

# L'Antichità

## Sumer e Babilonia

Il testo bilingue sumero-accadico *Nabnītu 32* elenca le nove corde di uno strumento musicale chiamato *zà.mí* (sumero) o *sammûm* (accadico). Un altro documento, il testo matematico neobabilonense *CBS 10996*, le raggruppa in coppie, tralasciando l'ottava e la nona che ovviamente formavano con la prima e la seconda l'intervallo di ottava. Un primo gruppo di coppie era costituito – in senso discendente della scala – dalle corde: 1-5, 2-6, 3-7, 4-1, 5-2, 6-3 e 7-4. Intese come intervalli di quinte (1-5, 2-6, 3-7) e di quarte (4-1, 5-2, 6-3, 7-4) queste coppie di corde consonanti potrebbero riferirsi al modo di accordare lo strumento alternando quarte ascendenti e quinte discendenti.

(“accordatura attraverso consonanze”). Tale processo porta in sei passi al settimo suono della scala eptatonica, che con quello iniziale forma il tritono. Il testo paleo-babilonense sull'accordatura *UET VII 74* spiega come un'eventuale alterazione dell'ultima nota (considerata “impura”) faccia slittare il tritono in un'altra posizione, producendo così una nuova scala. Lo stesso risultato si ottiene se l'accordatura in quinte e quarte ha inizio con quest'ultima corda anziché con la prima. Perciò la coppia di corde con la quale ha inizio il ciclo di accordatura non indica solo un intervallo di consonanza qualsiasi, ma nell'ambito dello strumento definisce la precisa accordatura, o il *modo*, che ne risulta.

Oltre al gruppo di consonanze perfette il testo *CBS 10996* riporta un secondo raggruppamento, quello degli accordi 7-5, 1-6 (8-6), 2-7 (9-7), 1-3, 2-4, 3-5 e 4-6. Se si trattasse, come si è pensato, di terze e seste, si potrebbero ricostruire gli accordi degli inni incisi su tavolette nell'antica città di Ugarit (oggi *Ra's Šamra*). La maggior parte di questi inni è frammentaria, ma l'inno n. 6 è conservato: è una preghiera rivolta alla Dea Nikkal, accompagnata dai seguenti accordi: 5-2, 2-7, 5-2, 7-5, 2-6, 3-5, 4-6, 7-5, 1-6, 2-7, 3-7, 1-6, 2-7, 4-1, 2-4, 3-5, 4-6, 7-5, 1-6, 2-7, 4-1, 7-5, 1-6, 7-5, 1-6, 7-5, 1-6, 2-7, 6-3, 5-2, 6-3, 5-2, 6-3, 5-2. Non si conosce il rapporto tra la voce recitante e questi accordi, che potrebbero anche solo essere di accompagnamento. La tavoletta riporta il nome di ogni accordo (con termini tecnici quali *šaššate*, *ti-ti-mi-šar-te* ecc.) aggiungendo un numero che può arrivare fino a 5 (ma per tre volte è 10). Non si conosce la funzione di questi numeri: potrebbero indicare il numero delle sillabe cantate con quell'accordo, oppure la sua lunghezza metrica. Prendendo in considerazione quest'ultima possibilità e rispettando l'accordatura *nīd qabli* = 4-1, richiesta dal testo, la notazione babilonense produrrebbe il seguente brano musicale:



## Grecia

Anche nell'antica Grecia la denominazione dei suoni si riferiva alle corde della lira, dal suono più acuto della corda esterna, in senso discendente verso la corda più vicina al corpo del suonatore. La direzione della scala era quindi opposta a quella dell'arpa moderna e, se il suonatore inclinava lo strumento, la corda del suono



La lira d'argento di Ur, ricostruzione realizzata dall'iniziativa *The Lyre of Ur Project*, Lincoln (RU) in collaborazione con l'Istituto Lorenzo de' Medici, Firenze.

basso si trovava in alto, quella del suono acuto in basso. Da qui la denominazione discendente delle note o corde, quali:

*nētē* (νήτη), “l’ultima” (nel senso di quella più lontana dal corpo, che era quella più acuta),  
*paranētē* (παρνήτη), “quella accanto all’ultima”,  
*trítē* (τρίτη), “la terza”,  
*paramésē* (παραμέση), “quella accanto alla centrale”,  
*mésē* (μέση), “quella centrale”,  
*lichanós* (λιχανός), “l’indice” (la corda suonata coll’indice),  
*parypátē* (παρυπάτη), “quella accanto alla superiore”,  
*hypátē* (ὑπάτη), “la superiore” (che rendeva il suono più basso);

occasionalmente anche l’*hyperypátē* (ὑπερυπάτη), “quella sopra la superiore”, ancora più bassa.

L’accordatura della lira o della *kithára* “attraverso consonanze” inizia con il *si* per concludersi con il *fa* (cioè con il tritono *fa-si*) ovvero porta dalla *paramésē* 4↑ alla *nētē* 5↓ alla *mésē* 4↑ alla *paranētē* 5↓ alla *lichanós* 4↑ alla *trítē* 5↓ alla *parypátē*, per concludersi con l’accordatura dell’*hypátē* in ottava con la *nētē*. Ne risulta una scala diatonica che scende da *mi’* a *mi*. Il pitagorico Filolao, che visse al tempo di Socrate, l’ha descritta come una scala formata da due tetracordi disgiunti, cioè separati dall’intervallo di tono: *mi’*, *re’*, *do’*, *si* – *la*, *sol*, *fa*, *mi*. I calcoli dei pitagorici che avevano indagato sul rapporto tra i suoni di questa scala nell’ambito dell’ottava ( $1 : 2 = 6 : 12$ ) dimostravano che l’ottava si divide in una quinta ( $2 : 3 = 6 : 9$ ) e una quarta ( $3 : 4 = 6 : 8 = 9 : 12$ ).  $3/2 \times 4/3 = 2$ . Preferivano tuttavia considerarla composta da due tetracordi, ciascuno nell’ambito di quarta ( $6 : 8$  e  $9 : 12$ ), divisi dall’intervallo di tono ( $8 : 9$ ).  $4/3 \times 9/8 \times 4/3 = 2$ . L’intervallo di divisione si chiamava *diázeuxis* e il suo rapporto era  $8 : 9$ . Si tratta dell’intervallo nel quale la quinta supera la quarta. Ogni tetracordo conteneva due toni e un “intervallo residuo” (greco: *leímma*). Dato che ogni tetracordo è confinato nell’intervallo di quarta ( $4 : 3$ ), questo intervallo residuo (il ‘semitono’ pitagorico) sta nel rapporto  $256 : 243$  (cf. Platone, *Timèo* 36 b).

#### Tetracordo

mi’	–	re’	–	do’	–	si
9	:	8 = 9	:	8		
324	:	288	:	256		
4	:		:		↘	3
324	:		:			243

La cetra classica aveva sette corde e così rimase per molto tempo; in questo caso la *mésē* era veramente la ‘corda centrale’. La *nētē*, così si diceva, stava già dai tempi del maestro dell’era arcaica Terpandro un’ottava sopra l’*hypátē*, quindi l’intervallo di quarta superiore della scala a sette corde, anziché un tetracordo, conteneva solo un tricordo.

Per ragioni ancora non del tutto chiare si incontravano parti di scale nell’ambito di una quarta con solo tre note anche nella musica auletica. Gli auleti non intonavano nel senso pitagorico vero e proprio. Scendevano dalla nota superiore del tetracordo nell’intervallo di tono, ma le altre due note formavano intervalli un po’ in mezzo tra il tono e il semitono. Ad un certo punto, tuttavia, i musicisti cominciarono a saltare proprio l’intervallo di tono in alto. Non se ne conoscono le ragioni, che potrebbero essere collegate al pollice che sosteneva la canna e che controllava contemporaneamente il secondo foro dall’alto, o al desiderio di imitare i tricordi della *kithára* a sette corde, ma sta di fatto che già nei tempi arcaici si era divulgato uno stile cosiddetto *anátrētos*, con scale per così dire “bucate”, nelle quali un macrointervallo dell’ampiezza compresa tra un tono e mezzo e due toni era abbinato a un’intervallo piccolo alla base del tetracordo. Più tardi gli auleti divisero quest’ultimo, che sugli strumenti arcaici risultava di  $3/4$  di tono circa, mediante l’apertura parziale del foro sottostante, in modo da produrre microintervalli inferiori al semitono. Questo

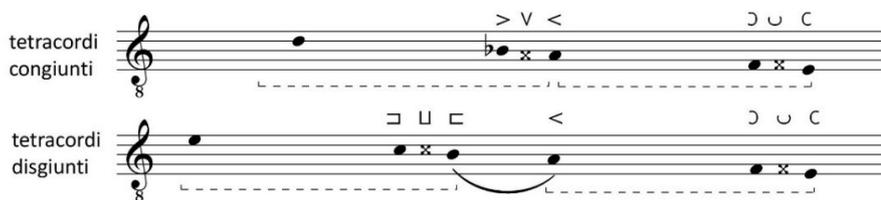
stile piacque talmente agli Elleni che lo chiamarono ‘musica enarmonica’, e attribuirono la sua invenzione ad un semi-legendario musicista venuto dalla Frigia o dalla Misia, di nome Olimpo.

Il genere enarmonico si era quindi allontanato dalla musica diatonica con le sue scale in gradi di tono e ‘semitono’. Ora il tetracordo era composto da un macrointervallo superiore, ottenuto saltando una nota diatonica, e da due microintervalli, che formavano il cosiddetto *pyknón*, lo spazio ristretto che dividevano. Gli auleti (e i costruttori di auloi) si concentrarono in primo luogo sull’intervallo di quarta, formato dalle note esterne del tetracordo, che dovevano essere ben intonate. Sopra la nota inferiore si collocavano poi i due microintervalli costituiti dalle tre note ottenute attraverso la chiusura, la parziale apertura e l’apertura totale del foro in basso. Sembra che la necessità di evidenziare le note del *pyknón* stia alla base della notazione strumentale che cominciò ad evolversi nel corso del secolo V. Le note del *pyknón* sopra l’*hypátē*, ad esempio, erano rappresentate da una specie di parentesi C ∩ che indicava in senso ascendente *hypátē* e *lichanós*. La *parypátē* in mezzo era rappresentata dalla stessa forma girata di 90°: C∩C. Il gruppo consisteva quindi di un segno base, possibilmente aperto verso destra, la sua rotazione e il contrario (la sua riflessione). Le note di un altro *pyknón*, quello sopra la *paramésē*, erano indicate da un’altra forma di parentesi: □ ∩ □.

Nella musica enarmonica non vi era intervallo di tono tranne la *diázeuxis* che separava due tetracordi (ogni ‘armonia’ comprendeva un unico intervallo di tono). La congiunzione dei tetracordi portava ad un terzo *pyknón* sopra la *mésē* indicato con un ulteriore tipo di parentesi < V >. Gli auleti intonavano con una certa libertà le note interne al tetracordo. Faceva parte dell’estetica della musica enarmonica con i suoi intervalli anche incommensurabili. Solo le note esterne del tetracordo, e quindi anche della *diázeuxis*, erano fisse.

L’ampliamento del sistema di scale richiedeva nuovi segni, ma si continuavano a prediligere i segni di base che erano aperti verso il lato destro, come mostrano le note K, E, F, Γ, Μ, Η (si pensa che i segni dal tracciato meno semplice siano quelli più recenti).

### Tetracordi congiunti – tetracordi disgiunti



La scala dorica era formata da due tetracordi disgiunti. Il *modo* dorico nella musica greca antica era considerato il più nobile. Esistevano comunque altre scale, più o meno irregolari, che i Greci avevano ereditato da popoli anche stranieri: la scala dei *modi* lidio e frigio (oltre a ionico, eolico, misolidio ecc.). Già nel secolo VI famosi auleti quali Sacada di Argo e Clona di Tebe composero brani che incorporavano tutti e tre i *modi* dorico, frigio e lidio. Un secolo più tardi Pitagora di Zacinto inventò una triplice lira in forma di tripode, per poter suonare queste armonie senza dover riaccordare lo strumento durante la transizione da una all’altra. L’arte della modulazione, tuttavia, oltre a strumenti adatti richiedeva innanzitutto un sistema che mettesse in rapporto le scale o le diverse armonie. Per più di due secoli, a partire dai grandi musicisti dell’epoca classica quali Melanippide, Frinide, Cinesia, Timoteo, Filosseno e altri, dei quali purtroppo non si è conservata nessuna melodia, fino ai teorici Archita, Eratocle, Aristosseno ed Eratostene, i Greci si erano dedicati allo sviluppo di sistemi polimodali. L’invenzione di auloi meccanici con la loro accordatura ha rappresentato un primo passo avanti che si riflette anche nella notazione. Il seguente diagramma mette in rapporto il *modo* dorico con il frigio, il lidio e quello ipolidio, il più giovane che sta una quarta sotto il lidio. I primi tre sono rappresentati da note nere, partendo dalla stessa nota acuta (le note bianche non fanno parte dei *modi* antichi originali; dimostrano tuttavia lo zelo dei teorici nel definire ogni scala come idealmente composta da tetracordi; lo stesso vale per l’ipolidio, una costruzione armonica attribuita a

Damone, il consigliere musicale di Platone). Bastavano quattro scale per arrivare a sette diverse terne di note. I sette segni di base costituiscono una scala diatonica paragonabile ai tasti bianchi del pianoforte (incluso il *fa#* a scapito del *fa naturale*): do = M, re = F, mi = C, fa# = K, sol = Γ, la = <, si = □ e i tre segni per la *nētē*: N, L e M (una diversa notazione della musica antica, quella vocale introdotta più tardi, partendo dal *pyknón* sopra la *nētē* N, denomina le terne in senso discendente con raggruppamenti di lettere dell'alfabeto ionico A-B-Γ, Δ-E-Z, H-Θ-I ecc.).

Per avvicinare il più possibile il diapason di oggi a quello dell'antichità è consigliabile equipararlo alla *mésē* lidia. In tal caso il tritono della scala diatonica 'naturale' dei segni di base è formato da *do – re – mi – fa#* (cf. linea diagonale nell'illustrazione), anziché da *fa – sol – la – si*, e la *mésē* dorica *fa naturale* cambia in 'tasto nero' (□ non è un 'segno di base'). Anche per i segni alla base dei *pykná* di ulteriori scale ci si serviva di segni già formati che non erano 'segni di base' di un gruppo, come noi moderni, dopo le sette chiavi naturali, usiamo tasti neri come suono fondamentale delle nostre scale a cominciare da *si bem.* o da *sol bem.*

### Il nucleo del sistema armonico e della notazione strumentale

Notazione vocale:

A	B	Γ																	
Δ	E	Z	-	H	Θ	I	-	K	Λ	M									

(Stefan Hagel AGM, p. 29)

La *diazeuxis* del *modo* frigio *la – sol* rappresenta l'intervallo di tono e lo stesso vale per quella del *modo* dorico *sol – fa*. Quindi l'intervallo di *ditonus la – fa* formato da *mésē* e *lichanós* del tetracordo lidio lascia al *pyknón fa-mi* soltanto un piccolo spazio, lo stretto intervallo di *leímma*, che pure si suddivideva in due intervalli di quarti di tono. Mettere a disposizione dell'interprete più *modi* enarmonici e la possibilità di modulare tra di essi richiedeva un'accordatura rigida in quarti di tono. Questa era la situazione alla fine del secolo V, dopo i grandi successi dei virtuosi dell'età classica e dopo che l'auleta Pronomo di Tebe aveva arricchito i suoi strumenti di 'collari' e chiavi per includere fori non raggiungibili dalla mano, allargando così le capacità sonore degli auloi. Molti musicisti comunque continuavano a suonare e a cantare *pykná* di più larga misura che ora vennero assegnati ad un nuovo genere chiamato "cromatico". Verso la fine del secolo IV il genere "enarmonico" di quarti di tono (che non sopravvisse più di 100 anni) venne abbandonato.

Nel frattempo gli studiosi della scuola di Eratocle, chiamati *harmonikói*, analizzavano le sette 'specie di ottava', ovvero le varie 'armonie', ognuna delle quali era costruita su un grado diverso di una scala eptatonica di base, dall'estensione di quasi due ottave. Avevano dimostrato che, se fossero state trasportate tutte nell'ambito di un'unica ottava, avrebbero costituito un sistema armonico di scale separate da quarte ascendenti e quinte discendenti, simile al nostro circolo delle quinte: la minore – re minore – sol minore – do minore ecc. Il filosofo peripatetico Aristosseno completò tale sistema di scale con altre a distanza di semitono, rigettando ogni interferenza da parte dei pitagorici, che criticavano questo approccio privo di fondamenta matematiche. Nonostante la loro giusta osservazione, il suo *diáγραμμα polýtropon*

gettava comunque le basi per l'arte della modulazione come si manifesta nella musica cromatica dell'età ellenistica, che ancor oggi si può apprezzare ad esempio nell'inno ad Apollo del compositore Ateneo, eseguito nel 128/7 a.C. a Delfi, inciso in una delle pareti del Tesoro degli Atenesi, insieme a quello più lacunoso del compositore Limenio. Con queste composizioni si concludeva un'epoca che ci ha lasciato frammenti musicali delle tragedie euripidee *Oreste* e *Ifigenia*, il lamento di Tecmessa da una tragedia *Aiace* in una versione per voce femminile di epoca successiva e molti altri frammenti di citaredi, difficilmente collocabili. Dopo gli inni delfici, non abbiamo documentazione per 200 anni di consolidamento dell'Impero romano. I successivi documenti pervenutici sono dell'epoca romana a partire dal 2. secolo dell'era moderna. Oramai si tratta di musica diatonica con rare modulazioni: l'epitaffio di Sicilo; i componimenti di Mesomede di Creta, poeta al tempo dell'Imperatore Adriano, delle cui opere siamo debitori agli amanuensi medievali, così come dei brevi brani strumentali (i cosiddetti *Anonymi Bellermann*) del codice *Venetus Marcianus app. Cl. VI 10*; frammenti di drammi, conservatisi – insieme a un residuo di inno paleocristiano alla Trinità – su papiri, ritrovati nella sabbia di Oxyrhynchos e in Karanis nel Fayoum; il papiro di Berlino contenente, oltre al lamento di Tecmessa già citato, anche un peana, due interessanti frammenti strumentali e quattro frammenti drammatici. Un papiro di testi demotici riporta un ultimo brano dedicato ad uno strumento dell'ampia gamma di un'ottava e mezza, che modula tra il lidio e l'ipofrigio. I segni di *stigma* (punto dell'arsis), di *dicolon* (doppio punto indicante l'unione di più note sotto un'unica unità ritmica) e di *diseme* (il trattino che richiede la doppia lunghezza metrica) sono ben visibili e permettono la giusta interpretazione ritmica.



ἠ ἦ ὀ σ                      < ἠ  
 κ ῡ : <                      ὀ ἦ < ε <  
 ν ἦ ν                      < λ ὀ ε : λ  
 ὀ < ἦ ἦ ὀ ὀ σ φ ῥ λ

Fonte: "P.Mich.inv. 1205; Recto". <https://quod.lib.umich.edu/a/apis/x-3368/1205r.tif>. University of Michigan Library Digital Collections. Accessed January 20, 2024 (cf. Pöhlmann/West, *Documents of Ancient Greek Music* n. 61)

#### Bibliografia

- Egert Pöhlmann, *Denkmäler Altgriechischer Musik*, Nürnberg, 1970.  
 Martin Litchfield West, *The Babylonian Musical Notation and the Hurrian Melodic Texts*, in: *Music & Letters*, vol. 75 n. 2 (1991) pp. 161-179; *Ancient Greek Music*, Oxford University Press, 1992.  
 Egert Pöhlmann, Martin L. West, *Documents of Ancient Greek Music: The Extant Melodies and Fragments*, Oxford University Press, 2001.  
 Dahlia Shehata, *Contributions to the Music Theory System of Mesopotamia*, in: E. Hickmann, A. D. Kilmer & R. Eichmann (ed.), *Studien zur Musikarchäologie III* (= OrA 10), 2002, pp. 487-496.  
 Stefan Hagel, *Is nīd qabli Dorian? Tuning and modality in Greek and Hurrian music*, in: *Baghdader Mitteilungen* 36 (2005), Deutsches Archäologisches Institut. Orient-Abteilung, pp. 287-348; *Ancient Greek Music. A New Technical History* (Stefan Hagel AGM), Cambridge University Press, 2009.