

104. Cfr. Perrot, *L'orgue* cit., pp. 289-92; Sachs, *Gerbertus cognomento musicus* cit., passim; Materni, *Gerberto d'Aurillac* cit., p. 37. Circa la possibilità che Gerberto abbia costruito anche un organo idraulico, cfr. *ibid.*, pp. 38-9.

più facile comprensione e di utilità pratica, pure entro un quadro di ineccepibile rigore logico. Anzi occorrerebbe investigare più a fondo se la volontà di “asciugare” e semplificare non abbia finito per impoverire il canto di alcune sue caratteristiche peculiari, a torto ora ritenute spurie. Una di queste potrebbe essere la presenza saltuaria del Si bemolle, a suo tempo osservata da Ucbaldo seguito da altri, ed ora fortemente osteggiata da Guido.

Comunque in tale quadro trovavano posto importanti innovazioni, frutto di grande dottrina e di grande inventiva. Tutto questo era giustificato anche dal fatto che veniva posta in primo piano la necessità di insegnare il canto ai fanciulli, quei fanciulli che, nei monasteri e nelle cattedrali, facevano parte delle *scholae cantorum* deputate al servizio liturgico.

Anzitutto viene messo in grande onore il monocordo come sussidio didattico. Su questo atteggiamento può avere influito il dettato di Gerberto di Aurillac: ma, mentre Gerberto utilizzava lo strumento a scopo dimostrativo nel corso di lezioni accademiche, ora esso viene adibito come mezzo per suggerire l'intonazione della scala musicale in tutti i suoi gradi, soprattutto a beneficio dei piccoli cantori, in vista dell'apprendimento, da parte loro, del repertorio ecclesiastico. Lo scopo non è dissimile da quello perseguito dalla notazione alfabetica che abbiamo visto inserita nei codici liturgici e nei Tonari accanto a quella neumatica (o in sua sostituzione). Troppo grande era lo sforzo mnemonico richiesto dall'apprendimento dell'intero repertorio liturgico, notato come era fino ad allora con neumi adiaستمatici (ossia imprecisi riguardo all'altezza dei suoni), per non richiamare qualche provvedimento. In quei codici musicali le lettere mutate dal monocordo e, nella nuova teoria pedagogica di stampo italiano, il monocordo in se stesso, svolgevano un compito ausiliario ormai ritenuto irrinunciabile.

Ma la soluzione alfabetica adottata nei trattati italiani non fu quella ricorrente nei predetti libri musicali, di prevalente ambito borgognone e normanno, ossia la serie continua A-P. Essa si modellò piuttosto sul principio delle sette lettere ripetute, che abbiamo visto inaugurato da Gerberto e adottato da Notker Labeo. Tuttavia, con processo parallelo a quello toccato alla serie continua A-P, dapprima assegnata a una scala di Do e poi fatta scendere a La, anche la serie delle sette lettere ripetute A-G non rappresentò più i suoni da Do a Si (rivelatori di una scala strumentale arcaica diffusa nel nord Europa), bensì quelli da La a Sol, che iniziavano la scala “classica” del monocordo boeziano, ormai riferita anche all'uso vocale. Nel nuovo sistema la simbologia e il significato delle prime sette lettere coincidevano con quelli del sistema A-P, mentre i segni delle lettere successive divergevano. Dunque, a conti fatti, il ritrovato si può considerare un compromesso

fra due diversi modi di usare l'alfabeto.

Come si è visto, il principio della ripetizione delle prime sette lettere all'ottava superiore fu adattato a una scala più grave di una terza minore rispetto a quella originaria; ma in più intervenne un'altra novità: e cioè le lettere dell'ottava superiore si distinsero nell'aspetto da quelle dell'ottava inferiore, in quanto non più maiuscole, ma minuscole. Il Si bemolle e il Si naturale furono designati con una stessa lettera alfabetica, la b minuscola; tuttavia il primo ebbe il «*b rotundum*», il secondo il «*b quadratum*». Come non vedere, da un lato nella differenziazione fra lettere maiuscole e lettere minuscole, dall'altro nell'uso delle due lettere simili ma non identiche per i due tipi di Si, un originale riflesso della soluzione a suo tempo adottata da Gerberto, quando attribuì al doppione Si naturale²-Si bemolle² rispettivamente i simboli G e g?

Il La³, che compiva all'acuto la doppia ottava di La, ora riceveva un nuovo segno: sulle prime il greco α , quindi due a sovrapposte; inoltre la scala proseguiva fino a toccare il Re⁴, senza però diesare il Do⁴ come accadeva nella *Musica Enchiriadis*, che faceva anch'essa del Re⁴ il suono estremo; le note supplementari da La³ a Re⁴ ricevettero lettere progressive della stessa specie modellate su quelle inferiori, mantenendo anche a quell'altezza il dualismo Si bemolle-Si naturale (ora Si bemolle³-Si naturale³).

Alla base della scala fu introdotto stabilmente il Sol¹, già acquisito dalla *Musica Enchiriadis*, da Notker Labeo e, tacitamente, da Bernone; ma fu rappresentato ora mediante la lettera greca Γ , variante grafica sia della G sia della g, a loro volta indicanti Sol² e Sol³.

Questa nuova scala, con i suoi simboli alfabetici, fu appunto quella che in seguito prevalse in tutta Europa. La semplificazione concettuale sottesa a questi trattati fece sì che la designazione dei gradi della scala, anche quando usata in contesto discorsivo, non rilanciasse più gli antichi nomi greci, bensì ricorresse alle semplici lettere alfabetiche. Questo appare del tutto giustificato, se si pensa che era caduto qualunque ricordo dell'organizzazione in tetracordi (matrice dell'antica terminologia), e ormai trionfava il riconoscimento dell'ottava come unica divisione interna della scala.

La nuova teoria d'ambito italiano ebbe altri importanti risvolti anche in altri campi: quello della caratterizzazione modale, quello della polifonia e altri ancora, che tutti sanno essere stati affrontati da Guido d'Arezzo; ma qui ci limitiamo ai soli dati riguardanti la scala musicale e la sua simbologia.

Con le brevi osservazioni esposte si sono potute riassumere traiettoria e risultato di un'elaborazione grafica e concettuale, che influì grandemente sulla cultura contemporanea, e per tutto il resto del medioevo (ed oltre)

non conobbe più mutamenti, ma solo evoluzioni e arricchimenti.

Lo stesso *Prologus in Tonarium* di Bernone si trova già costellato di consistenti interpolazioni, in alcune delle quali per le note vengono adottati i nuovi simboli. Si discute se tali interpolazioni siano dovute a ripensamenti dello stesso Bernone oppure all'iniziativa di suoi successori¹⁰⁵; certo siffatte indicazioni grafiche non erano originarie della scuola di Reichenau, bensì risentivano dell'influsso italiano. E d'altra parte risulta che Bernone sia venuto in Italia almeno tre volte, due delle quali per accompagnare sovrani diretti a Roma per farsi incoronare imperatori: rispettivamente Enrico II (1014) e Corrado II (1027); inoltre nel 1022 soggiornò brevemente a Montecassino. Per di più nel suo epistolario figura come destinatario di una sua lettera il vescovo di Como Alberico, e nella medesima vengono menzionati due concendenti comuni, ossia i vescovi Leone di Vercelli ed Enrico di Parma¹⁰⁶.

Del resto anche due libri contenenti brani liturgici, di quelli della cerchia normanna con notazione alfabetica risalenti all'XI secolo, recano differenziazioni fra lettere maiuscole e lettere minuscole: e questo avviene, abbastanza sorprendentemente, nell'ambito del consueto sistema A-P. Le lettere minuscole, che continuano (senza riprenderla da capo) la serie maiuscola, vi designano le note acute, al di là di un apparente costrutto logico¹⁰⁷: si può discutere se si tratti di un'anticipazione preveggenete o di una contaminazione a posteriori con la notazione "italiana".

Il primo trattato teorico italiano recante gli elementi sopra descritti è un anonimo *De musica*, che tutto fa pensare stia alla radice di un altro importante e notissimo trattato, il *Dialogus de musica*, anch'esso anonimo e attribuito a un ignoto maestro lombardo; entrambi preludono al *Micrologus* di Guido d'Arezzo.

L'origine italiana del *De musica* è più difficile da stabilire di quanto non sia quella dei due testi successivi; la sua tradizione manoscritta è meno ricca e la sua diffusione iniziale è meno circoscrivibile geograficamente. Tuttavia la stretta parentela dei contenuti parla a favore di un'appartenenza dei tre testi a un unico ambito culturale¹⁰⁸. È da scartare invece la discendenza della doppia serie alfabetica A-G | a-g (in quanto riferita alle

105. Cfr. H. Oesch, *Berno und Hermann von Reichenau*, Bern, Haupt, 1961, pp. 90-1.

106. Cfr. Oesch, *Berno und Hermann von Reichenau* cit., pp. 36-8, 69.

107. Cfr. Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 109 e 220-1 (a proposito dell'Ufficio di san Romano nel cod. Rouen, Bibliothèque municipale, Y 27) e pp. 110, 219-20 (a proposito di due antifone esistenti nel cod. Rouen, Bibliothèque municipale, U 158).

108. Una convincente discussione sull'argomento si trova in N. De Antoni, *Un anonimo De musica del X-XI secolo*, tesi di diploma, Università degli Studi di Pavia, Scuola di Paleografia e Filologia

note La¹-Sol² | La²-Sol³) da quella analoga, ma in lettere tutte minuscole, di un Tonario dovuto a un abate Oddone, che Michel Huglo denominava Oddone di Arezzo. Di tale Tonario egli ipotizzava un archetipo risalente al X secolo. Altri invece ha visto nella tradizione di quell'opera molte ramificazioni successive, anche indipendenti fra loro, non riconducibili quindi a un unico modello comune attribuibile e databile¹⁰⁹, che possa avere influenzato scritti successivi. Certo, se il tipo di notazione in questione non può essere riferito a un antico Tonario italiano, lo si trova però, aggiunto alla notazione neumatica, in un Innario esemplato verso il 980 nell'abbazia di Kempten (in alta Baviera); in quella fonte liturgico-musicale la ripetizione alfabetica non comporta ancora una distinzione fra lettere maiuscole e lettere minuscole¹¹⁰. Non si sa da dove essa abbia potuto derivare quel metodo di notazione, imparentato (pur nello slittamento degli intervalli) con quello istituito quasi contemporaneamente da Gerberto di Aurillac (940 circa - 1003) e adottato da Notker Labeo (950 circa - 1022); ed anche si ignora se, e attraverso quali vie, la notazione alfabetica di quel codice abbia potuto influenzare i raffinati scritti teorici coevi di area italiana, rinforzando eventuali impulsi provenienti dalla teorizzazione di Gerberto. D'altra parte non è da escludere nemmeno che, prima che a Kempten, quel tipo di notazione sia stata usata altrove, forse proprio in Italia, benché ce ne sfuggano le fonti.

Certo nell'anonimo *De musica* si radunano già tutti gli elementi caratterizzanti della nuova teoria. Si è discusso a lungo se esso veramente preceda, o non segua il *Dialogus de musica* del maestro lombardo. In quel trattato meno noto è stata constatata una certa prolissità ed anche un persistente ancoraggio alla teoria antica, manifesto soprattutto nella trattazione degli intervalli; ciò l'ha fatto ritenere alternativamente un testo precursore oppure successore o addirittura un commentario del *Dialogus*, il quale indubbiamente si presenta più snello e limpido¹¹¹. La tradizione manoscritta non offre prove decisive; ma, poiché contenuto e forma del trattato sembrano

Musicale (rel. M. T. Rosa Barezzi), a.a. 1983-1984, pp. 91-3. Il lavoro offre uno studio storico-filologico sul trattato, corredato da bibliografia, nonché un'edizione critica del medesimo.

109. Cfr. Huglo, *Les Tonaires* cit., passim, partic. pp. 185-94, 204, 220, 223. Per il disconoscimento della paternità di Oddone d'Arezzo, cfr. P. Merkley, *Italian Tonaries*, Ottawa, The Institute of Mediaeval Music, 1988, pp. 15, 76; cfr. anche Santosuosso, *Letter Notations* cit., p. 63.

110. Cfr. Santosuosso, *Letter Notations* cit., pp. 145, 150-2.

111. A favore di una maggiore antichità del *De musica* si sono pronunciati S. Wantzloeben, *Das Monochord* cit., nota prolissa pp. 69-71 e H. Oesch, *Guido von Arezzo*, Bern, Haupt, 1954, pp. 100-4. Questo secondo autore crede entrambi i trattati opera di Oddone di Saint-Maur. Prende una posizione opposta circa tale priorità M. Huglo, *L'auteur du «Dialogue sur la musique» attribué à Odon*,

mostrare uno stadio teorico più arcaico rispetto a quello del *Dialogus*, personalmente, dò ragione a chi lo considera anteriore, se non nella stesura materiale almeno nella concezione. Comunque la grande novità teorica già presente in quest'opera, e poi ripresa (pure con diversa terminologia) sia nel *Dialogus* sia anche nel *Micrologus* di Guido d'Arezzo, è la proposta di mettere immediatamente i discenti (a maggior ragione se «*parvuli*») dinanzi al monocordo quale essenziale mezzo pratico, mentre le note (o «*voces*») della scala, fatta piazza pulita della terminologia classica, sono via via designate con gli ordinali «*prima*», «*secunda*», ecc. e contrassegnate con le rispettive lettere alfabetiche. Il suono Sol¹, simboleggiato da «*gamma Γ*», lettera dichiarata di uso raro, non viene considerato il primo suono effettivo della scala, bensì, come si è visto accadere anche presso altri autori, una nota “aggiunta” in anteprema («*vox adiuncta*»), cui segue immediatamente la doppia serie “legittima” A-G | a-g, che copre due ottave. Se poi nella seconda ottava permane l'antico suono *synemmenon* (Si¹), ormai esso non porta più questo nome legato all'antica divisione tetracordale, ma piuttosto fa coppia, anche nominalmente, con il Si² naturale. Di fatto si vengono così ad affiancare due note aventi diversa funzione, ma accomunate da uno stesso nome, in quanto dette, in questo testo, «*nona prima*» e «*nona secunda*».

L'altra novità destinata a far testo è che ai due gruppi di lettere («*versus*») notati rispettivamente «*maioribus*» e «*minoribus litteris*» (cioè con le lettere A-G maiuscole e a-g minuscole) ne segue un altro, seppure non considerato indispensabile, di pochi suoni, che riprende le stesse note all'ottava acuta. I suoi caratteri non sono ancora quelli definitivi formati da doppie lettere sovrapposte, ma per il momento sono rappresentati da lettere greche:

Tertius vero versus, quia superfluous creditur, graecarum potius litterarum forma notatur, habens voces quinque¹¹².

[Quanto alla terza serie, che è formata da cinque note, viene notata di preferenza con lettere dell'alfabeto greco, poiché è ritenuta superflua].

Queste lettere sono α, β seguite da un segno qui difficilmente descri-

«Revue de Musicologie», 55 (1969), pp. 119-71 (p. 150). Abbraccia invece l'opinione precedente De Antoni, *Un anonimo De musica* cit., pp. 101-3.

112. Oddo, *De musica*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 1, pp. 265-302 (p. 273). Per il *gamma*, ibid., p. 272 a; per lo sdoppiamento b-h (n.b.: viene rappresentata qui con h la b quadrata dell'originale), ibid., p. 268 a-b. Edizione più recente: De Antoni, *Un anonimo De musica* cit., pp. 149, 147, 140-1. Commento: ibid., pp. 103-6, 72-4, 113-4, 107-11.

vibile (ma certo corrispondente, nelle intenzioni dell'autore, a un 'beta' quadrato, e da noi reso, poco oltre, con H), quindi ϵ (ossia, forse, un γ minuscolo, messo in piedi e deformato), infine Λ , sicuramente da interpretarsi come un Δ , non è chiaro se maiuscolo o minuscolo. Indubbiamente la scarsa familiarità con l'alfabeto greco ha giocato un brutto tiro, se non all'autore originario, certo ai copisti successivi; ma in ogni caso le note rappresentate con i sunnominati segni sono da intendersi come La^3 - Si^3 - Si^3 - Do^4 - Re^4 . Ed ecco la scala risultante¹¹³:

Γ A B C D E F G a b h c d e f g α β H ε Λ

A proposito delle alterazioni, il nostro anonimo avverte che nell'ambiente musicale circolano errori da denunciare e da evitare: e non si riferisce solo al Si bemolle grave, che abbiamo visto già tollerato da Bernone, ma (stando a uno dei manoscritti più accreditati) cita persino il Mi bemolle, che seguirebbe a distanza di semitono le due note situate a reciproca distanza di ottava, dette «*quarta*» e «*undecima*» (ossia $D = Re^2$ e $d = Re^3$). È la prima volta che viene prefigurata nella teoria ufficiale l'esistenza di un'alterazione corrispondente al Mi bemolle. Ma certo lo scrittore non la accetta, anzi si affretta a delegittimare qualunque semitono conducente, sul monocordo, a note alterate diverse da quelle proposte all'inizio, cioè due soli Si bemolle:

Nos autem quia evitari non potest vitium nisi fuerit cognitum, quinque huiusmodi semitonia, sed extra prefixam regulam, in monocordo ponimus (...). De quibus eum qui est post octavam vel medium eius recepimus, alios potius cavendos quam recipiendos monemus¹¹⁴.

[Ma noi, poiché non è possibile evitare un difetto se non lo si conosce, abbiamo inserito sul monocordo, pure al di fuori della norma prefissata, i cinque semitoni considerati. Di questi però abbiamo accolto solo quello situato dopo l'ottava nota e similmente dopo la sua ottava superiore (ottenuta dimezzando la corda), mentre raccomandiamo di non ammettere gli altri, anzi di rifuggirli].

Beninteso ai suoni respinti egli si guarda bene dal conferire alcun segno.

Il trattato riporta anche concetti già noti, quali l'assimilazione dei suoni all'ottava a quelli emessi da voci di uomini adulti e di fanciulli, si diffonde a lungo sugli intervalli e sulle consonanze, e discute questioni connesse con

¹¹³. De Antoni, *Un anonimo De musica* cit., pp. 148-50: schemi nn. 9, 10. Cfr. Oddo, *De musica* cit., vol. I, pp. 272 b - 273 a.

¹¹⁴. De Antoni, *Un anonimo De musica* cit., pp. 148-50. Cfr. Oddo, *De musica* cit., vol. I, p. 272 b.

il repertorio del canto liturgico, soprattutto in relazione all'esatta intonazione degli intervalli e all'individuazione di una nuova entità, le «*sillabae*» musicali (sulle quali non è il caso di intrattenerci qui); quasi non si cura invece della teoria dei modi.

Il ricorso a lettere greche per designare la nota più grave della scala e le cinque estreme verso l'acuto (non sappiamo quanto fedelmente riportate dalla tradizione manoscritta) da un lato può far pensare a reminiscenze classiche ancora vive nell'alto medioevo, e più recentemente riprese in campo extra-musicale anche da Gerberto di Aurillac¹¹⁵, dall'altro a una certa familiarità con uomini di cultura di provenienza bizantina.

Può darsi che ne circolassero nell'ambiente imperiale, dal momento che l'imperatrice Teofano, moglie di Ottone II, era appunto una principessa bizantina, e che pure Ottone III ambì a un analogo matrimonio. È noto che quegli imperatori (che erano pure re d'Italia) venivano spesso nella penisola, e che in particolar modo, come già detto, si trattenevano volentieri a Ravenna. Del resto pochi decenni più tardi Guido d'Arezzo, nell'*Epistola ad Michaellem*, riferirà che molte persone dotte, volendo istruirsi nella musica, ricorrevano a maestri di varia provenienza, e fra questi alcuni «Greci»:

Vidi enim multos acutissimos philosophos, qui pro studio huius artis non solum Italos, sed etiam Gallos atque Germanos, isposque etiam Graecos quaesivere magistros.

Ho visto infatti molti filosofi di acuto ingegno che, per studiare quest'arte, si rivolsero a maestri non solo italici, ma anche galli, tedeschi e perfino greci¹¹⁶.

Quanto all'altra significativa innovazione concettuale e simbolica, conferita nell'anonimo *De musica* al Si bemolle e al Si naturale come sdoppiamento di un'unica nota cui attribuire graficamente due forme diverse della stessa lettera, giova qui rammentare ancora il precedente offerto da

¹¹⁵ Una ricca e accurata disanima sull'argomento si legge in De Nardo, *Il «Dialogus de musica»* cit. (cfr. nota 72), pp. 34-5 e note 119-24. Vi viene ricordato, fra l'altro, che Isidoro di Siviglia si diffonde sull'alfabeto greco e ne cita pure la funzione per la simbologia numerica dei Greci antichi. Indipendentemente A. Manfredi ci rammenta che Isidoro, in altro contesto, citava il segno Γ come distintivo di paragrafo. Come egli osserva, sulla scia isidoriana, della lettera Γ venne fatto un uso diacritico anche nel catalogo della biblioteca dell'abbazia di Pomposa compilato nel 1093 da un monaco di nome Enrico: cfr. A. Manfredi, «*Amisiss rastris, ego sola mansi sub astris*». *Ricerche su libri, biblioteca e catalogazione libraria a Pomposa nel secolo XI*, in *Guido d'Arezzo monaco pomposiano*. Atti del Convegno di studio (Codigoro, Ferrara, Abbazia di Pomposa, 3 ottobre 1997 - Arezzo, Biblioteca Città di Arezzo, 29-30 maggio 1998), a cura di A. Rusconi, Firenze, Leo S. Olschki, 2000, pp. 55-79 (pp. 64-65, 68 sgg.).

¹¹⁶ Guido d'Arezzo, *Prologus in Tonarium*, in Id., *Le Opere* cit. (cfr. nota 65), testo e traduzione pp. 134 e 135.

Gerberto di Aurillac nel *Rogatus a pluribus*: infatti, come si è visto, nella scala monocordale discendente là esposta (che veniva rappresentata con lettere mutate dalla consuetudine organistica) quelle due note attigue venivano già rese profeticamente, anche se con uso grafico diverso da quello successivo, tramite una medesima lettera, configurata dapprima in forma maiuscola e poi minuscola: G-g.

Quanto al *Dialogus de musica* del maestro lombardo, con tutta probabilità concepito successivamente rispetto al già considerato *De musica*, vi viene riordinata e sistematizzata la materia esposta nel trattato immediatamente precedente, ma in una forma più stringata ed organica, scevra dalle incertezze e dalle fuorvianti prolissità che viziavano lo scritto “fratello”; anche la nuova impostazione a dialogo fra maestro e allievo (già osservata, come si è visto, negli ormai remoti *Scolica Enchiridis*) aiuta a rendere più cristallina la dottrina esposta. Come nel *De musica*, anche qui, fin dalle prime battute, ci viene presentato il monocordo come mezzo indispensabile di istruzione musicale, soprattutto per i fanciulli; e, procedendo attraverso varie tappe espositive scaglionate con sicura efficacia propedeutica, si giunge a un’esauriente spiegazione dei modi ecclesiastici¹¹⁷, che invece erano stati quasi completamente trascurati nel precedente scritto. Peculiare di questo “nuovo corso” è anche la numerazione dei modi da uno a otto, giustapposta a quella tradizionale (di matrice bizantina) che ne voleva quattro, ognuno sdoppiato in “autentico” e “plagale”.

Però, considerando questo trattato, qui ci interessano in particolar modo la conformazione della scala e la sua simbologia. Al riguardo vi viene ripreso, quasi del tutto, quanto già proposto nel *De musica*, compresa la denominazione delle «voces» (o note della scala in successione) attraverso i semplici numeri ordinali «prima», «secunda», «tertia», ecc., accompagnati dalle lettere alfabetiche assegnate ai punti di divisione del monocordo. Il Γ conserva la sua funzione corrispondente a quella del nostro Sol¹, ma viene di nuovo dichiarato non bene accetto a tutti i maestri; e infatti la nota detta «prima», qui come nel *De musica*, non è il Γ, bensì quella contrassegnata come A, ossia il nostro La¹. La C maiuscola (= Do²), per ragioni che al momento nessuno ha pensato di chiarire, ha forma quadrata (come tale è definita appunto «tertia» «quadrata»), mentre la sua omologa lette-

117. Un’ottima edizione critica del trattato, accompagnata da traduzione italiana e preceduta da uno studio approfondito esteso in varie direzioni (filologica, storica, inoltre quella dei contenuti teorici, dei presupposti filosofici, dello stile letterario), si trova in De Nardo, *Il «Dialogus de musica»* cit. Solo in qualche particolare, a proposito dei precedenti teorici del trattato, il lavoro di commento potrebbe essere considerato qua e là passibile di revisione.

ra minuscola c, che contrassegna il Do dell'ottava superiore (Do³), riceve l'usuale forma arrotondata. Di contro, riguardo alla duplice forma, tonda e quadrata, della b minuscola nell'ottava acuta (Si³-Si naturale³), nel *Dialogus* nulla muta rispetto al *De musica*. Conseguentemente il Si naturale¹ e il Si naturale² ricevono sì trattamento grafico diverso l'uno dall'altro, ma identico nei due scritti; invece la simbologia dei due Do (Do² e Do³) non è trattata allo stesso modo. Infatti a quelle note il *De musica* conferiva due lettere C, rispettivamente maiuscola e minuscola, ma sempre tonde; invece il *Dialogus*, meno coerentemente, inverte il criterio usato per la B, riservando la quadratura alla C maiuscola del Do grave, e la forma tonda alla c minuscola dell'acuto.

Tolta questa divergenza, i due trattati configurano le successive note della scala secondo uno stile analogo per disposizione e notazione. Tuttavia è da notare un'altra, ben più problematica, discrepanza: la diversa estensione della scala in sé. Infatti, là dove il *De musica* non solo completa le due prime ottave, ma aggiunge altre cinque note all'acuto, il *Dialogus* termina superiormente la scala con g (Sol⁴), escludendo quindi le note aggiuntive che là venivano rappresentate con lettere greche. L'assetto viene quindi ad essere il seguente¹¹⁸:

Γ A B □ D E F G a b h c d e f g

È notorio che, nel *Micrologus*, Guido d'Arezzo tornerà a includere nella scala quelle cinque note (successive rispetto alle sette note «*acutae*» contrassegnate da lettere minuscole) denominandole «*tetrachordum superacutarum*», rappresentandole con lettere minuscole doppie sovrapposte, e avvertendo che esse «*a multis superfluae dicuntur*» («vengono da molti considerate superflue»)¹¹⁹. L'incongruenza della definizione di «tetracordo» è solo apparente: infatti due di quei suoni rappresentano le due forme alternative della nota Si³, ed effettivamente le note estreme del gruppo si trovano a distanza di quarta fra loro (La³-Re⁴). Quanto al Si bemolle, ricorrente sia nell'ottava delle «*acutae*» sia nel tetracordo delle «*superacutae*», Guido ammonisce che esso è da usare con riserva, e solo per evitare il tritono in successione diretta¹²⁰. Meno noto è che in una seconda divisione del monocordo, proposta nello stesso *Micrologus*, e dichiarata più spiccia della precedente, la scala

118. Cfr. *Dialogus de musica* in De Nardo, *Il «Dialogus de musica»* cit., pp. 80-1.

119. Guido d'Arezzo, *Micrologus*, in Id., *Le Opere* cit., 2. 8-10, p. 10.

120. Guido d'Arezzo, *Micrologus*, in Id., *Le Opere* cit., 3. 15-23, p. 13; 8. 10-2, p. 21.

calcolata non include al completo quel tetracordo aggiuntivo, infatti arriva solo fino al Do⁴, rappresentato al solito dalle due 'c' sovrapposte. Cosa ancor più clamorosa: in quella seconda divisione manca del tutto il Si bemolle. Nei successivi trattati di Guido *Regulae rhythmicae* ed *Epistola ad Michaellem*, comprendenti anch'essi una divisione del monocordo, la scala si fermerà al Sol³, al pari di quella del *Dialogus de musica*; tuttavia, a differenza di quanto avveniva nel *Dialogus*, la nota 'b' (Si bemolle²) viene tralasciata, ed anzi nominata solo in termini di sanzione. La stessa scala, senza commenti, verrà proposta anche nel *Prologus in antiphonarium*¹²¹.

La pervicacia di Guido nel voler lasciare in ombra o addirittura escludere l'uso del Si bemolle gli fa addirittura proporre «la trasposizione, all'interno di un brano, di singoli incisi melodici», il che, un secolo dopo, verrà «messo in pratica dai riformatori cistercensi del canto liturgico»¹²². Certo questa maniera di perseguire la purezza del canto tradizionale stupisce: in pratica le melodie vengono messe su una specie di letto di Procuste e adattate alle esigenze della scala, invece del contrario; ben diversamente, come già visto, a suo tempo si era regolato il "pioniere" Ucbaldo di Saint-Amand! Non è chiaro nemmeno il perché dell'eliminazione delle note «*superacutae*», tollerate con riserva da Guido nel *Micrologus*, e da lui cancellate nei successivi trattati; infatti, poiché le parziali trasposizioni interne di tono o di quinta da lui prospettate si intendono all'acuto, forse in certi casi esse avrebbero potuto essere favorite, non penalizzate da una maggiore estensione della scala in quella direzione.

Le vicende successive a Guido sono ben note: i teorici non solo si riappropriarono del Si bemolle e delle note «*superacutae*», ma, partendo dalla dottrina delle sei note "solmizzate" da lui prefigurata nell'*Epistola ad Michaellem*, costruirono la teoria delle mutazioni, portando molto in là il principio della trasposizione.

Ma prima di questi sviluppi e immediatamente dopo Guido, Ermanno di

121. Guido d'Arezzo, *Regulae rhythmicae*, 13-72, *Epistola ad Michaellem*, 69-93, 151-165, in Guido d'Arezzo, *Le Opere cit.*, pp. 89-93, 138-41, 146-9; *Prologus in antiphonarium*, 69-70, *ibid.*, pp. 120-3. Per le analogie e differenze fra le varie divisioni del monocordo di Guido, cfr. C. W. Brockett, *A Comparison of the Five Monochords of Guido of Arezzo*, «*Current Musicology*», 32 (1981), pp. 29-42. Per la cronologia delle opere di Guido, cfr. Rusconi, in Guido d'Arezzo, *Le Opere cit.*, pp. XXXIX-XLIV.

122. Rusconi, in Guido d'Arezzo, *Le Opere cit.*, p. L. I passi cui si fa riferimento sono in *Micrologus* 8. 10-22 e in *Epistola ad Michaellem* 147-159. Cfr. Guido d'Arezzo, *Le Opere cit.*, pp. 20-3, 146-9. Per l'attuazione di tale suggerimento presso i cistercensi, cfr. C. Veroli, *La revisione musicale Bernardina e il Graduale cistercense*, «*Analecta Cistercensia*», 47-49 (1991-1993), pp. 4-19.

Reichenau (detto, dalla menomazione fisica che lo affliggeva, «*Hermannus contractus*»), nella sua *Musica*, scritta intorno al 1050, si limitò a teorizzare una scala simile a quella guidoniana e caratterizzata per il momento dalle stesse indicazioni alfabetiche compresa la b minuscola quadrata; tale scala, formata da due sole ottave, iniziava da La¹ («A») e terminava con La³ (rappresentato, come in Guido, da due «a» sovrapposte), mentre Sol¹ («Γ *Grecum*») e il suono «*synemenon*» («b», cioè Si bemolle²) a detta dell'autore non entravano nella «*constitutio*», ma servivano solo per ipotizzare, spostando il tutto al grave di un tono, quattro successive specie di quinta analoghe a quelle che dapprima egli aveva costruito, con progressivo innalzamento di grado, a partire dal La¹ («A»). È singolare tuttavia che, in questo contesto, egli anche solo nominasse con biasimo, in aggiunta al Si bemolle², un Si bemolle¹ (grave), lo stesso già prospettato dal suo predecessore Bernone di Reichenau. Altrimenti Ermanno caldeggiava soprattutto una scala interamente diatonica; e qui non accettava l'illuminante principio guidoniano del raggruppamento dei suoni in sette note «*graves*» e sette «*acutae*»; bensì, a dispetto della linearità di fondo del sistema, riesumava il principio (vecchio quanto il considerato trattato carolingio *De dimensione monocordi*) di quattro tetracordi, ora da lui detti «*quadrichorda*», ciascuno conformato secondo lo schema TST; essi esordivano, nell'ordine, da La¹, Re², La², Re³, erano congiunti a due a due, e i suoni raggruppati in ciascuno di essi erano rispettivamente denominati, alla maniera del *De dimensione monocordi* (e della *Musica Enchiriadis*), «*graves*», «*finale*», «*superiores*» ed «*excellentes*». La sua sistemazione della scala era strettamente coerente con la sua teoria modale; infatti, a partire rispettivamente dai gradi A-B-C-D e da D-E-F-G, vi si ritagliavano quattro più quattro specie di ottava, la cui struttura corrispondeva rispettivamente a quella dei «*tropi subiugales*» e dei «*tropi autentici*» (modi da lui chiamati anche con le definizioni antiche, a partire da «*Ypodorius*» fino a «*Mixolidius*»); e, mentre quelle del primo gruppo erano formate da quarta più quinta, quelle del secondo gruppo constavano di quinta più quarta¹²³. Ecco finalmente dipanato l'«imbroglio» creato dall'*Alia musica*, ed ecco messe fin d'ora le basi per il *Dodekachordon* del Glareano (1547)! Ma, come in maniera diversa accadeva con Guido, anche con Ermanno la genuina, elastica fisionomia degli schemi modali, a suo tempo individuata da Ucbaldo, ora veniva sfigurata in omaggio a una ferrea volontà organizzativa.

In seguito nuovi maestri, seguaci di Guido, assunsero una nuova *forma*

123. Cfr. L. Ellinwood, *Musica Hermanni Contracti*, Rochester, University of Rochester, Eastman School of Music, 1952, pp. 30-47; Oesch, *Berno und Hermann* cit., pp. 219-24.

mentis, sistematizzando la teoria dell'esacordo e giungendo a configurare il principio delle mutazioni. Nel farlo si appoggiarono spesso, quale ausilio mnemonico, alla cosiddetta "mano musicale", sulla quale erano segnate tutte le note del monocordo. In tale contesto si fece a meno del Si bemolle grave, nominato (e rifiutato) da Bernone e da Ermanno. In compenso, dalla fine del XIII secolo in poi, la scala globale venne estesa, e quindi salì all'acuto fino ad *ee* (Mi⁴). Inoltre, a partire (come pare) dalle *Reglas de canto plano*, stese da Fernand Estevan a Siviglia nel 1410, fu riconosciuta anche un'estensione al grave sino a Fa¹ sotto il gamma: quella nota, detta «*retropolis*» (in quanto poggiante sul verso della mano)¹²⁴ o «*digamma*» (la greca «*vau*»), permise di costruirvi sopra un "ordine dei bemolle" in piena regola, ossia esacordi di Fa e di Si bemolle, recanti nel complesso due note bemollizzate e ripetute di ottava in ottava, cioè i nostri Si bemolle¹, Si bemolle², Si bemolle³, Mi bemolle², Mi bemolle³, Mi bemolle⁴.

Tuttavia più di un secolo prima in Francia si era già assistito a un ingresso ufficiale, nella teoria, di note bemollizzate diverse dal Si bemolle², pure al di fuori delle mutazioni e senza che si ricorresse alla *retropolis* aggiuntiva. Questo fatto superava l'occasionale considerazione, da parte di Bernone di Reichenau, di un nuovo tetracordo «*synemmenon*» situato «*in inferioribus*», e la successiva menzione (in negativo) del suono «*synemmenon*» grave da parte di Ermanno il Contratto. Ciò si nota nella seconda metà del XIII secolo ad opera del teorico Gerolamo di Moravia, frate domenicano proveniente appunto dalla Moravia ma dimorante a Parigi probabilmente presso il convento di Saint-Jacques. Egli da un lato aderisce alla teoria delle mutazioni e, con l'ausilio della mano musicale, testimonia l'ascensione della scala (mai documentata, sembra, prima di allora) fino a «*ee-La*» (Mi⁴), senza inclusione del Si bemolle se non in posizione acuta e sovracuta¹²⁵; d'altro canto egli in più passi asserisce, indipendentemente dalla teoria delle mutazioni, l'esistenza di tetracordi. Tuttavia non chiarisce quale debba essere la loro conformazione interna, che sembra oscillare a seconda del contesto¹²⁶. Dopo

124. F. Estevan, *Reglas de canto plano e de contrapunto e de canto de organo*, a cura di P. Escudero García, Madrid, Editorial Alpuerto, 1984, pp. 71-3, 199 segg. Cfr. E. Torselli, «Musica practica» di Bartolomé Ramos de Pareja. Nuova edizione, traduzione italiana, studio e commento, tesi di dottorato in Musicologia e Scienze Filologiche, ciclo triennale 1988-1991, Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Scienze Musicologiche e Paleografico-Filologiche, 1991, p. 97.

125. Hieronymus de Moravia O. P., *Tractatus de musica*, Herausgegeben und mit einer Einführung versehen von S. M. Cserba O. P., Regensburg, Friedrich Pustet, 1935, cap. 10, pp. 45-7; edizione precedente: Ieronimus de Moravia, *Tractatus de musica*, in [E. de Coussemaker], *Scriptorium de musica medii aevi novam seriem (...) collegit nuncque primum edidit E. de Coussemaker*, Paris, 1964 [Reprographischer Nachdruck, Hildesheim, Georg Olms, 1963], vol. 1, pp. 1-154 (cap. 10, p. 21).

avere esposto la divisione della scala (o «*manus*») nel genere diatonico così come l'hanno dettata «*quidam modernorum*», egli passa a una dottrina concepita «*secundum antiquos*»; e questo lo autorizza a riconoscere ben quattro specie di tetracordo «*synemmenon*», e a dare contemporaneamente una definizione di «*synemmenon*» nel senso di alterazione ascendente o discendente:

Synemmenon est additio abundantiae sive diminutio proportionum diatonici [generis] per modum harmoniae sumptum¹²⁷.

[Il *synemmenon* è un'aggiunta operata alla nota per innalzarla oppure una sua diminuzione per abbassarla rispetto alle proporzioni del genere diatonico, e viene ottenuta tramite la formazione di una consonanza].

I tetracordi considerati vengono denominati «*protosynemmenon*», «*deuterosynemmenon*», «*tritiosynemmenon*» e «*tetrasynemmenon*», con terminologia ibrida di classicismo e di reminiscenze modali liturgiche; in ogni modo non viene chiarito come le rispettive specie si ottengano effettivamente sul monocordo; infatti tale strumento viene solo evocato, senza che ne sia offerta alcuna divisione aritmetica. L'autore aggiunge invece, senza ulteriori spiegazioni, che «*secundum optimos practicos*», con la divisione del monocordo («*in sectione chordae monochordi*») è possibile ricavare, oltre quei quattro, anche diversi altri tetracordi simili: in totale egli ne enumera addirittura dieci, tutti improntati alla successione ascendente STT; dunque la loro reciproca diversità non sta nella conformazione, ma nella differente ambientazione melodica. Il primo va da Γ a C, il secondo da A a D, e così via fino al decimo, situato fra g e cc¹²⁸. Dunque il tetracordo «*synemmenon*» degli antichi prolifera ben più abbondantemente di quanto accadesse nella concezione di Bernone di Reichenau. Considerando i vari punti di partenza, tenendo presente che l'intervallo più grave di ogni tetracordo è sempre un semitono, e volendo considerare quest'ultimo diatonico, si deduce dunque la formazione delle seguenti note alterate: La bemolle¹, La bemolle² e La bemolle³, Si bemolle¹, Re bemolle² e Re bemolle³, Mi bemolle² e Mi bemolle³, Sol bemolle² e Sol bemolle³. Dunque, se riportate a una sola ottava, compaiono ben cinque note alterate: La, Si, Re, Mi, Sol: tante quanti sono i tasti neri delle nostre tastiere. In questo contesto stupisce l'assenza del Si bemolle² e del Si bemolle³; forse esse vengono trascurati in quanto

126. Hieronymus de Moravia, *Tractatus de musica* cit., cap. 13, pp. 56-7; cap. 23, pp. 170-3.

127. Hieronymus de Moravia, *Tractatus de musica* cit., cap. 23, p. 172.

128. Hieronymus de Moravia, *Tractatus de musica* cit., cap. 23, p. 173.

considerati ovvii, essendo stati acquisiti da tempo. Comunque stiano le cose, se si fa caso alla dichiarazione sopra riportata, si dovrebbe dedurre che le alterazioni possibili non siano da intendere esclusivamente come discendenti; infatti la nominata «*additio*» porta a un'alterazione cromatica ascendente. A questo proposito il teorico si astiene da qualunque istruzione supplementare; ma in questa sede, a titolo di spiegazione, è lecito formulare due diverse ipotesi. In primo luogo si potrebbe pensare che l'alterazione ascendente o «*additio*» nominata da Gerolamo coincidesse con l'alterazione discendente della nota successiva. In tal modo uno stesso suono «*synemmenon*» avrebbe due diverse valenze, a seconda del suono naturale di partenza: ad esempio un'unica nota varrebbe come Do diesis e come Re bemolle. Ciò non significherebbe però un'adozione *ante litteram* del sistema temperato equabile, con divisione del tono in due semitoni eguali. Infatti la divisione pitagorica della scala, allora imperante, voleva che il semitono usato nella scala diatonica fosse quello minore detto «*limma*», che ricorreva anche nel tetracordo «*synemmenon*» della classicità (fra le note La² e Si bemolle²). Il restante intervallo che andava a completare il tono, detto semitono maggiore o «*apotome*», era inusitato nella classicità e nell'alto medioevo; ma può darsi che Gerolamo di Moravia lo accettasse con funzione di alterazione ascendente, analoga a quella del nostro diesis. In tal caso l'alterazione ascendente di una nota e quella discendente della nota successiva produrrebbero due intervalli diseguali, pur coincidendo nel suono.

La seconda ipotesi invece porta a credere che le alterazioni ascendenti si ottenessero calcolando, con partenza da Si bequadro, intervalli di quinta ascendente o di quarta discendente. Queste alterazioni, omologhe di alcune delle precedenti, avrebbero potuto essere Sol diesis¹, Sol diesis², Sol diesis³, Do diesis², Do diesis³, Fa diesis², Fa diesis³. In tal caso Gerolamo non avrebbe inteso sostituire tali suoni diesati agli omologhi di bemolle individuati precedentemente (La bemolle, Re bemolle, Sol bemolle), bensì affiancarglieli, ponendo all'interno del tono due diversi punti divisori forieri di due semitoni opposti della grandezza di un «*limma*», uguali fra loro. Le alterazioni dunque verrebbero sdoppiate in diesis e bemolle, e nascerebbe così una scala oggi definibile come "enarmonica". In effetti, come vedremo, ciò avviene esplicitamente presso altri teorici.

Per cominciare, ciò è confermato da un trattatello coevo, che svolge quell'argomento con ben altra precisione. Si tratta dell'anonimo scritto *De synemmenis*, presente in due manoscritti inglesi, esemplati rispettivamente intorno al 1275 e alla fine del XIV secolo. Il breve testo reca una divisione operata sul «*divino instrumento monacordo*» [sic], ma la scala ottenuta vale (e qui l'au-

tore parafrasa il Salmo CL) anche «*in cordis, in flatu, in cimbali benesonantibus*», cioè in altri strumenti cordofoni e aerofoni, nonché nei *cymbala*¹²⁹.

Questa volta il termine «*synemenon*», come era già accaduto in passato, non è impiegato unicamente per designare un intero tetracordo; talvolta invece indica una singola nota alterata. Addirittura, volendo giustificare il termine in omaggio alla dottrina classica, l'autore, in (non dichiarata) sintonia con Gerolamo di Moravia, evoca goffamente, senza però precisarne la posizione, un tetracordo «*synemenon*», i cui suoni interni vengono detti rispettivamente «*prothton synemenon*», «*deutra synemenon*», «*trite synemenon*» e «*[tetrarda] synemenon*». Come si vede, la terminologia è analoga a quella utilizzata dal collega parigino, ma il significato è diverso: infatti, là dove Gerolamo aveva in mente quattro tetracordi distinti, qui vengono intesi i suoni componenti di un unico tetracordo. In realtà solo la terza di queste denominazioni («*trite synemenon*») può vantare un'ascendenza classica, ma nel suo complesso l'esposizione offre parole e idee lontanissime dalla concezione antica. Come si vede, nello scritto in esame si ripete la confusione fra i nomi delle note e le designazioni dei modi ecclesiastici¹³⁰, già notata in Gerolamo di Moravia.

Certo, come si evince chiaramente dal contesto, in questo trattatello la definizione di «*synemenon*» viene attribuita con sicurezza ad alterazioni sia di bemolle sia di diesis, fatto che invece dal dettato di Gerolamo di Moravia si poteva ricavare con qualche incertezza. Infatti qui, partendo da Si bemolle² e procedendo per quarte ascendenti e per ottave discendenti e ascendenti, il musicista ottiene Mi bemolle, La bemolle, Re bemolle e Sol bemolle in varie ottave; e di seguito, procedendo per quarte ascendenti e per ottave a partire da Si¹, ottiene Fa diesis, Do diesis, Sol diesis e Re diesis in tutte le ottave, alterando pure il Γ. Dunque, senza ombra di dubbio, qui il termine «*synemenon*» non rimanda più solo al Si bemolle, ma viene a designare qual-

129. Moderna edizione critica: *Sequitur de synemenis*, in Prodocimo de' Beldomandi, *Brevis summula proportionum quantum ad musicam pertinet and Parvus tractatulus de modo monacordum* [sic] *dividendi* (...). A new critical text and translation of facing pages, with an introduction, annotations, and *indices verborum* and *nominum et rerum* by I. Herlinger, Lincoln and London, University of Nebraska Press, 1987, pp. 123-35 (pp. 134-5, p. 128). Edizione precedente: *De sinemenis*, in [Edmond de Coussemaker], *Scriptorum de musica medii aevi* cit., vol. 1, pp. 364-5. Oltre al nominato commento di Herlinger in Prodocimo de' Beldomandi, *Brevis summula* cit., si veda Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche* cit., pp. 80-3; Id., *Il monacordo di Prodocimo de' Beldomandi. Nota bibliografica*, in «Nuova Rivista Musicale Italiana», 25 (1991), pp. 83-98 (pp. 90-1). Per i micro-intervalli della scala antica nei generi cromatico ed enarmonico, cfr. R. Airoidi, *La teoria del temperamento nell'età di Gioseffo Zarlino*, Cremona, Turris, 1989, pp. 26-32.

130. La pertinente osservazione è di Ian Herlinger in *Sequitur de synemenis* cit., p. 129, nota 18. Un'interpretazione meno esatta è fornita da Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche* cit., p. 82.

sivoglia alterazione, anche di diesis. Tuttavia, a detta dell'autore, l'impiego di tale termine trova legittimità specialmente «*secundum philosophos*» (secondo l'insegnamento dei filosofi), vale a dire «*in magna Musica Boetii (...) et in Micrologo Guidonis ac etiam in pluribus aliis auctoribus*»; altrimenti egli preferisce denominare più correntemente tali note alterate con il termine «*cruces*»¹³¹. In realtà Guido non faceva alcun uso del termine *synemmenon*, né di altri simili derivati dalla tradizione classica. Chissà che cosa avrebbe pensato nel vedersi catalogato accanto a Boezio tra i filosofi, proprio lui che dei cultori di Boezio, che definiva appunto «*philosophi*», intendeva contrastare la scarsa chiarezza¹³²! La verità è che, in quei tempi, non vigevo certo il culto per il testo originale o per la citazione di prima mano; era normale che si prendessero per buone affermazioni passate di bocca in bocca e di libro in libro, senza controllare se queste per caso non risultassero svisate a causa di una tradizione manoscritta o comprensione difettosa.

Per tornare al contenuto del *De synemenis*, non ostante le apparenze, l'autore tiene a precisare che le alterazioni da lui teorizzate (che oggi definiremmo cromatiche, anzi enarmoniche, se consideriamo la compresenza di suoni omologhi) ricorrono «*in uno genere diatonico divino*», quindi non in successione diretta, ma solo per ovviare alla formazione di intervalli incongrui; e si affretta anche a chiarire che siffatte alterazioni o «*cruces*»

*secundum vulgus falsa musica vel false musicæ nuncupantur; proprie sic dictis, quamvis naturaliter nulla musica est falsa*¹³³.

[nel linguaggio comune sono chiamate musica falsa o musiche false; e la definizione è propria, benché per sua natura nessuna musica sia falsa].

La citata asserzione dell'anonimo trattato circa il genere diatonico lascia pensare che l'utilità delle numerose alterazioni proposte si manifestasse in particolare nella trasposizione, nella polifonia e nella correzione di certi intervalli melodici, senza quindi intaccare né l'andamento diatonico della linea musicale né il calcolo degli intervalli secondo le direttive pitagoriche. Ma certo l'audace presa di posizione dell'anonimo contro una definizione universalmente diffusa, quale era quella di «*musica falsa*», maturava nell'ambito di una concezione e di una pratica musicale ormai progredite,

131. *Sequitur de synemenis* cit., passim.

132. Guido d'Arezzo, *Micrologus* cit. [Epistola introduttiva al vescovo Teodaldo], 25-28, pp. 6-7; Id., *Epistola ad Michaellem* cit., 201, pp. 152-3.

133. *Sequitur de synemenis* cit., 6, p. 128.

entro la quale non si poteva più fare a meno delle alterazioni. Sta ormai alle spalle da tempo la guerra di Guido contro il Si bemolle, e viene sconfessata persino la citata taccia di “falsità” delle alterazioni, che pure a quei tempi godeva di larga diffusione, grazie a un’espressione in seguito affiancata a quella simile «*musica ficta*». Sia detto per inciso: la definizione di «*musica falsa*» riecheggia la già considerata osservazione degli *Scolica Enchiridis* collegata al fenomeno dell’«*absonia*»: a causa di questa infatti «*sonus a sono falso metitur*». Analoga terminologia si riscontrava poi in un passo del *Micrologus*, nel quale Guido giudicava procedere «*per falsitatem*» una traiettoria melodica non rispettosa del modo o tropo di appartenenza, recante quindi «*dissonantia*»¹³⁴.

È significativo che la protesta contro la qualifica di «*falsa*», avanzata nel *De synemenis*, due generazioni più tardi trovi un’autorevole eco nientemeno che in Philippe de Vitry (1291-1361). Questi infatti, trattando il problema entro il sistema delle mutazioni, nella sua *Ars nova* rafforza l’opinione che le alterazioni in realtà abbiano pieno diritto di cittadinanza nella composizione musicale:

Mutatio falsa sive falsa musica non est inutilis, imo [sic] est necessaria (...). Non tamen est falsa musica, sed inusitata¹³⁵.

[Una mutazione falsa o musica falsa non è inutile, anzi è necessaria. In realtà questa musica non è falsa, ma estranea agli schemi comuni].

Sicuramente allora esistevano due problemi intimamente connessi fra loro: da un lato quello di legittimare i nuovi procedimenti compositivi propri della musica vocale (anche polifonica), dall’altro quello di adeguare di conseguenza gli strumenti musicali. E naturalmente, sotto questo punto di vista, la pietra di paragone normativa restava il monocordo.

Johannes de Muris nella sua *Musica speculativa* (1323) si attiene a una divisione boeziana del monocordo, interamente diatonica; ma la conduce solo per un’ottava, limitandosi a suggerirne la prosecuzione; né stabilisce una correlazione fra lo spezzone frettolosamente ottenuto e l’effettiva scala del suo tempo, scala che a suo dire si può estendere anche a tre o a

134. Per quanto riguarda l’«*absonia*» negli *Scolica Enchiridis* e il concetto di “falso”, si veda sopra, nota 64. Per l’espressione di Guido, si veda Guido d’Arezzo, *Micrologus* cit., 5, pp. 24-5.

135. Philippe de Vitry, *Ars nova*, ed. G. Reaney - A. Gilles - J. Maillard, [s. l.], American Institute of Musicology, 1964 (Corpus Scriptorum de Musica). Edizione precedente: Philippus de Vitriaco, *Ars nova*, in [Edmond de Coussemaker], *Scriptorum de musica medii aevi* cit., vol. 1, pp. 13-22, cap. «*De semitonio*», p. 18 a.

quattro ottave. Dal canto suo si accontenta di diciannove suoni, ricoprenti un intervallo complessivo di «*bis diapason cum diapente*» (doppia ottava più quinta). Ha fatto molto discutere un passo a lui attribuito, nel quale questi diciannove suoni rappresenterebbero le diciannove corde di uno strumento a forma di triangolo rettangolo con uno dei lati incurvato; a tale strumento se ne ispirerebbero molti altri di varia forma. Si è supposto che tale accenno nascondesse l'esistenza di un primitivo cordofono a tastiera (clavicordo o clavicembalo), ma si è anche pensato a un semplice salterio o a un'arpa di dimensioni modeste¹³⁶. A conti fatti è ragionevole pensare che l'estensione di tale strumento dovesse essere la stessa della scala guidoniana, cioè Sol¹-Re⁴; del resto anche l'ottava inizialmente «*misurata*» da Johannes sul monocordo sembra partire proprio da Sol, in quanto conformata secondo lo schema TTSTTST.

Se Johannes de Muris non lascia trasparire alcuna intenzione di dotare il monocordo o altri strumenti di suoni alterati, tale volontà invece torna a manifestarsi presso un dotto scrittore tedesco, Hugo Spechtsart di Reutlingen, autore, fra altri scritti, di un trattato intitolato *Flores musicae*, risalente a un periodo compreso fra il 1332 e il 1342. Il suo monocordo, anch'esso misurato pitagoricamente, non accoglie tutte le alterazioni del *De synemenis*, bensì ne contempla solo cinque: tre discendenti (Si bemolle, Mi bemolle e La bemolle) e due ascendenti (Fa diesis e Do diesis); di conseguenza l'ottava contiene dodici note, separate da semitoni diseguali¹³⁷. Probabilmente lo sbilancio a favore delle note bemollizzate nei confronti di quelle diesate risentiva ancora dei canoni tradizionali, che in un certo senso tendevano a "legalizzare" il venerando Si bemolle e i suoi derivati: Gerolamo di Moravia insegna. Non è detto infatti che Hugo, operando la sua scelta, intendesse abbandonare radicalmente una troppo rigida sistematizzazione teorica per favorire l'uso pratico; infatti al suo tempo il Mi bemolle, che in seguito, nel Cinquecento verrà largamente impiegato per formare la triade minore di Do ed entrerà stabilmente nelle tastiere, non rivestiva ancora tale funzione imprescindibile; d'altra parte la terza minore pitagorica era troppo stretta per essere sentita come consonante.

136. Cfr. W. Nef, *The Polychord*, «The Galpin Society Journal», 4 (1951), pp. 20-4; Ferrari Barassi, *Testimonianze organologiche* cit., pp. 74-5 e nota 234 p. 93. Per il ricorso tardo-medievale a "monocordi" di altra forma, diversa rispetto a quella tradizionale, cfr. *ibid.*, pp. 75-6.

137. Hugo Spechtshart von Reutlingen, *Flores musicae* [1332-1342], ed. K.-W. Gumpel, Mainz, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Abhandlungen des Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse, 1958, Nr. 3, Wiesbaden, Steiner, 1958, pp. 65-73. Cfr. Herlinger in Prosdócimo de' Beldomandi, *Brevis summula* cit., p. 7 e nota 13.

Probabilmente al momento le alterazioni di diesis erano, sulla carta, le più ricercate nella *musica ficta* vocale per la formazione di terze maggiori; certo su un piano teorico erano viste con un certo sospetto, e tale riluttanza poteva essere giustificata anche per un motivo acustico: infatti sul monocordo la terza maggiore pitagorica o *ditonus* (81/64), formata da due semitoni maggiori attigui, era troppo grande rispetto a quella naturale, più tardi teorizzata da Ramos de Pareja (1482) e dai successori secondo la grandezza di 5/4. I precedenti timori reverenziali nei confronti di un uso improprio del diesis saranno del tutto scomparsi un secolo dopo, come si dirà fra breve a proposito dell'opera del fiammingo Henry Arnaut di Zwolle.

Certo, prima di Henry Arnaut e dopo Hugo, il teorico di nascita e di formazione bolognese (ma padovano di adozione) Prosdocimo de' Beldomandi, probabilmente per non dover far torto ad alcuno dei due ordini di alterazioni, li ammette entrambi, in questo comportandosi come l'autore del *De synemmenis*. Senza più chiedersi quale sia la legittimità o meno della definizione di «*musica falsa*» o «*ficta*», dichiara autorevolmente che essa non è reperibile sulla mano (si legga: utilizzando le mutazioni), ma solo attraverso il monocordo, argomento al quale egli dedica un intero scritto, *Parvus tractatulus de modo monacordum dividendi* (1413). Applicando anch'egli rigorosamente i rapporti pitagorici e senza ricorrere né ai concetti di «cromatico» e di «enarmonico» né a quello di «*synemmenon*» di classica memoria, egli predispone in primo luogo tutti i suoni della «*musica vera*», cioè quelli naturali da Γ ed E (= Mi⁴); quindi cerca quelli della «*musica ficta*»; e a questo secondo scopo opera successivamente tre divisioni della corda. Con la prima ottiene, nelle diverse ottave, tutti i suoni bemollizzati (Si bemolle, Mi bemolle, La bemolle, Re bemolle); con la seconda invece ricava le alterazioni di diesis (Fa diesis, Do diesis, Sol diesis, Re diesis); infine, con la terza, combina le due serie, disponendo uno accanto all'altro, in successione ascendente, le tre categorie di suoni naturali, bemollizzati e diesati. Di conseguenza si troveranno accostati i suoni omologhi Sol bemolle e Fa diesis, La bemolle e Sol diesis, Si bemolle e La diesis, Re bemolle e Do diesis, Mi bemolle e Re diesis. I segni destinati ai suoni alterati sono, per i suoni di bemolle, lettere alfabetiche (diverse rispetto a quelle della scala comune), e per i suoni diesati cifre da 1 a 9, più due contrassegni mutuati dalle indicazioni mensurali. Come di prammatica nel calcolo pitagorico degli intervalli, un semitono del tipo Do-Re bemolle (e così gli altri analoghi) risulta "minore", invece Do-Do diesis "maggiore"; ecco perché i suoni di bemolle, diversamente da quanto accadrà nella teoria cinquecentesca, sono considerati più bassi degli omologhi di diesis.

In pratica Prosdocimo ottiene tutte le alterazioni già teorizzate più di

un secolo prima dall'autore del *De synemenis*, approdando alla fine dei suoi calcoli, pure condotti secondo uno stile differente, agli stessi rapporti numerici. Solamente razionalizza il procedimento e mette ordine nei concetti, offrendo anche esempi musicali a due voci. Precisa fra l'altro che nella musica della «*manus*» (cioè nella «*musica vera*») i semitoni sono sempre minori; viceversa quelli maggiori vengono aggiunti «*in coloratione*», cioè per dare un giusto colore agli intervalli, allo scopo di assicurare buone consonanze: ad esempio Do sarà aumentato di un semitono maggiore (salendo a Do diesis) per formare una quinta maggiore discendente con Fa diesis, che a sua volta suona bene con Si naturale; il Mi verrà diminuito a Mi bemolle per offrire una buona quinta discendente da Si bemolle, e così via¹³⁸.

A suo dire alcune note della «*musica ficta*» ricorrono molto raramente, ma è utile ricavarle ugualmente sul monocordo per garantire completezza allo schema. Il risultato globale si può vedere riprodotto visivamente nell'«*exemplum*» (figura) che egli pone in coda al trattato: qui una linea orizzontale, indicante la corda del monocordo, appare per tre volte di seguito accompagnata da tacche verticali, da lettere e da cifre che rappresentano le divisioni e le relative note. Le note della scala naturale ricorrono ogni volta, ma vengono accostate nel primo schema ai suoni di bemolle, nel secondo a quelli di diesis, e nel terzo agli uni e agli altri (FIGURA 5)¹³⁹. Secondo la terminologia attuale, certo impropria se rapportata a quella antica, daremmo a quest'ultima scala l'appellativo di “enarmonica”.

Diversamente da quanto accadeva in Gerolamo di Moravia e nel *De synemenis*, come già accennato, il termine *synemmenon* viene bandito da Prosdocimo. Ora invece ciascuna delle note bemollizzate è chiamata metonimicamente, così come il procedimento complessivo, «*musica ficta*» (al plurale «*musice fcte*»), mentre le note diesate sono da lui dette «*cruces*». Come si è visto, il termine veniva applicato dall'autore del *De synemenis* a entrambi i tipi di alterazione. Lo stesso Prosdocimo ci spiega indirettamente il perché di quell'uso generalizzato, da lui ritenuto scorretto: evidentemente esso da tempo ricorreva come segno grafico nella scrittura musicale. Infatti, pur dichiarando opportuno distinguere le due categorie mediante simboli differenti, nello stesso tempo egli osserva contrariato che di solito

138. Prosdocimo de' Beldomandi, *Parvus tractatulus de modo monacordum [sic] dividendi* (...), in Id., *Brevis summula* cit., pp. 64-118, passim. A proposito dei semitoni minori e maggiori: 6. 1-3, p. 94, traduzione inglese p. 95.

139. Prosdocimo de' Beldomandi, *Parvus tractatulus* cit.: traslitterazione moderna dell'*exemplum*, p. 118. Come suoni raramente ricorrenti nel canto l'autore cita gli equivalenti di La diesis² e di La diesis³ (9. 6, p. 114; traduzione inglese p. 115).

nei testi musicali le note della «*musica ficta*» vengono contrassegnate indistintamente «*per crucem*» ovvero con #, vale a dire il nostro segno di diesis. Con questo probabilmente egli intende dire che molte delle alterazioni rappresentate con il diesis in realtà fanno udire i rispettivi suono omologhi bemollizzati: ad esempio una nota segnata come Fa diesis corrisponderebbe in realtà a un Sol bemolle. Sebbene, a quanto pare, questo genere di semioGRAFIA si fosse imposto nella scrittura pratica, Prosdocimo non le riconosce piena legittimità. Infatti, come egli dichiara, volendo proprio adoperare indistintamente un segno di quella categoria, sarebbe più indicato, semmai, il tradizionale «*be quadratum*»¹⁴⁰.

Come si vede, Prosdocimo ragiona con coerenza e grande rigore; egli si appella a Boezio e a Johannes de Muris, ma va oltre, applicando taluni concetti del passato a una realtà musicale presente, che pure sembra sfuggire in parte ai vecchi schemi. Certo egli riserva parole di grande disprezzo al concittadino Marchetto da Padova il quale circa un secolo prima, nel *Lucidarium in arte musicae planae* (1317-1318), aveva elaborato una teoria della divisione del tono completamente estranea alla tradizione aulica in vigore; la basava sì su una terminologia classica, ma in forma del tutto aberrante. Resta da vedere se l'invenzione fosse completamente sua, o se egli portasse alle estreme conseguenze una tendenza preesistente, oggi difficilmente ricostruibile. Come Marchetto spiega, e come, per condannare la sua teoria, riferisce anche Prosdocimo, secondo lui il tono era diviso in cinque «*dieses*» identiche, le quali davano luogo a tre tipi di semitono di diversa grandezza: il semitono minore o «*limma*» o semitono «enarmonico» formato da due «*dieses*», il semitono maggiore o «*apotome maior*» o semitono «diatonico» fatto di tre «*dieses*», e il semitono «cromatico» composto da quattro «*dieses*»¹⁴¹. Marchetto illustra la loro natura e funzione, accanto a quella della semplice «*diesis*», ricorrendo anche a esempi musicali a due voci. Il semitono minore, da lui detto anche «enarmonico», è quello normalmente ricorrente nella scala naturale. Il semitono da lui denominato

140. Prosdocimo de' Beldomandi, *Parvus tractatulus* cit., 9. 7, p. 116; traduzione inglese p. 117. Cfr. inoltre nota 145.

141. Prosdocimo de' Beldomandi, *Parvus tractatulus* cit., 4. 1, p. 85; Marchetto da Padova, *Lucidarium; Pomerium*, Introduzione e commenti a cura di M. Della Sciucca - T. Sucato - C. Vivarelli, Firenze, Edizioni del Galluzzo, 2007 [testo latino con traduzione italiana a fronte]. Edizioni precedenti: Marchetus de Padua, *Lucidarium in arte musicae planae*, in Gerbert, *Scriptores ecclesiastici de musica* cit., vol. 3, pp. 64-121: pp. 73 a - 75 b; I. Herlinger, *The Lucidarium of Marchetto of Padua*, Chicago, University of Chicago Press, 1985 [testo latino e traduzione inglese]. Commento anche in I. Herlinger, *Marchetto's Division of the whole Tone*, «Journal of the American Musicological Society», 34 (1981), pp. 193-216.

«diatonico» non viene mai usato: si trova fra Si bemolle e Si bequadro. Quanto alla «*diesis*» e al semitono maggiore («cromatico»), essi sono complementari fra loro, poiché messi uno accanto all'altro formano un tono. Entrambi, in modo diverso, procedendo «*per dissonantias coloratas*», servono a «*colorare*» di riflesso un bicordo destinato a risolvere su una consonanza¹⁴². Prescindendo dall'esatta interpretazione da dare a tali spiegazioni, è sintomatico che già Marchetto, nel parlare di intervalli (e quindi di suoni) alterati, ricorra, come poi Prosdocimo, al concetto del «*colorare*». Egli forse non conosce, o forse disattende l'insegnamento del *De synemenis*, secondo il quale le alterazioni si ottenevano dividendo il monocordo alla maniera pitagorica. Evidentemente preferisce, al contrario, esprimere le sfumature fra diversi tipi di semitono, quantificandole a orecchio, senza tentare di misurarle altrimenti. Ricorre quindi a distanza di secoli, probabilmente senza saperlo e comunque con risultati assai diversi, a un criterio di matrice aristossenica. Certo equivoca sulla terminologia antica dei generi; la impiega in modo del tutto improprio, anzi, come sembrerebbe, la distorce a bella posta in modo fantasioso, eppure con un atteggiamento a suo modo saccente; a un certo punto arriva anche a contaminare i suoi concetti con l'osservazione di Boezio circa i rapporti di 17/16 e 18/17, entrambi inadatti a esprimere il mezzo tono. Certo la sua maniera di concepire l'impiego delle varie porzioni di tono fa intuire che la pratica musicale sta prendendo la mano alla teoria accademica, e che la ricerca di effetti sottili e di consonanze migliori in zone sempre nuove della scala sta attingendo orizzonti che non è più possibile ignorare. Di certo le terze maggiori, se misurate secondo le grandezze pitagoriche, non davano un buon effetto; di qui, sicuramente, l'affaccendarsi di Marchetto a scoprire alternative. Certo egli non fa caso al monocordo; e nemmeno, a quanto si può dedurre, potrebbe prendere in considerazione uno strumento ad accordatura fissa come l'organo (nemmeno quello portativo, più agile e spesso impiegato nella musica profana), a meno di imporre alle canne le sfumature di intonazione richieste: cosa impensabile ai suoi tempi. Sia detto per inciso, solamente due secoli dopo, Nicola Vicentino realizzerà in grande un obiettivo di questo genere, con il suo sofisticatissimo «archicembalo» (1555) e il successivo «arciorgano»; in entrambi il tono è ripartito in «10 commi» di identica grandezza, e conseguentemente l'ottava è divisa in 31 parti uguali¹⁴³. Per

142. Marchetto da Padova, *Lucidarium* cit., pp. 44-51; Marchetus de Padua, *Lucidarium* cit., pp. 73 a - 75 b. Cfr. Herlinger, *Marchetto's Division* cit., pp. 193-216.

ora invece Marchetto sembra guardare a un ambito squisitamente vocale, dove possa regnare sovrana un'intonazione flessibile. Eventuali applicazioni strumentali (sulle quali però egli tace) sarebbero concepibili solo su strumenti adatti allo scopo, ad esempio quelli ad arco privi di tasti.

La sua concezione delle specie di semitono si riverbera anche sulla trattazione della «*musica falsa*», collegata con quella delle mutazioni; qui l'alterazione viene definita «*permutatio*», in quanto obbliga la nota a un cambiamento di nome. E i segni che egli considera utili per rappresentare le «*permutationes*», a seconda della loro natura e funzione, sono tre: bequadro, bemolle e \sharp . Il terzo simbolo, diversamente dagli altri due, i quali si adattano ad ogni genere di canto, figura solo nel canto mensurato (polifonico); invece non ricorre nel canto piano (monofonico) a meno che si voglia eseguire tale genere di canto «*colorate*» (con le colorazioni) o che lo si inglobi in un organismo a più voci, ad esempio come *tenor* di un mottetto¹⁴⁴. Questi ragionamenti di Marchetto e gli esempi musicali che li accompagnano confermano dunque la triplicità dei tipi di semitono da lui sostenuta, di contro alla duplicità poi affermata da Prosdocimo. Addirittura Marchetto, biasimando chi fa uso di un solo segno per il bequadro e per l'alterazione ascendente, tiene a precisare che il bequadro e il \sharp devono differenziarsi. Egli non precisa quale dei due simboli fosse abusivamente usato, ai suoi giorni, con due diversi significati: ma può darsi che intendesse proprio il \sharp , ossia la «*crux*» indistintamente invocata nel *De synemenis*, e il cui uso generalizzato trova sfavorevole pure Prosdocimo. Ma mentre quest'ultimo ne farà intravedere un uso accettabile seppure con riserva, forse inteso come utile compromesso fra teoria severa e risultato acustico¹⁴⁵, Marchetto invece le si oppone a chiare lettere, dettando regole del tutto nuove sia per la fisionomia sonora delle alterazioni, sia per il loro

143. Cfr. J. M. Barbour, *Tuning and Temperament: a Historical Survey*, East Lansing, Michigan State College Press, 1953 [rist. New York, Da Capo Press, 1972], p. 20; P. Barbieri, *I temperamenti ciclici da Vicentino (1555) a Buliowski (1599): teoria e pratica «archicembalistica»*, «L'Organo», 21 (1983), pp. 129-208.

144. Marchetto da Padova, *Lucidarium* cit., pp. 86-97; Marchetus de Padua, *Lucidarium* cit., pp. 88 b - 92 b.

145. L'abitudine di rendere graficamente tutte le alterazioni di diesis, tollerata a malincuore da Prosdocimo a condizione di sostituire il segno \sharp con il nostro bequadro, troverebbe riscontro (e una giustificazione in termini acustici) nella preferenza ravvisata presso autori successivi, nel Quattrocento e nel primo Cinquecento, per le alterazioni di diesis ricavate sul monocordo pitagorico, come quelle di bemolle, per quinte discendenti; così era possibile formare triadi dalle terze quasi "pure". Cfr. M. Lindley, *Pythagorean Intonation and the Rise of the Triad*, «Royal Music Association Research Chronicle», 16 (1980), pp. 4-61; vedi anche Herlinger in Prosdocimo de' Beldomandi, *Brevis summula* cit., p. 12 e nota 17, p. 117 e nota 71.

aspetto grafico.

D'altra parte, come rileverà Prosdocimo da buon censore, le concezioni di Marchetto si erano già ampiamente diffuse in Italia e fuori. In particolare la moderna musicologia ha rilevato riflessi di tale *forma mentis* in autori a lui successivi, anche di molto anteriori a Nicola Vicentino: Bonaventura da Brescia, Johannes Ciconia, Franchino Gaffurio, Nicola Burzio e Pietro Aaron¹⁴⁶; eppure in altre teorizzazioni proseguiva, quanto a calcolo delle alterazioni, pure l'applicazione delle misure pitagoriche, magari con il punto di partenza della scala spostato da Sol¹ a Si¹ o a Do²¹⁴⁷. Di una simile impostazione risentono anche le misure quattrocentesche delle canne d'organo. Vi si conforma pure il sopra nominato Henry Arnaut di Zwolle, che nei suoi scritti teorico-musicali, stesi intorno al 1440, non solo espone una divisione del monocordo concepita, al solito, su basi pitagoriche (e con alterazioni calcolate tutte come discendenti), ma tratta anche della costruzione di diversi strumenti musicali, dandone accurati disegni. Fra questi figurano un clavicordo, un organo e un clavicembalo, tutti e tre con le tastiere bene in vista, ed ogni tasto, diatonico o cromatico, contrassegnato dalla rispettiva lettera tonale. Ebbene, da tali "ritratti" di tastiere quattrocentesche si rileva che in ogni ottava i tasti cromatici sono cinque, disposti esattamente come quelli odierni del pianoforte e dell'organo; ma che, a dispetto della scala realmente calcolata sul monocordo, come unica alterazione di bemolle appare il Si bemolle (b), mentre tutte le altre figurano come note diesate, riconoscibili dalle lettere alfabetiche provviste del caratteristico prolungamento a cappio, allora in uso nei paesi nordici come distintivo di tale innalzamento¹⁴⁸. Questa soluzione grafica, benché contrasti con il risultato matematico ottenuto da Henry Arnaut sul monocordo, combacia però con la scelta nominale della parola collettiva «*cruces*» riscontrata altrove: infatti l'abbiamo notata nel *De synemenis*, e in seguito l'abbiamo vista tollerata a malincuore da Prosdocimo. Perciò si deve pensare che i Fa diesis, Do diesis, Re diesis e Sol diesis delle figure di Henry Arnaut in realtà venissero intonati, sulle tastiere, in forma calante, ossia

146. Cfr. I. Herlinger, *Fractional Division of the Whole Tone*, «Music Theory Spectrum», 3 (1981), pp. 74-83; Id. in Prosdocimo de' Beldomandi, *Brevis summula* cit., p. 121, e note 5, 6.

147. Cfr. Herlinger in Prosdocimo de' Beldomandi, *Brevis summula* cit., Appendix D «*The Catania table of musica vera and musica ficta notes*», pp. 139-47 e Appendix E «*The Einsiedeln monocord*», pp. 149-53.

148. Cfr. *Les traités d'Henry Arnaut de Zwolle et de divers Anonymes*, a cura di F. Lesure - G. B. Le Cerf - E.-R. Labande, Kassel, Bärenreiter, 1972, pp. 10, 11, 14; Ferrari Barassi, *Il monocordo di Prosdocimo* cit., pp. 91-2.

uniformati, rispettivamente, a Sol bemolle, Re bemolle, Mi bemolle e La bemolle pitagorici. Questo, paradossalmente, proprio per costruire buone terze maggiori vicine a quelle pure (e non *ditoni* pitagorici), scendendo da tali note verso il grave. Siffatta soluzione incoraggerà in polifonia un ricorso sempre più frequente alle triadi: e ne verranno avvantaggiate non solo le terze maggiori, ma, riemergendo l'uso del bemolle, anche quelle minori.

Ma certo si sentiva il bisogno, sia per il canto polifonico, sia per gli strumenti musicali, di un assetto scalare meno problematico, che venisse incontro alle nuove esigenze in forma realistica. Le esigenze fondamentali erano due: 1) quantificare sul monocordo intervalli adatti per ambientare gli incontri verticali venuti in uso; 2) legittimare, di conseguenza, alterazioni anche diverse dal Si bemolle, pur senza rinnegare il sistema delle mutazioni.

I primi passi in questo senso furono fatti in Spagna da Fernand Estevan: nelle sue *Reglas de canto plano* (1410), egli prevede nuovi esacordi, aggiuntivi rispetto a quelli tradizionali, e li fece iniziare da A, D, Bb ed Eb¹⁴⁹. E, come è noto, fu un altro spagnolo, Bartolomé Ramos de Pareja (*Musica practica*, 1482), a mettere a rumore il mondo musicale con una divisione del monocordo allora vista come trasgressiva, conducente a quella intonazione delle terze e delle seste, che solo più tardi sarà riconosciuta come "naturale" o "pura", con una serie di conseguenze su altri intervalli. Egli non presenta tale divisione come diversa, ma semplicemente come più facile da realizzare; ed espone tranquillamente le nuove grandezze ricavate, senza sottolinearne la differenza rispetto ai tradizionali rapporti pitagorici¹⁵⁰. La sua scala riceverà in seguito, da altri autori, varie riformulazioni, più tutta una serie di completamenti e di appendici; e solo allora verranno riconosciute anche ad essa illustri ascendenze classiche, risalenti a Didimo e a Tolomeo¹⁵¹.

La divisione di Ramos de Pareja, così come egli la espone, è completamente diatonica; però in altro luogo del trattato, parlando della «*manus*», egli introduce, accanto all'«*ordo naturalis*» (esordiente da Γ e comprensivo, a suo luogo, del «be-Fa», cioè del Si bemolle) due interi «*ordines accidentales*» impiantati l'uno un tono sotto il Γ (cioè sulla nota «*retropolis*», il nostro Fa¹), l'altro un tono sopra il Γ (La¹), quindi comportanti rispettivamente due serie di alterazioni discendenti e ascendenti. Dichiara quindi che que-

149. Estevan, *Reglas de canto plano* cit. (cfr. nota 124), pp. 199 sgg.

150. Bartolomé Ramos de Pareja, *Musica practica*, in Torselli, «Musica practica» di Bartolomé Ramos de Pareja cit., pp. 218-638 [testo critico latino e traduzione italiana] (I.I.ii, pp. 234-8, III.3.iii, pp. 607-15). Cfr. commento: Torselli, *ibid.*, pp. 13-20, 104-28.

151. Cfr. Airoldi, *La teoria del temperamento* cit., pp. 10, 16, 18-9, 46-7, 53, 145; Torselli, «Musica practica» cit., pp. 121-8.

sta divisione deve informare «*omne instrumentum perfectum*»¹⁵². Con questo egli intende sicuramente l'arpa, ma principalmente gli strumenti a tastiera: infatti poco più avanti li cita, e per inciso asserisce che gli «*instrumenta pollichorda [sic]*» e gli organi da lui visti in Italia hanno come nota più grave la «*retropolis*», mentre quelli spagnoli iniziano più indietro, addirittura «*octo voces sub C gravi*», cioè da Do¹¹⁵³. Dunque egli ci testimonia quanto era antico quell'assetto delle tastiere, che in seguito, adottato in Italia, dominò a lungo dal Rinascimento in poi. E indirettamente ci fa sapere che, anche in questo, la Spagna fu all'avanguardia.

Facendo la conta delle alterazioni introdotte da Ramos de Pareja sugli strumenti, di conserva con il triplice sistema scalare, esse risultano essere Si b, Mi b, Fa diesis e Do diesis. Dunque le alterazioni sono di tipo misto; fra di esse non si presentano suoni omologhi, e addirittura manca all'appello un suono intermedio fra Sol e La: infatti non si vengono a formare né La bemolle né Sol diesis.

Tuttavia in altra parte del trattato egli giunge a teorizzare per il canto addirittura sette diversi Γ , ossia intere catene di esacordi in trasposizione, poggianti in partenza su sette diversi gradi: «*Fa retropolis*», «*Cfaut*», «*Gammaut*», «*Dsolre*», «*Are*», «*B*» (molle), «*E*» (molle)¹⁵⁴. Di conseguenza si affacciano alterazioni analoghe a quelle già teorizzate da Fernand Estevan; ma Ramos le ottiene in modo più raffinato. Infatti fa del Si bemolle grave e del successivo Mi bemolle addirittura note basilari del sistema, il che presuppone una ramificazione dei suoni fino a includere il La bemolle e addirittura il Re bemolle; naturalmente viene ribadita anche la collaterale “legalizzazione” del Fa diesis e del Do diesis. Tutto questo indipendentemente da quell'altra ben conosciuta innovazione, da lui propugnata a parte con forte spirito polemico, del sostituire all'esacordo una serie di sette note¹⁵⁵.

Con le considerate trasposizioni delle proprietà esacordali “solmistrate” fino al numero di sette, appaiono due alterazioni in più rispetto a quelle esistenti nel sistema triplice, esportate anche sugli strumenti “perfetti”: si tratta del La bemolle e del Re bemolle, suono, quest'ultimo omologo del Do diesis. È difficile pensare che almeno il La bemolle non venisse, in realtà, tacitamente incluso anche in quegli strumenti. Veramente, a proposito degli strumenti, si nota in Ramos de Pareja una certa timidezza nei

152. Ramos de Pareja, *Musica practica* cit., I.2.v, pp. 346-75.

153. Ramos de Pareja, *Musica practica* cit., I.2.v, pp. 356-7.

154. Ramos de Pareja, *Musica practica* cit., II.1.i, pp. 511-29. Cfr. Torselli, «Musica practica» cit., pp. 144-53.

155. Ramos de Pareja, *Musica practica* cit., I.2.i, pp. 320-1; Torselli, «Musica practica» cit., pp. 91-6.

confronti delle alterazioni. Non solo egli rinuncia a piegare il monocordo a qualunque accidente estraneo alla tradizione più elementare (il Si bemolle); ma, nel demandare tale funzione agli strumenti capaci di molte note, non precisa le misure di tutti i gradi della scala, e rifugge in partenza da qualunque velleità “enarmonica”. Probabilmente questa sarebbe stata resa troppo ardua fuori dall’alveo del monocordo pitagorico, entro il quale fino ad allora si erano mossi (Marchetto a parte) i suoi predecessori fuori di Spagna. Evidentemente il nuovo calcolo degli intervalli era ancora troppo fresco per consentire simili virtuosismi; e infatti nessuno penserà ad avventurarsi con rigore prima di Gioseffo Zarlino. Egli affronterà il compito più di settant’anni dopo, cimentandosi contestualmente con la questione del temperamento, ormai divenuto un problema scottante¹⁵⁶.

Nell’ampio panorama, qui tracciato a grandi linee nel tentativo di abbracciare da un capo all’altro la storia della scala musicale medievale, si colloca, quale punto privilegiato, un accenno rivolto proprio alla scala musicale da Jacopone da Todi, il grande poeta umbro entrato nell’Ordine dei Minori verso il 1278 e morto nel 1306. In un’accesa lauda, pervasa da un ispirato ed entusiasta spirito di preghiera e lanciata verso alte vette meditative, egli rivive il canto natalizio degli angeli e gli attribuisce un ambito melodico compreso fra due note ben precise. Proprio a questa lauda, del resto, si rifà l’intitolazione del presente convegno (*Deo è lo scrivano / ch’el canto à insegnato*).

Il testo iniziale recita:

	O novo canto	c’ai morto el planto
	De l’omo enfernato!	
	Sopr’el ‘fa’ acuto	me pare en paruto
	Tal canto se pona	
5	E nel ‘fa’ grave	discenda suave.
	Ché el Verbo resòna.	
	Cotal desciso	non fo ancor viso
	Sì ben concordato.	
	Li cantatori	iubilaturi
10	Che tengo lo coro	
	So’ l’angeli santi,	che fo dolci canti
	al diversoro,	
	denant’el fantino,	ch’el Verbo divino

156. Cfr. Airoidi, *La teoria del temperamento* cit.; il tema occupa l’intero volume.

ce veio incarnato!

- 15 Audito un canto: 'Gloria enn alto
 a l'altissimo Deo!
 e pace en terra, ch'è strutta la guerra
 et omne reo;
 unde laudate et benedicite
 20 Cristo adorato!'

- En carta ainina la nota devina
 veio c'è scripta,
 là v'è el nostro canto ritto e renfranto
 a chi ben ci affitta;
 25 e Deo è lo scrivano, c'`à operta la mano,
 ch'el canto à ensegnato!¹⁵⁷

È manifesto qui il riferimento al *Gloria* celeste dagli angeli seguito all'annuncio della nascita di Gesù ai pastori; il discendere del canto vuole rappresentare idealmente la discesa sulla terra del Verbo di Dio; e quella musica si riflette anche nel «nostro canto», a sua volta guidato da note scritte per mano di Dio. Il resto della lauda reca, quali sprazzi immaginosi, altre allusioni a canti della Chiesa risonanti fra cielo e terra nelle schiere di santi e beati, e pure al canto vengono incitati peccatori, penitenti e uomini giusti¹⁵⁸.

Non tutti i termini che intervengono in questo testo sono chiari, e i concetti possono ricevere spiegazioni diverse. Qui interessa in particolar modo cercare di determinare a quali note si riferisca Jacopone a proposito del «Fa acuto» e del «Fa grave», note che nella sua immaginazione delimitano la melodia angelica. Sicuramente, da nobiluomo investito di responsabilità civili quale fu prima di farsi frate, e da religioso poi, egli dovette essere familiare con la cultura generale del suo tempo e quindi con i capisaldi dell'*ars musica*; quindi l'espressione non è certo buttata là a caso, ma sicuramente usata con cognizione di causa, compatibilmente con le cognizioni diffuse all'epoca e nel suo ambiente.

Ora, tutto fa pensare che, nel parlare di «acuto» e di «grave» egli si riferisca, almeno in linea di massima, alla scala guidoniana, dove effettivamente le note venivano distinte in «*graves*» (A-G), «*acutae*» (a-g) e «*superacutae*»

157. Il testo è qui riportato come si presenta in Jacopone da Todi, *Laude*, a cura di F. Mancini, Bari, Laterza, 1974, pp. 187-90, e in M. S. Lannutti, *Jacopone musico e Garzo doctore. Nuove ipotesi di interpretazione*, in *Jacopone da Todi*. Atti del XXXVII Convegno storico internazionale (Todi, 8-11 ottobre 2000), Spoleto, Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, 2001, pp. 337-62 (pp. 361-2).

158. Per un'accurata analisi dei significati di questa lauda, si veda Lannutti, *Jacopone* cit., pp. 357-62.

(aa-dd).

D'altra parte il fatto che egli si sia servito non di lettere alfabetiche ma di sillabe della solmisazione è giustificato dall'appartenere le note da lui citate alla sfera del canto, non al versante teorico ancorato al monocordo; inoltre, in un componimento poetico, una sillaba risultava sicuramente meglio pronunciabile di quanto potessero essere nude lettere alfabetiche.

Altrimenti ci si potrebbe chiedere come mai allora la nota più bassa della melodia non sia espressa con la sillaba «Ut»; infatti, nel sistema delle mutazioni, questa viene attribuita alla nota più grave di ciascuno dei primi tre esacordi, ambientati rispettivamente in proprietà di natura (inizianta da C=Do²), di bequadro (da Γ=Sol¹) e di bemolle (da F=Fa²). D'altra parte, per attenerci alla denominazione data dal poeta al suono prescelto e individuare quello che egli chiama «Fa grave», constatiamo anzitutto un fatto: salendo da C (Do²), allora facente funzione di «C-Fa-Ut», il Fa di quell'esacordo («F-Fa-Ut») sarebbe rappresentato dal nostro Fa². Tuttavia ciò che abbiamo appena precisato a proposito del significato variabile di «Ut» è applicabile anche a «Fa»; perciò non è detto che i «Fa» di Jacopone coincidano necessariamente con i nostri Fa. Anzi, come accennato, ci si aspetterebbe che la conclusione del canto in questione, se condotta in discesa all'interno di un esacordo, cadesse sulla sillaba estrema e dunque fosse appunto solmisato come «Ut». Il fatto che ciò non accada significa che tale percorso non solo non osserva una semplice successione esacordale discendente, ma nemmeno raggiunge il suono più grave della scala allora praticata, cioè Γ. Eppure è palese la volontà di significare una melodia (o un canto polifonico?) di ampia escursione intervallare, e quindi molto sviluppata nelle due direzioni, così da unire idealmente cielo e terra. In effetti il termine «desciso» potrebbe voler dire, sì «discesa», ma anche «separazione», «spazio musicale» e quindi «intervallo»; e infatti proprio quest'ultimo significato l'autore sembra attribuire al termine nel definirlo «sì ben concordato», cioè ben consonante.

Ora il primo «Fa» che si incontra fra le note «*graves*» è quello appartenente alla proprietà di bequadro fondata sull'esacordo più basso, quello di Γ («gamma-Ut»); e tale suono, situato una quarta sopra il Γ, corrisponde non a un nostro Fa, ma al già nominato «C-Fa-Ut», cioè al nostro Do². Quanto al «Fa» più alto che sia dato osservare fra le note «*acutae*», si tratta di «f-Fa-Ut» appartenente all'esacordo di «c-Sol-Fa-Ut» (Do³), il quale suono si identifica con il nostro Fa³. Se Jacopone per «Fa acuto» avesse davvero inteso una nota appartenente alla serie delle «*acutae*», allora l'estensione complessiva da lui attribuita al canto vagheggiato sarebbe Do²-Fa³: coprirebbe quindi un intervallo di undicesima, formato dalla congiunzione

di un'ottava con una quarta. Ma tale intervallo, sulla scorta di una lunga tradizione risalente a Boezio, non si annoverava fra le consonanze ottimali; quindi è improbabile che Jacopone lo prescegliesse per simboleggiare la concordanza ideale raggiunta fra canto angelico e canto terrestre. Ma forse, per licenza poetica, egli immaginava in verità un protendersi di quel canto non solo alla regione delle note «*acutae*», ma più in alto, alle «*superacutae*», vale a dire a una zona compresa fra aa (La³) e dd (Re⁴). Ora, fra queste due note la denominazione di «Fa» può andare sia a «bb-Fa-Mi» (Si bemolle³) sia a «cc-Sol-Fa» (Do⁴). E certo, in quella mirabile musica, fra le predette due note la candidata più probabile a rivestire il ruolo di «Fa acuto», ossia di vetta del canto, può essere considerata la seconda. Non solo infatti nella gamma allora praticata essa rappresentava il penultimo suono verso l'acuto, ma rispetto alla nota più bassa del canto, cioè il «Fa grave» (qui identificato come Do²) si troverebbe a distanza di doppia ottava (Do²-Do⁴), coprendo così una consonanza ottimale¹⁵⁹.

Rimane un quesito: come mai Jacopone chiami entrambi quei due suoni estremi (in particolare quello più grave) «Fa», mentre, nella logica della solmisazione, un suono grave di esordio o di conclusione coincidente con uno dei nostri Sol, Do o Fa, nella pratica di allora si può pensare pronunciato come «Ut»; infatti questa è la prima sillaba delle sei attribuite all'esacordo in successione ascendente («Ut Re Mi Fa Sol La»), sillabe che Guido d'Arezzo aveva tratto, come è noto, dall'inno a s. Giovanni.

Il quesito trova soluzione se guardiamo agli esempi di melodie solmiate riportate nel ms. 318 di Montecassino. Conservato nella biblioteca abbaziale di quella città, probabilmente esemplato nella stessa abbazia e risalente alla seconda metà del secolo XI, esso rappresenta una delle più ragguardevoli compilazioni del medioevo relative all'*ars musica*; fra gli altri

159. Per la classificazione delle consonanze e la controversa qualifica dell'intervallo di undicesima («*diatessaron ac diapason*» = quarta più ottava), cfr. *Boethii De institutione musica* cit., II 26-27, V 11, pp. 170-2, 272-4; traduzione italiana pp. 352-3, 428. Nel suo studio, Lannutti (*Jacopone* cit., p. 358) ipotizza un'estensione comprendente «l'intera gamma dei suoni della voce umana, visto che nel medioevo l'*ambitus* considerato come proprio della voce umana era costituito dalle due ottave comprese tra il Fa acuto, sotto il Sol in chiave di Do, e il Fa grave, sotto il rigo in chiave di Fa». Si tratterebbe dunque di un'estensione compresa tra Fa¹ e Fa³, oppure tra Fa² e Fa⁴. Ma nel primo caso l'ambientazione, decisamente molto grave, comprenderebbe il suono *retropolis* (del quale non si è osservata l'introduzione prima del 1410), per raggiungere all'acuto *f-Fa-Ut*; e nel secondo, partendo da *F-Fa-Ut*, verrebbero oltrepassati verso l'acuto non solo il *dd-La-Sol* (Re⁴) della scala di Prosdocimo de' Beldomandi, ma anche l'*ee-La* (Mi⁴) di quella di Gerolamo di Moravia, a favore di un suono Fa⁴, allora fuori scala. Anche nella nostra ricostruzione l'estensione del «novo canto» copre due ottave; ma, come si è visto, queste sarebbero situate in posizione più centrale (Do²-Do⁴) entro l'ambito completo della «mano» o scala vocale, che al tempo di Jacopone era Sol¹-Re⁴ o al massimo Sol¹-Mi⁴, e in ogni caso superava, anche se di poco, le due ottave.

scritti vi campeggia con grande evidenza il *Micrologus* di Guido d'Arezzo¹⁶⁰. Numerosi esempi musicali presenti nel codice, anche in scritti indipendenti da quel trattato, sono riportati in notazioni "didattiche". Il più delle volte esse utilizzano righe preceduti da lettere alfabetiche disposte a mo' di "chiavi", e le note, invece che da neumi, sono simboleggiate proprio da sillabe: solitamente quelle dell'inno a s. Giovanni, ma a volte anche altre. Quando viene impiegata la serie «Ut Re Mi Fa Sol La», appare evidente anche un precoce ricorso allo stratagemma delle "mutazioni", destinato poi a dominare per secoli lo stile della solmisazione. Ormai è assodato che tale metodo non risale alle opere di Guido d'Arezzo, ma a quelle dei suoi successori: tuttavia la sua presenza in quel manoscritto dimostra che esso era già usato in epoca di poco successiva a Guido¹⁶¹. Una serie di esempi musicali è costituita dalle tradizionali formule di intonazione latine degli otto "modi" ecclesiastici: sono schemi melodici intonati su brevi testi ricavati dai Vangeli, ognuno recante, a vario titolo, un'allusione numerica; nel manoscritto in questione fanno parte di un Tonario di origine romano-beneventana¹⁶².

Qui traslittereremo le formule del secondo, del quinto e del sesto modo: *Secundus autem simile est huic, Quinque prudentes intraverunt ad nuptias* e *Sexta hora sedit super puteum*, i cui testi sono seguiti, come i rimanenti cinque, dall'antica numerazione bizantina: in questi casi «*Plagis protus*», «*Autentus tritus*» e «*Plagis tritus*» (ossia «*protus*» plagale, «*tritus*» autentico e «*tritus*» plagale).

La scelta, da parte nostra, di queste tre formule è dovuta al fatto che i rispettivi schemi melodici, pure snodandosi il secondo in regione più acuta e il primo e il terzo in regione più grave (come in effetti si addice rispettivamente a un modo autentico e a due plagali), e pur essendo tutti compresi in un intervallo di sesta (minore nel primo caso, maggiore negli altri due), nel complesso offrono un campione abbastanza differenziato di movimento rispetto alla chiave «F f», la sola munita di rigo: essa corrisponde ancora all'odierna chiave di Fa (Fa²). La prima formula musicale ne fa il suo limite acuto, mentre la seconda fa la stessa cosa al grave, eleggendola inoltre per depositarvi la nota «*finalis*». Naturalmente quella stessa nota, come d'uso,

160. Cfr. Huglo, *Les Tonaires* cit., p. 193. Per uno studio puntuale sulle caratteristiche e i contenuti di questo manoscritto, si veda Rusconi, *Il Cod. 318 di Montecassino* cit. (cfr. nota 65).

161. Cfr. Rusconi, *Il Cod. 318 di Montecassino* cit., pp. 129-30 e nota 23.

162. Nel manoscritto tali formule si leggono alle pp. 243-4. Si vedano notizie e spiegazioni, anche circa i criteri usati dall'amanuense nella stesura degli esempi, in Rusconi, *Il Cod. 318 di Montecassino* cit., pp. 130, 133-4. Trascrizione della formula del primo modo *Primum querite regnum dei* ibid., Appendice 5, p. 144.

funge da «*finalis*» anche per il relativo plagale; e quest'ultimo è rappresentato dalla terza formula, la quale vi si aggira sopra e sotto, prima di acquietarsi. Nell'ordinario sistema delle mutazioni il Fa rientra sì nell'esacordo "di natura", ma può anche stare alla base di un esacordo "di bemolle".

Fra le formule modali non sarebbe stato possibile sceglierne una terminante in Do² (che abbiamo ipotizzato come nota più grave del mistico canto jacononico, proteso per due ottave), perché secondo la teoria medievale nessun "modo" chiude su quella nota.

Interessa qui osservare quale denominazione venga data al Fa² in sede di solmisazione. Ecco dunque le formule:

F f	-----fa-----fa-----fa-----fa-----
Elm	la mi mi mi mi mi mi mi mi
Dsr	sol sol sol sol sol re re re re re re re re
C f	fa fa ut ut ut
A r	re

Secundus autem simile est huic.

Plagis protus.

d s	sol	sol	sol
c f	fa fa	fa fa fa	fa
b m	mi mi	mi mi	mi mi
a l r	la la re re	re re re re	la re re
Gus	ut ut sol	sol ut	ut sol ut [ut]sol
F f	----fa-----fa fa-----fa-----fa-----fa[.]		

Quinque prudentes intraverunt ad nuptias. Autentus tritus.

a l	la la	la	la la
G s	sol sol	sol sol	sol sol sol
F f	----fa-----fa-----fa-----fa-----fa fa-----fa-----[fa]		
E m		mi mi	
D r	re re	re	
C u	ut	ut	

Sexta hora sedit super puteum. Plagis tritus.

Come si vede, nelle tre le formule (come del resto in tutti le altre attigue nel codice cassinese) l'unico rigo tracciato fa capo alla chiave «F f». Peraltro, pure in assenza di ulteriori linee, la melodia è leggibilissima grazie alla perfetta diastemazia della notazione, favorita anche dalle chiavi ini-

ziali. Queste sono costituite da lettere alfabetiche successive da «A» a «F», da «F» a «d» e da «C» ad «a», comprendenti rispettivamente gli intervalli complessivi La^1-Fa^2 , Fa^2-Re^3 e Do^2-La^2 ; ma ciascuna delle lettere è immediatamente seguita da altre lettere, che rappresentano le iniziali di sillabe della solmisazione, anche accumulate in obbedienza al principio delle mutazioni¹⁶³. Nel primo esempio si nota, fra le chiavi, l'omissione di quella corrispondente alla lettera B (Si¹), suono che peraltro non ricorre mai nella melodia, e che invece nel secondo esempio si legge nella forma «b Mi». Un accumulo di segni (questa volta sotto forma di sillabe scritte per esteso) si vede anche su alcune note nelle vere e proprie formule melodiche, dove a volte si leggono sia la sillaba da mutare sia quella in cui si muta (ad esempio «Sol Re», «La Re», «Ut Sol», «Sol Ut»). Questo ci rende ancor più evidente l'applicazione della tecnica solmisatoria. Certo, quando invece si trovano accostate due sillabe identiche su note pari-grado («Mi Mi», «Sol Sol», «Fa Fa») si rientra nella norma della nota ripetuta.

Non costituisce un grave ostacolo l'illeggibilità della penultima sillaba «Ut» (nella combinazione «Ut [Ut] Sol») in fondo al secondo esempio, e quella della finale «Fa» nel terzo: infatti, pur nascoste da macchie nella pagina originale, tali sillabe sono facilmente ricostruibili in base al contesto. Problematica è invece, in questi esempi musicali, la corrispondenza fra testo e melodia; infatti le sillabe del testo, come spesso accade nei manoscritti medievali, non sono riportate con precisione sotto le rispettive note: non lasciano quindi riconoscere, ad esempio, l'esatta ubicazione di piccoli e grandi melismi. Ma certo sciogliere i dubbi sollevati dai tre brevi componimenti riportati in questa particolare versione richiederebbe un lavoro di collazione, che esula dal presente assunto.

Osservando invece, nei tre esempi, la collocazione della sillaba «Ut» anche nella forma abbreviata «u» presente nelle chiavi, si nota che essa cade solo in corrispondenza delle note in seguito comunemente dette «C-Fa-Ut» (= Do^2) e «G-Sol-Re-Ut» (= Sol^2): qui invece le rispettive chiavi sono scritte più sbrigativamente l'una come «C f» (in *Secundus autem*) o «C u» (*Sexta hora*), l'altra come «Gus» (*Quinque prudentes*). Viceversa la sillaba «Ut» non viene mai usata in corrispondenza dell'unico Fa presente nelle

163. Dunque le combinazioni delle lettere tonali con le iniziali di sillabe della solmisazione riportate nei tre esempi vanno intese, dall'alto in basso, nel modo seguente; F f = F Fa; Elm = E La Mi; Dsr = D Sol Re; C f = C Fa; A r = A Re; d s = d Sol; c f = c Fa; b m = b Mi; a l r = a La Re; Gus = G Ut Sol; F f = F Fa; E m = E Mi; D r = D Re; C u = C Ut. I tre esempi si trovano a p. 244 del manoscritto. Devo alla cortesia del Dott. Angelo Rusconi l'accesso a un facsimile della pagina, in suo possesso.

tre formule, cioè il comune «F-Fa-Ut» (= Fa²), qui «F f». Ciò significa che all'epoca si erano formati esacordi in proprietà di natura (sul nostro Do) e in proprietà di bequadro (sul nostro Sol), ma non in proprietà di bemolle (sul nostro Fa), o che, per lo meno, questi ultimi non venivano accolti in questo genere di melodie. Certamente esacordi comprensivi di Si bemolle non sarebbero stati ammissibili nelle formule-tipo dei modi come erano concepite in questa sede; e, coerentemente con tale principio, il simbolo del Si bemolle non appare mai né nelle melodie né nelle chiavi. Il Si più volte ricorrente in *Quinque prudentes* si vede solo nella forma «b Mi» (qui «b - m»), indicante il nostro Si² bequadro.

Il fatto che il Si bemolle («b-Fa») manchi persino nell'impianto di partenza può essere indicativo di un costume arcaico; ma in questo contesto può richiamare pure un'altra giustificazione. Infatti lungo l'XI e il XII secolo, rispetto al canto liturgico, la pratica dell'alterazione e talvolta anche quella della trasposizione venivano "bocciate" (probabilmente in seguito alle sollecitazioni di Guido d'Arezzo) soprattutto in ambienti monastici severi e conservatori: e questo in vista di una (creduta) fedeltà al (creduto) dettato di san Gregorio¹⁶⁴. Si è visto invece che Ubaldo di Saint-Amand, il primo ad adattare la scala antica alla pratica coeva, aveva accolto il tetracordo «*synemmenon*» portatore di Si bemolle, ed anzi aveva addirittura riconosciuto, in determinate antifone, la coesistenza del Si naturale e del Si bemolle.

Osservando ora il modo con cui vengono utilizzate le sillabe della solmisazione nei tre esempi riportati, si constata che in *Sexta hora* la melodia si conclude sí su «F f», solmisato come «Fa», ma solo dopo essere scesa per ben due volte fino a «C u», pronunciato «Ut». Tale suono invero coincide con la nota «C-Fa-Ut» (Do²) alla quale abbiamo ipotizzato scendere il canto immaginato da Jacopone; egli però le dà nome «Fa». Resta da capire il perché. Venendo allora a *Quinque prudentes*, notiamo che una nota allineata con la chiave «F f» (il comune «F-Fa-Ut») non solo vi costituisce la nota «*finalis*», ma rappresenta anche il suono più grave di tutta la melodia: vi appare in tale veste per ben quattro volte (compresa l'ultima), eppure viene sillabato invariabilmente come «Fa». Certo un suo riconoscimento come

164. Quanto all'ostilità di Guido d'Arezzo verso il Si bemolle, se ne è già discusso: si veda fra l'altro la nota 122. Per l'attuazione di trasposizioni parziali operate, entro quell'ottica, nel Graduale cistercense, rimando a Veroli, *La revisione musicale bernardina* cit., pp. 4-19, e alla medesima nota 122. I richiami a san Gregorio da parte di Guido d'Arezzo (anche nell'intento di contrastare il Si bemolle) si leggono in *Micrologus* 18. 47, *Regulae rhythmicæ* 68 e 162, *Epistola ad Michaelem* 166. Cfr. Guido d'Arezzo, *Le Opere* cit., pp. 52-3, 98-9, 148-9; commento di Rusconi, *ibid.* p. 110.

«Ut» avrebbe sottinteso, in ascesa, un esacordo di Fa comprendente il Si bemolle. Il fatto che ciò non avvenga è coerente con l'assenza di siffatto suono non solo dalla formula del quinto modo, ma anche dalle altre sette formule della serie, tutte figlie, almeno nella versione in esame, della ricordata "depurazione" del repertorio liturgico. Di qui dunque l'insistenza nel denominare «Fa» (e non «Ut») quella nota. Infatti, come si è visto, la sillaba «Ut» viene attribuita solo a Do² e a Sol², nei casi in cui tali suoni si trovino al limite grave dei rispettivi esacordi.

Venendo ora a considerare la nota Fa² in *Secundus autem* (la formula modale di ambientazione più grave in assoluto), tale nota riceve la designazione di «Fa», e la cosa non desta stupore, visto che si tratta del suono estremo verso l'acuto. È interessante invece il trattamento riservato al suono introdotto dalla chiave «C f», che per noi è lo stesso «C-Fa-Ut» (Do²) che in *Sexta hora* appare con la chiave «C u». In effetti, mentre in quest'ultima formula tale nota funge solo da «Ut», in *Secundus autem* essa riveste anche la funzione di «Fa»: ciò accade all'inizio, dove viene preceduta al grave da «A r» (nota denominata «A-re» anche in epoca successiva), ossia il nostro La¹. In tale frangente «C f» riceve il nome di «Fa», mentre in *Sexta hora*, dove per ben due volte delimita al grave la linea melodica, quella stessa nota (indicata nella chiave come «C u») è costantemente cantata come «Ut».

In base alle formule qui invocate, abbiamo dunque appurato che il Do², quando sta alla base grave di una melodia, viene pronunciato «Ut», come del resto c'era da aspettarsi. Se poi è davvero questa nota il «Fa grave» immaginato da Jacopone come punto estremo di discesa del canto, ribadiamo la necessità di trovare un motivo per la scelta di tale nome. In risposta a tale interrogativo, si può aggiungere ipotesi a ipotesi: e cioè che Jacopone, nell'indicare quel suono, abbia richiamato non la sua funzione entro una melodia, ma l'intera combinazione teorica di sillabe, così come veniva pensata sulla mano musicale. Questa dava «C-Fa-Ut»; ma il poeta (sempre secondo la nostra ipotesi) per ragioni di eufonia avrebbe trattenuto solo la prima delle due sillabe del gruppo: appunto «Fa». Non c'è dubbio infatti che la pronuncia di una sillaba «Ut», da sola o in combinazione, avrebbe prodotto un effetto sgradevole.

Quanto poi al «Fa acuto» (che abbiamo ipotizzato identificarsi con un Do⁴), sebbene tale suono non sia raggiunto in nessuna delle formule modali, né in quelle sopra riportate né nelle altre, possiamo interrogare per analogia il comportamento del Do³; infatti anche quest'altro Do può avere funzione di "tetto" melodico e quindi identica valenza dal punto di vista della solmisazione. In effetti così accade nell'episodio finale della formula

Quinque prudentes, dove proprio quel suono («fa»=Do³, preceduto al grave da «mi»=Si²) dà inizio a una cascata di note sino alla «finalis» Fa². Giova osservare che entrambe le note estreme della quinta discendente enucleata ricevono, nelle chiavi preposte alla formula, una «f» o «F» corrispondente alla sillaba «Fa», seppure in diversa combinazione: rispettivamente «c f» e «F f». Ma entrambe, nel corso della melodia, sono sempre solmizzate come «Fa». Dunque in questo caso, se attribuissimo il nome antico «Fa» (assegnato da Jacopone al culmine della melodia celeste) a un nostro Do, non incontreremmo difficoltà di sorta; e questo può rafforzare l'ipotesi di un Do⁴ come destinatario dell'espressione jaconica «Fa acuto». Infatti nel canto quel suono verrebbe pronunciato proprio come «Fa», analogamente al Do³ della formula del quinto modo, anche se questa fosse trasportata un'ottava sopra. Ecco che allora il termine «Fa» coinciderebbe sia con una sillaba potenzialmente solmizzata nel canto, sia con una di quelle raggruppate teoricamente sulla "mano" con l'incarico di designare l'uno e l'altro dei due Do (Do³ e Do⁴): là essi vengono definiti rispettivamente «c-Sol-Fa-Ut» e «cc-Sol-Fa». Per concludere, non risulta né inverosimile né azzardato intendere il «Fa acuto» e il «Fa grave» della lauda jaconica rispettivamente come il Do⁴ e il Do² già proposti; simile intervallo complessivo può attagliarsi sia a un canto monodico sia, volendo, anche a un non dichiarato gioco polifonico. L'escursione risulta, a detta del poeta, straordinariamente ampia («cotal desciso non fo ancor viso»); ma l'altra particolarità del canto non appare quella di abbracciare dall'acuto al grave l'intera scala vocale del tempo da dd a Γ (Re⁴-Sol¹), bensì la perfetta consonanza delle note estreme, tale da far stupire di quanto il «desciso» sia «ben concordato».

Teniamo questo traguardo come conclusione della nostra "carrellata" sulla scala medievale e sui suoi simboli. L'obiettivo di dipanare alcuni dei problemi terminologici affioranti nella lauda *O novo canto* ci sembra davvero meritare un occhio di riguardo entro il percorso che abbiamo tracciato.

E 125	⋈	'Proslambanomenos, uel prosmelodos	
J 74		T	
C173v	Γ	Ypate ypaton	
G 115		S	
	B	Parypate ypaton	
		T	
	Ɔ	Lichanos ypaton	<Hic autentus protus cum suo subiugali finitur>
		T	
	C	Ypate meson	<Hic autentus deuterus cum suo>
		S	
	P	Parhypate meson	<Hic autentus tritus cum suo>
		T	
	M	Lichanos meson	< Hic autentus tetrardus cum suo>
		T	
	I	MESE	
		T	
	⋈	PARAMESE	Hic inseritur sinemenon
		S	
	E	Trite diezeugmenon	
		T	
	Ϟ	Paranete diezeugmenon	
		T	
B 89v	N	'Nete diezeugmenon	
		S	
	Y	Trite yperboleon	
		T	
	⋈	Paranete yperboleon	
		T	
	Y	Nete yperboleon	
		T	
	I	Mese	
		S	
	⊖	Trite synemenon	
		T	
	f	Paranete synemenon	
		T	
	Ω	Nete synemenon	
		T	

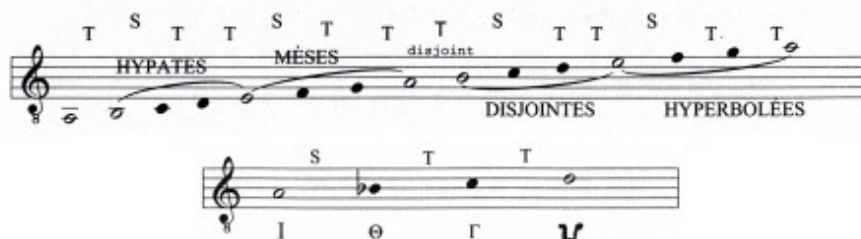


FIGURA 1

Tabella di simboli e nomi delle note mutuati da Boezio, in Ucbaldo di Saint-Amand, *Musica* (da Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald*, pp. 184-7).



FIGURA 2

Le quattro note «*finales*» dei modi in successione discendente e ascendente, espresse sia in notazione neumatica sia con simboli mutuati da Boezio, in Ucbaldo di Saint-Amand, *Musica* (da Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald*, pp. 200-1).

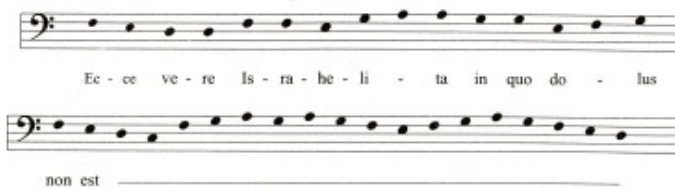
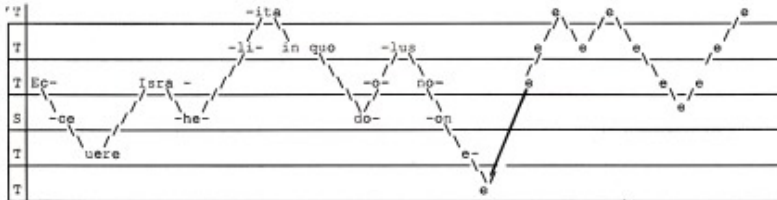


FIGURA 3

Responsorio *Ecce vere Israelita*, intavolato fra le corde della «*cithara sex chordarum*», in Ucbaldo di Saint-Amand, *Musica* (da Chartier, *L'oeuvre musicale d'Hucbald*, pp. 160-1).



FIGURA 4

Scala della *Musica Enchiriadis*: struttura, simboli e trascrizione moderna (da U. Scarpetta, *Musica Enchiriadis*, in *Dizionario Enciclopedico Universale della Musica e dei Musicisti* [DEUMM], diretto da A. Basso, *Il Lessico*, Torino, UTET, 1983-1984, p. 494).

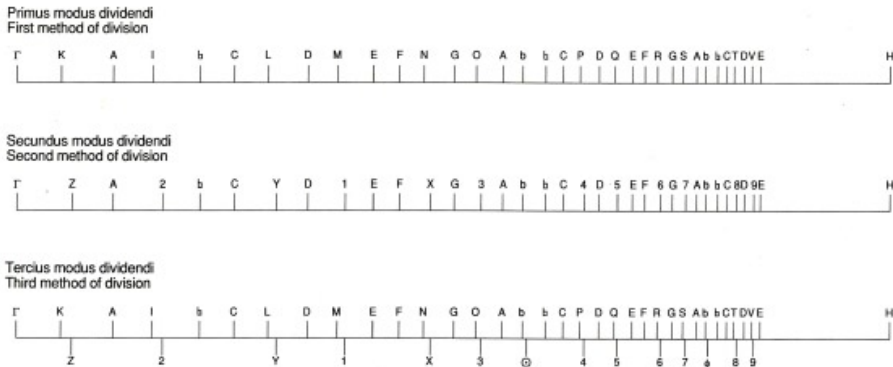


FIGURA 5

«*Exemplum*» recante le divisioni del monocordo e i relativi simboli, in Prosdocimo de' Beldomandi, *Parvus tractatulus* (da Id., *Brevis summula proportionum*, ed. I. Herlinger, p. 118).

Elena Ferrari Barassi. Professore ordinario alla Facoltà di Musicologia dell'Università di Pavia (sede di Cremona). Già coordinatore del Dottorato in Musicologia, ora direttore del Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche nella stessa sede. Docente di Storia degli strumenti musicali. Interessi scientifici: teoria musicale medievale, organologia e suo rapporto col repertorio musicale, iconografia musicale.

Elena Ferrari Barassi. Full professor at University of Pavia, Faculty of Musicology based in Cremona. Former coordinator of Ph.D. in Musicology, now director of Department of Musicological and Palaeographic-Philological Sciences in the same institution. Teacher of History of musical instruments. Scientific interests: medieval musical theory, organology (also in connection to musical repertoire), musical iconography.