

MASSIMO RAFFA

*Taranto e lo sviluppo della teoria musicale greca**

SUNTO

Archita e Aristosseno sono due figure di enorme importanza per la storia della teoria musicale greca tra V e IV sec. a.C. Il primo è esponente di punta del pitagorismo tarantino; il secondo, pur formatosi nel medesimo ambiente, se ne allontanerà sia geograficamente sia scientificamente, per fondare la ricerca armonica su basi apparentemente lontane dal magistero pitagorico. Nel presente contributo si riflette sui tratti comuni nel pensiero dei due studiosi, per provare e individuare uno specifico apporto magnogreco allo sviluppo della scienza armonica.

PAROLE CHIAVE

Magna Grecia - Archita - Aristosseno - Teoria musicale greca

ABSTRACT

Archytas and Aristoxenus are crucial in the history of Greek music theory in the last decades of the V cent. and the IV cent. BC. The former is an outstanding representative of Tarantine Pythagoreanism; the latter, although raised in the same environment, was to distance himself from it both geographically and scientifically, and to give the science of harmonics a new basis, apparently different from the Pythagorean doctrine. In this article a reflection is carried out on the common traits in their thought, in order to define the specific contribution of Magna Graecia, if any, to the development of ancient harmonics.

KEYWORDS

Magna Graecia - Archytas - Aristoxenus - Greek music theory

La teoria musicale greca antica è spesso considerata dagli studiosi moderni, se non proprio una materia arida (come sembra pensasse il giovane Franz Bücheler quando abbandonò il progetto di editare Aristosseno *materiae ariditatem pertaesius*¹), di sicuro assai astratta: astratta, si potrebbe dire, persino rispetto al suo oggetto, se si considera che la scienza armonica, specialmente in ambito pitagorico e neoplatonico, si risolve talvolta in una speculazione numerologica che trascura del tutto gli aspetti acustici e percettivi dei suoni stessi². Tanto più avulsa essa può apparire, a maggior ragione, dalle vicende storiche e politiche dei tempi nei quali si è sviluppata: sicché, se da una parte vi è abbondantissima letteratura sul rapporto tra musica (nel senso della *performance* poetico-musicale), società e politica nel mondo greco-romano³, come pure sull'uso di immagini e metafore musicali nel discorso politico⁴, è assai meno frequente, dall'altra parte, un

* Questo articolo nasce da una relazione da me tenuta in inglese, con il titolo *The Importance of Tarentum in Greek Music Theory: Archytas and Aristoxenus*, durante il "XVIII Seminario di Ricerca di Moisa sulla musica greca e romana" (Lecce, Università del Salento, 1-5 Luglio 2024). Ringrazio Daniela Castaldo, Alessandra Manieri, Flavia Frisone e tutti gli altri amici e colleghi che in quell'occasione sono intervenuti nella discussione. Sono anche grato ai revisori anonimi di questa versione del testo per la loro lettura attenta e i loro rilievi costruttivi, che mi hanno consentito di precisare meglio le mie idee ed evitare imprecisioni. Se ne fossero rimaste, ovviamente, sono da imputarsi a me soltanto.

¹ Così Carl Jan in MSG, p. VI.

² In questa distanza dalla percezione consiste, naturalmente, la 'astrattezza' alla quale mi riferisco, non certo alla numerologia in sé, dato che per il pensiero antico il numero è tutt'altro che una entità astratta nell'accezione moderna del termine. Quanto agli esiti più speculativi del medio e tardo platonismo, le loro premesse sono già, *in nuce*, in Platone, sul cui antiempirismo in fatto di armonica è sempre fondamentale MERIANI 2003, pp. 83-113. Per una discussione equilibrata dell'atteggiamento del filosofo nei confronti dell'osservazione empirica dei fenomeni, che, sebbene riferita all'astronomia, può illuminare anche i temi musicali, vd. anche VLASTOS 1990.

³ Talmente abbondante da non poter essere certo elencata per intero qui. Tra i contributi più significativi, CASSIO - MUSTI - ROSSI 2000, YATROMANOLAKIS 2012 (in generale); CSAPO 2004, D'ANGOUR 2007 (per la cosiddetta "nuova musica" tra V e IV sec. a.C.); RESTANI 2004 (per l'Ellenismo e la tarda Antichità). Quanto al mondo romano, vd. MORGAN 2023.

⁴ Anche in questo caso sarà opportuno limitarsi ad alcuni contributi fondamentali: CASERTA 2007, MOSCONI 2009.

approccio alla teoria in sé e ai suoi aspetti più tecnici in relazione a quei contesti.

Quella che propongo qui è, appunto, una lettura che vada in questa direzione. L'ambito di riferimento è la realtà magnogreca, in particolare tarentina, tra la seconda metà del V secolo e la prima metà del IV, in cui spiccano le figure di Archita e Aristosseno. La scelta è motivata da diversi fattori: innanzitutto, questi due teorici contribuiscono in modo determinante al porsi della scienza armonica come campo autonomo del sapere: Archita in quanto autore di uno dei primi esempi di prosa scientifica in questo campo con il trattato intitolato Ἀρμονικός (*scil. λόγος*, *Sull'armonica*) o, meno probabilmente, Περὶ μαθηματικῆς (*Sulla scienza*)⁵; Aristosseno in quanto fautore, negli *Elementa harmonica* (Ἀρμονικὰ στοιχεῖα) di un'ambiziosa operazione intellettuale tendente ad affrancare la scienza della corretta melodia dal protettorato dell'acustica e della matematica pitagoriche⁶ e a conferirle uno statuto epistemologico indipendente, basato su un sistema di assiomi e corollari che, oltre a essere debitore dell'epistemologia aristotelica⁷, presenta più di un'analogia con gli *Elementi euclidei*⁸. In secondo luogo, entrambi gli autori condividono l'origine tarentina, il medesimo *milieu* intellettuale⁹ e, sebbene in modi assai diversi, l'impegno politico. Di Archita è superfluo ricordare il ruolo chiave ricoperto, con i suoi sette mandati da stratego, in uno dei periodi più floridi della storia di Taranto, cioè nella prima metà del IV secolo¹⁰. Aristosseno, che di Archita fu biografo entusiasta e a cui si deve probabilmente buona parte delle

⁵ Archyt. fr. 1 Huffman. Il primo titolo si deve a Nicom. *Arithm.* 1,3,4, il secondo a Porph. IN PTOL. HARM. 1,3, p. 69,10-11 Raffa (= p. 56,4 Düring). Discussione in HUFFMAN 2005, p. 126. Pur consapevole della problematicità della cronologia di Archita, seguo la proposta di Carl Huffman, che ne colloca il floruit attorno al 380 a.C., la nascita tra il 435 e il 410 e la morte intorno al 350 (ivi, pp. 5-6).

⁶ Vd. GIBSON 2005, pp. 99-101; BARKER 2007, pp. 229-259.

⁷ Come nota felicemente BARKER 2007, pp. 105-112; vd. pure GIBSON 2005, pp. 23-38.

⁸ Vd. BRANCACCI 2008, pp. 101-124.

⁹ Mnesia (chiamato anche Spintharos), padre di Aristosseno e musicista egli stesso, conosceva Archita ed è probabile che ne fosse seguace (discussione dettagliata in VISCONTI 1999, pp. 36-63). Va ovviamente ricordato che Aristosseno, diversamente da Archita, non trascorse tutta la vita a Taranto, ma si trasferì ad Atene, presumibilmente dopo il 335 a.C. (vd. BARKER 2007, p. 114), per diventare allievo di Aristotele.

¹⁰ Sulla cronologia di Archita nel quadro delle vicende di Taranto vd. l'esauriente esposizione, con bibliografia, di HUFFMAN 2005, pp. 5-18; in particolare, sulla questione dei sette incarichi come stratego, ivi, pp. 12-14; GIANGIULIO 2016², p. 141-143. Su Taranto e la sua fortuna nella prima metà del IV secolo vd. BRACCESI - RAVIOLA 2008, pp. 159-163; FRISONE 2019.

notizie e degli aneddoti su di lui circolanti nelle fonti posteriori¹¹, non pare aver avuto incarichi politici o militari, ma fu strenuamente convinto del valore etico della musica; convinzione che si riflette chiaramente nel suo ben noto conservatorismo musicale e spiega probabilmente alcuni fatti della sua biografia, primo tra tutti il soggiorno a Mantinea, dove a quanto pare si coltivava un ideale etico-musicale di ascendenza spartana che il filosofo doveva trovare consono alle proprie posizioni¹². Di questi due personaggi si prenderanno dunque in esame gli apporti più significativi allo sviluppo dell'armonica, con il proposito di darne una lettura che si allarghi al di là del mero orizzonte tecnico e di provare a comprendere se si possa parlare di uno specifico contributo della cultura magnogreca alla teoria musicale tra la tarda età classica e le soglie dell'Ellenismo.

Come apprendiamo da Claudio Tolomeo, Archita dà il suo contributo alla questione della corretta divisione del tetracordo¹³. Se dobbiamo dar credito alla fonte, e non v'è motivo per non farlo, le sue *divisiones* sono le seguenti:

- per il genere diatonico $9/8 \times 8/7 \times 28/27$;
- per il cromatico $32/27 \times 243/224 \times 28/27$;
- per l'enanarmonico $5/4 \times 36/35 \times 28/27$.

¹¹ I frammenti ascrivibili alla perduta *Vita di Archita* di Aristosseno sono i nn. 47-50 dell'edizione Wehrli. Per Aristosseno come fonte dell'aneddotica su Archita vd. HUFFMAN 2005, pp. 18-20.

¹² La fonte antica per il soggiorno di Aristosseno a Mantinea è Sud. s.v. Ἀριστόξενος, α 3927 Adler. VISCONTI 1999, pp. 64-65 la pone, con ottime ragioni, intorno al 350 a.C. Per un'analisi accurata del moralismo musicale del filosofo tarentino vd. VISCONTI 2000 e MERIANI 2003, pp. 49-81 (quest'ultimo, in particolare, per la sopravvivenza delle posizioni aristosseniche nel *De musica* attribuito a Plutarco).

¹³ Cfr. Ptol. *Harm.* 1,13 et 2,14 = Archyt. test. A16 Huffman (rispettivamente, descrizione delle *divisiones tetrachordi* architee e traduzione dei rapporti indicati da Archita in valori assoluti, in sinossi con le scale di Aristosseno, Eratostene, Didimo il Musico e lo stesso Tolomeo; su Archita in Tolomeo rimane fondamentale BARKER 1994). La divisione del tetracordo consiste nel determinare le ampiezze dei tre intervalli che costituiscono appunto la successione discendente di quattro note, comprese in un intervallo di quarta, che costituisce l'elemento primario per la costruzione delle scale musicali più ampie. In ambito pitagorico, poiché gli intervalli sono espressi mediante rapporti tra numeri (λόγοι), enunciare una *divisio* equivale a indicare tre rapporti il cui prodotto sia uguale a $4/3$, che è appunto il λόγος corrispondente alla quarta. La questione è complicata dal fatto che esistono alcune limitazioni nella scelta dei rapporti: ad esempio, nel pitagorismo più ortodosso essi devono essere tutti superparticolari, cioè devono avere il numeratore maggiore di una unità rispetto al denominatore (p. es. $9/8$, $16/15$, ecc.); inoltre, a seconda che il genere sia diatonico, cromatico o enarmonico, la grandezza del primo rapporto, cioè il più acuto, cresce, in modo da essere maggiore di ciascuno dei rimanenti nel cromatico e maggiore del loro prodotto nell'enanarmonico.

Come si nota *ictu oculi*, il requisito della superparticolarità non è sempre rispettato: 32/27 e 243/224 non hanno la forma $(n+1)/n$; inoltre (ed è questa la stranezza più interessante) il terzo intervallo, il più grave del tetracordo, è uguale in tutti e tre i generi. La spiegazione più convincente di queste caratteristiche si deve a Stefan Hagel¹⁴, che vi ha visto la traduzione in termini numerici – cioè pitagorici – non di tetracordi dedotti da calcoli astratti, bensì di accordature reali usate dai musicisti pratici. In particolare, l'identità del terzo intervallo in tutti i generi lascia pensare a un'impronta auletica, giacché potrebbe rispecchiare l'intervallo, invariabile, tra la nota più grave dello strumento, emessa con tutti i fori chiusi (a canna intera, il cosiddetto βόμβυξ) e quella ottenuta aprendo il primo foro dal basso, ossia la penultima più grave.

L'escerto incipitale¹⁵ del trattato ricordato sopra, d'altro canto, muove dalla lode di “coloro che si occupano delle scienze” (οἱ περὶ τὰ μαθήματα), per poi mostrare la parentela tra l'astronomia e la musica, il cui punto d'incontro è rappresentato dalla geometria e dall'aritmetica. Il discorso si sposta poi sull'acustica: ogni suono è generato da un impatto (πλαγὰ), dalla cui forza e velocità dipende il suo essere “acuto” (ὀξύς) o “grave” (βαρύς). Si tratta di una riflessione ancora in fase embrionale, che concepisce il suono come una sorta di proiettile e non distingue tra ciò che oggi chiamiamo il volume, ossia l'intensità, e l'altezza vera e propria, ossia l'essere acuto o grave; ai fini del nostro discorso, però, più che il posto di questo frammento nella storia dell'acustica antica¹⁶ è rilevante la scelta degli esempi per dimostrare il nesso causale tra l'impatto e il risultato sonoro. Essi sono, nell'ordine:

- un bastoncino («se si prende un bastoncino e lo si muove in modo lento e debole, si produrrà un suono basso; se invece lo si muove con velocità e forza, un suono alto»),
- la voce umana («se nel parlare o nel cantare si vuol ottenere una voce alta e forte, si ricorre a una violenta emissione di fiato»),
- l'*aulós* («anche negli *auloi*, il soffio che parte dalla bocca e termina

¹⁴ Vd. HAGEL 2009, pp. 171-182.

¹⁵ Che si tratti di un *incipit*, oltre a intuirsi dall'andamento del discorso, si ricava tanto da Porfirio (λέγει [scil. ὁ Ἀρχύτας] δ' ἐν τῷ Περὶ μαθηματικῆς εὐθύς ἐναρχόμενος τοῦ λόγου τάδε ...) quanto da Nicomaco (ἀλλὰ καὶ Ἀρχύτας ὁ Ταραντίνος ἀρχόμενος τοῦ ἀρμονικοῦ ... οὕτω πως λέγει ...); vd. anche HUFFMAN 2005, p. 115.

¹⁶ Pur non conquistando lo *status* di una scienza autonoma, ciò che oggi chiamiamo 'acustica' è premessa essenziale della speculazione armonica. Rinvio il lettore interessato, oltre che oltre all'analisi di HUFFMAN 2005, pp. 129-148, anche a LAZZERI 2010 e RAFFA 2018, pp. 74-79.

nei fori vicini alla bocca produce un suono più alto a cause della maggior forza, mentre quello che termina nei fori più lontani produce un suono più basso»),

- infine i *rhómboi* («in effetti lo stesso accade anche con i rombi che si fanno roteare nei misteri. Se li si muove in modo calmo, essi producono un suono basso, mentre se li si fa girare con forza producono un suono alto»)¹⁷. Ebbene, questi esempi sembrano scelti per poter essere compresi anche da un osservatore privo di competenze musicali. Gli oggetti menzionati, infatti, sono di uso comunissimo e appartengono all'esperienza di chiunque, persino di un bambino¹⁸; anche quando menziona uno strumento musicale, come l'*aulós*, Archita non fa alcun riferimento al sapere tecnico, per esempio alle diverse note, ma soltanto al variare della distanza tra l'ultimo foro aperto e l'imboccatura dello strumento, cosa che è comprensibile da chiunque. Non è casuale, poi, la mancata menzione degli strumenti a corda, tanto quelli a corde di pari lunghezza, come lire e cetre, quanto quelli a telaio triangolare, come le arpe. Certamente i cordofoni non erano meno noti né meno diffusi degli aerofoni in tutta l'area mediterranea, tanto meno in Magna Grecia; tuttavia, l'osservazione dall'esterno del nesso tra forza della *πλάγá* e le caratteristiche del suono sarebbe stata più difficile e avrebbe comportato il possesso di alcuni prerequisiti, come diremmo oggi, tra cui la nozione della tensione delle corde stesse, che non è visibile all'occhio¹⁹.

Vi è poi un altro motivo di interesse nella scelta degli esempi. Per spiegarlo occorre, credo, una breve digressione sul pensiero di Aristosseno, il più grande teorico musicale tarentino della generazione successiva a quella di Archita, a cui viene attribuita, come già ricordato, una sorta di rivoluzione copernicana nel pensiero musicale, che mette al centro della riflessione non già il *λόγος*, bensì la *αἴσθησις*, la percezione, e ne fa il criterio ultimo di valutazione di cosa sia ammissibile o meno nella composizione melodica. Preliminare a questo nuovo approccio è la distinzione tra la voce cantante o discreta, che procede per intervalli musicali ben definiti e altezze che rimangano stabili e individuabili dall'inizio alla fine della singola nota (*φωνῇ διαστηματικῇ*), e la voce parlante o continua, in cui l'altezza muta così rapidamente e senza soluzione di continuità da non poter essere assunta dalla percezione come criterio distintivo della differenza tra una nota

¹⁷ Archyt. fr. 1,20-24; 27-29; 31-37 Huffman.

¹⁸ Oltre ad essere impiegati nei misteri, i *ρόμβοι* erano tra i giocattoli più diffusi: cfr. Clem. Al. *Protr.* 2,17-18; Hesych. *ρ* 433 Schmidt *s.v.* *ρόμβος*.

¹⁹ Vd. RAFFA 2014, pp. 99-100.

e l'altra (φωνή συνεχής)²⁰; com'è noto, solo la prima forma di movimento vocale produce suoni utilizzabili in musica, ossia le 'note' (φθόγγοι), che sono gli elementi primi della melodia. Questo pensiero, pur nato dall'osservazione della voce (il che è facilmente comprensibile, data la natura melodica della lingua greca e della sua accentazione), si applica ovviamente a tutta la musica, inclusa quella strumentale, dato che nella civiltà musicale greca antica, almeno nell'epoca alla quale ci stiamo riferendo, non sembra di poter individuare elementi di un linguaggio idiomatistico strumentale distinto da quello vocale. Ne consegue che la teorizzazione aristossenica sancisce, in generale, una dicotomia tra il suono musicale vero e proprio, che procede per φθόγγοι (quello della voce cantante e degli strumenti ad altezza definita), e tutti quei suoni che oggi definiremmo 'aperiodici', i quali non hanno cittadinanza nell'espressione musicale se non in forme marginali e ancillari: tra gli strumenti, ad esempio, le percussioni; quanto alla voce, oltre naturalmente al parlato, le vocalizzazioni intermedie come la cosiddetta παρακαταλογή, la cui efficacia espressiva risiede appunto, secondo il compilatore di uno dei *Problemata* pseudo-aristotelici, nell'introdurre discontinuità e anomalia nel flusso delle ᾠδαί che la precedono e la seguono²¹. La portata storica di questa differenza è difficilmente sottovalutabile: essa rimarrà praticamente invariata lungo l'intero sviluppo della musica occidentale, fino alle avanguardie del secondo Novecento, quando, con la musica concreta prima e con l'elettronica poi, verrà abbattuto lo steccato tra i suoni musicali (le 'note' di Aristosseno) dotati di struttura periodica, e i 'rumori'²².

Ebbene, vi è motivo di ritenere che questa sistemazione concettuale così importante e gravida di conseguenze non sia un'innovazione di Aristosseno, ma gli preesista. Infatti Porfirio, nel riportare quello che per noi è il fr. 1 Huffman di Archita, abbandona momentaneamente la citazione *de verbo* e passa improvvisamente a una frase riassuntiva, per poi riprendere la citazione: "... dopo aver detto altro sul fatto che il movimento della voce è intervallare, Archita ricapitola il discorso in questo modo: ..."

²⁰ Cfr. Aristox. *Harm.* 1,8-10, pp. 13-15 Da Rios.

²¹ [Arist.] *Probl.* 19,6 (918a,10-12).

²² È interessante ricordare come il compositore e teorico della musica francese Pierre Schaeffer (1910-1995), pioniere della cosiddetta *musique concrète*, che assumeva ogni genere di suono come materiale compositivo manipolabile, sentisse la profonda distanza tra la propria concezione di cosa sia musicale e quella dei Greci, tanto da scrivere che la filosofia greca era contro di lui (SCHAEFFER 1952 (2012), p. 65).

(εἰπὼν δὲ καὶ ἄλλα περὶ τοῦ διαστηματικῆν εἶναι τὴν τῆς φωνῆς κίνησιν, συγκεφαλαιοῦται τὸν λόγον ὡς ...) ²³. L'espressione κίνησις τῆς φωνῆς e l'aggettivo διαστηματική, che per noi sono prettamente aristossenici, potrebbero essere stati adoperati anacronisticamente da Porfirio nel proprio riassunto del dettato architeo, ma ciò che conta è il concetto dietro l'espressione: cioè il fatto che nella Taranto di Archita fosse già maturata la consapevolezza del valore distintivo dell'altezza stabile e riconoscibile del suono ai fini del suo utilizzo come materiale musicale ²⁴. Considerato che in questo testo Archita presenta, con ogni probabilità, non idee proprie, ma concezioni elaborate da altri (appunto, οἱ περὶ τὰ μαθήματα: forse pitagorici della generazione precedente alla sua) ²⁵, potremmo spingerci a ipotizzare che la nozione del movimento intervallare della voce cantante fosse già stata teorizzata prima di Archita stesso.

Se ora torniamo agli esempi portati dal filosofo nel fr. 1, possiamo notare come siano rappresentativi di entrambe le categorie di suoni. I bastoncini e i rombi, infatti, emettono 'rumori', cioè suoni di altezza non definita; gli *auloi* emettono chiaramente 'note', mentre la voce può trovar posto in entrambi i gruppi, in quanto produce suono non musicale (rumore) quando parla e suono musicale (note) quando canta. A questo punto è difficile sottrarsi all'idea che Archita abbia scelto i suoi esempi in modo da coprire tutte le tipologie di suoni teorizzate ai suoi tempi, per di più equilibrando suoni prodotti da oggetti inanimati e suoni vocali, e che abbia voluto coniugare la completezza con la chiarezza, come abbiamo provato a mostrare sopra. Questo desiderio di chiarezza dimostrativa è coerente, del resto, con l'interesse paideutico che sembra permeare il pensiero del nostro

²³ Porph. *In Ptol. Harm.* 1,3, p. 71,4-5 Raffa = 57,24-25 Düring.

²⁴ Se ciò è vero, rimane da indagare se Aristosseno abbia semplicemente riproposto una classificazione precedente o se vi abbia introdotto elementi di novità: ad esempio, se la nozione di voce continua o parlante fosse anch'essa riconducibile alla generazione di Archita, o se sia stata perfezionata da Aristosseno stesso per definire meglio i contorni di quella diastematica; e, posto che sia questo il caso, se Aristosseno sia stato spinto a perfezionare questa dicotomia dall'esperienza del teatro di IV secolo, al quale dev'essere stato esposto soprattutto dopo il trasferimento ad Atene. Sempre più spesso, infatti, parti cantate, recitate e declamate in *parakatalogē* si trovavano accostate senza soluzione di continuità (cfr. [Arist.] *Probl.* 19,6,918a,10-12), il che avrebbe ben potuto sollecitare il filosofo a riflettere sulle differenze tra i diversi tipi di movimento della voce. Si tratta di una questione a mio avviso affascinante e fondamentale per la comprensione tanto dello sviluppo della teoria musicale quanto del teatro post-euripideo, che merita però una trattazione autonoma in altra sede.

²⁵ Va naturalmente ricordato che il valore dell'espressione 'pitagorici' è di difficile definizione: vd. HUFFMAN 2005, pp. 126-129.

filosofo. A parte la notizia che gli attribuisce l'invenzione della πλαταγή, un giocattolo sonoro (solo un caso?) per bambini²⁶, Archita è un convinto assertore dell'utilità sociale e politica della disseminazione della conoscenza: in uno scritto forse intitolato *Sulle scienze* (Περὶ μαθηματικῶν)²⁷, tesse un elogio della capacità di far di conto (λογισμός) come elemento stabilizzatore della conflittualità sociale (στάσις), giacché grazie ad esso "trattiamo i nostri reciproci affari" (περὶ τῶν συναλλαγμάτων διαλλασσόμεθα)²⁸. Tutto ciò delinea la convinzione che i μαθήματα non siano oggetti di apprendimento avulsi dalla vita concreta della πόλις, ma contribuiscano attivamente a migliorarla.

La promozione del calcolo e l'invito a comprendere le differenze tra i suoni appaiono riconducibili, quindi, a un unico progetto politico e intellettuale, che va visto, credo, nel più ampio contesto del pitagorismo magnogreco di IV secolo. Quali che fossero state le esatte dinamiche delle rivolte che nel secolo precedente avevano spazzato via la prima generazione pitagorica²⁹, si può sostenere con relativa sicurezza che i 'nuovi' pitagorici, quelli appunto coevi di Archita e Aristosseno³⁰, avessero perso quel tratto elitario ed esoterico che forse aveva innescato quelle rivolte; e che avessero maturato, invece, una nuova consapevolezza del valore sociale della conoscenza. In questo senso, vi è una linea che unisce i tratti 'democratici' del primo – l'apologia del λογισμός in politica, la ricerca della comprensibilità attraverso esempi tratta dalla vita quotidiana nella teoria acustica e, infine, la probabile traduzione in termini matematici delle accordature pratiche

²⁶ Cfr. Arist. *Pol.* 8,1340b,25-31 (= Archyt. test. A10 Huffman). Per l'identificazione, in ogni caso problematica e incerta, della πλαταγή con i crotali rinvenuti proprio a Taranto e in altri siti dell'Italia meridionale vd. BELLIA 2012, pp. 14-19. Aristotele sostiene che l'oggetto servisse a distrarre i pargoli, in modo che non danneggiassero le suppellettili domestiche, ma questa potrebbe essere la sua opinione più che la finalità dello stesso Archita. È possibile, tuttavia, che il filosofo tarentino non ne sia in senso stretto il πρώτος εὑρετής (i cosiddetti clapper sono infatti assai diffusi in ambito mediterraneo), ma piuttosto che ne abbia intuito l'utilità educativa, in particolare per l'apprendimento del nesso gesto-suono e per la coordinazione motoria in età infantile.

²⁷ Archyt. fr. 3 Huffman. È incerto se il frammento, trádito da Stobeo e Giamblico, appartenga a un'opera indipendente o se vada assegnato a una diversa parte del medesimo scritto cui appartengono il fr. 1, già menzionato, e il fr. 2, sui tre tipi di medietà (aritmetica, geometrica e armonica): vd. HUFFMAN 2005, pp. 187-188.

²⁸ Per una contestualizzazione storico-politica del fr. 3, vd. HUFFMAN 2005, pp. 184-186; GIANGIULIO 2016², pp. 143-147; FRISONE 2019, pp. 126-127.

²⁹ Sulle fonti per le cosiddette rivolte antipitagoriche che nel V secolo si estendono da Crotone a tutta la Magna Grecia, e sulle relative difficoltà di interpretazione, vd. MUSTI 1990; GIANGIULIO 2016², pp. 106-114; COPPOLA 2021.

³⁰ Si deve ritenere che Taranto sia stata una città democratica durante l'intero arco dell'attività intellettuale e politica di Archita: vd. HUFFMAN 2005, p. 17.

nell'armonica – alla riflessione teorica del secondo. Com'è noto, infatti, Aristosseno scardina il legame tra i presupposti pitagorici dell'acustica e le logiche interne all'arte musicale. Nel mondo pitagorico, che è il mondo della commensurabilità delle grandezze espressa da rapporti numerici, un intervallo tra due note consecutive non può, di norma, essere diviso in due parti uguali, poiché l'equivalente aritmetico non sarebbe pensabile nel campo dei numeri naturali (che è, appunto, quello in cui opera il pensiero pitagorico)³¹. Nell'esperienza dei musicisti pratici, però, il rapporto tra due note viene visto come una distanza tra due punti. Ad esempio, considerati due fori contigui sulla canna di un *aulós*, che diano due note alla distanza di un tono, il musicista pratico sa che sarà sufficiente praticare un foro a metà tra i due per ottenere una nota intermedia, equidistante tra le altre due. Ciò che è impossibile alla matematica pitagorica, la quale opera nel regno del discreto, è invece perfettamente possibile nella vita reale, che è immersa nel regno del continuo. Si tratta, insomma di qualcosa di simile al noto paradosso di Achille e della tartaruga: la tartaruga è irraggiungibile nel mondo del discreto, ma il Pelide la supererà agevolmente nel mondo del continuo³².

Ciò detto, si comprenderà come Aristosseno, nel momento in cui teorizza scale che comprendono semitoni, terzi e persino quarti di tono, legittimi fortemente il ruolo della logica dei musicisti pratici e dei costruttori di strumenti musicali nel campo della teoria armonica; proseguendo, in ciò, sulla strada 'democratica' che Archita stesso aveva inaugurato, nel momento in cui, pur mantenendo l'impostazione pitagorica nelle sue *divisiones*, aveva però rinunciato alla superparticolarità, in uno sforzo di avvicinamento alla musica pratica e in un approccio alla realtà non normativo, bensì descrittivo. In quest'ottica il pensiero teorico musicale di Aristosseno può spiegarsi, prima ancora che con la sua già ricordata adesione all'epistemologia aristotelica, con il suo radicamento in quella che possiamo chiamare un'ala empirista, forse genuinamente tarentina, del variegato

³¹ Poiché le operazioni con i rapporti sono di grado superiore rispetto a quelle analoghe con gli intervalli, nel senso che alla somma e sottrazione tra i secondi corrispondono rispettivamente la moltiplicazione e la divisione dei primi (vd. anche n. 13), dividere un dato intervallo in due parti uguali corrisponde a estrarre la radice quadrata del relativo rapporto. Ad esempio, poiché il rapporto del tono è $9/8$, è evidente che un ipotetico 'semitono' implicherebbe l'uso di un numero trascendente, cioè $2\sqrt{2}$. La divisione del tono secondo la teoria pitagorica, quindi, non è in parti uguali, ma in parti quasi uguali, cioè un $\lambda\epsilon\iota\mu\mu\alpha$ (espresso dal rapporto $256/243$) e una $\alpha\pi\omicron\tau\omicron\mu\eta$ (espressa dal rapporto $2187/2048$; vd. Ptol. *Harm.* 1,10).

³² Vd. le penetranti osservazioni di PIANA 2009, pp. 16-19 e 2010, pp. 486-491.

mondo pitagorico magnogreco; un'ala destinata ad esser messa in ombra dal prevalere, sul suolo ateniese, dell'antiempirismo platonico³³, tanto che l'Aristosseno musicologo è tuttora pressoché unanimemente considerato un discepolo di Aristotele, nonostante le profonde radici pitagoriche che pure sono state ben evidenziate da alcuni, prima fra tutti Sophie Gibson³⁴, e che rimangono ben presenti anche dopo il trasferimento ad Atene.

Se dunque volessimo indicare quale sia stato lo specifico apporto della Magna Grecia allo sviluppo della teoria musicale ellenica, potremmo azzardarci a definirlo come un forte aggancio alla realtà della musica pratica, resistente alla tentazione del dogmatismo astratto che avrebbe interessato gli sviluppi più tardi dell'armonica pitagorica.

Massimo Raffa
Università del Salento
massimo.raffa@unisalento.it

³³ Su cui vd. MERIANI 2003, pp. 83-113.

³⁴ GIBSON 2005, pp. 100-101.

BIBLIOGRAFIA

- BARKER 1994 A. D. BARKER, "Ptolemy's Pythagoreans, Archytas, and Plato's Conception of Mathematics", *Phronesis* 39/2, 1994, pp. 113-135.
- BARKER 2007 A. D. BARKER, *The Science of Harmonics in Classical Greece*, Cambridge 2007.
- BELLIA 2012 A. BELLIA, *Strumenti musicali e oggetti sonori nell'Italia meridionale e in Sicilia (VI-III sec. a.C.)*, Lucca 2012.
- BRANCACCI 2008 A. BRANCACCI, *Musica e filosofia da Damone a Filodemo. Sette studi*, Firenze, 2008.
- BRACCESI - RAVIOLA 2008 L. BRACCESI, F. RAVIOLA, *La Magna Grecia*, Bologna 2008.
- CASERTA 2007 C. CASERTA, "Normale e patologico nel corpo e nella polis. Isonomia e armonia fra VI e V secolo", in *Tra concordia e pace. Parole e valori della Grecia antica*, a c. di G. DAVERIO ROCCHI, Milano 2007, pp. 89-115.
- CASSIO - MUSTI - ROSSI 2000 *Synaulia: cultura musicale in Grecia e contatti mediterranei*, a c. di A. C. CASSIO, D. MUSTI e L. E. ROSSI, Napoli 2000.
- COPPOLA 2021 A. COPPOLA, "Il discorso di Ninone in Giamblico e la rivolte antipitagoriche del V secolo", *Hesperia* n. s. 3, 2021, pp. 175-189.
- CSAPO 2004 E. CSAPO, "The Politics of the New Music", in *Music and the Muses. The Culture of Mousiké in the Classical Athenian City*, ed. by P. WILSON and P. MURRAY, Oxford 2004, pp. 207-248.
- D'ANGOUR 2007 A. D'ANGOUR, "The Sound of *Mousike*: Reflections on Aural Change in Ancient Greece", in *Debating the Athenian Cultural Revolution: Art, Literature, Philosophy, and Politics 430-380 BC*, ed. by R. OSBORNE Cambridge 2007, pp. 288-300.
- FRISONE 2019 F. FRISONE, "ἰσχυσαν δέ ποτε οἱ Ταραντῖνοι καθ'ὑπερβολήν ... La stagione di Taranto 'felicitissima'", in *Mitomania. Storie ritrovate di uomini ed eroi*. Atti della Giornata di Studi. Taranto, Museo Archeologico Nazionale, 11 Aprile 2019, a c. di E. DEGLI INNOCENTI et al., Roma 2019, pp. 121-134.

- GIANGIULIO 2016² M. GIANGIULIO, *Democrazie greche. Atene, Sicilia, Magna Grecia*, Roma 2016² (prima ed. 2015).
- GIBSON 2005 S. GIBSON, *Aristoxenus of Tarentum and the Birth of Musicology*, London - New York, 2005.
- HAGEL 2009 S. HAGEL, *Ancient Greek Music. A New Technical History*, Cambridge, 2009
- HUFFMAN 2005 C. A. HUFFMAN, *Archytas of Tarentum. Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge, 2005.
- LAZZERI 2010 M. LAZZERI, s. v. "Acustica", in *Dizionario delle scienze e delle tecniche di Grecia e Roma*, a c. di P. RADICI COLACE, Pisa - Roma, 2010, pp. 32-27.
- MERIANI 2003 A. MERIANI, *Sulla musica greca antica. Studi e ricerche*, Napoli, 2003.
- MORGAN 2023 H. MORGAN, *Music, Politics and Society in Ancient Rome*, Cambridge, 2023.
- MOSCONI 2009 G. MOSCONI, "Governare in armonia: struttura e significato ideologico di un campo metaforico in Plutarco", in *Il sapere musicale e i suoi contesti da Teofrasto a Claudio Tolomeo*, a c. di D. CASTALDO, D. RESTANI e C. TASSI, Ravenna 2009, pp. 105-128.
- MUSTI 1990 D. MUSTI, "Le rivolte antipitagoriche e la concezione pitagorica del tempo", *QUCC* 36/3, 1990, pp. 35-65.
- MSG *Musici Scriptores Graeci*, ed. C. JAN, Stutgardiae et Lipsiae 1895 (rist. anast. 1994).
- PIANA 2009 G. PIANA, *Un percorso attraverso i problemi di filosofia della musica*, Università degli Studi di Milano, 2009 (<http://filosofia.dipafilo.unimi.it/~piana/index.php/blog-categoria/80-un-percorso-attraverso-i-problemi-di-filosofia-della-musica> [ultimo accesso 14.01.2025]).
- PIANA 2010 G. PIANA, *Album per la teoria greca della musica*, Università degli Studi di Milano, 2010 (<http://filosofia.dipafilo.unimi.it/piana/index.php/filosofia-della-musica/118-album-per-la-teoria-greca-della-musica> [ultimo accesso 14.01.2025]).

- RAFFA 2014 M. RAFFA, "Acustica e divulgazione in Archita di Taranto: il fr. 1 Huffman come 'protrettico alla scienza'", in *Musica, culti e riti nell'Occidente greco*, a c. di A. BELLIA, Pisa - Roma, 2014, pp. 95-101.
- RAFFA 2018 M. RAFFA, "Il missile e la corda. Modelli ingenui nell'acustica degli antichi", *De Musica* 22, 2018, pp. 70-98.
- RESTANI 2004 D. RESTANI, *Musica per governare. Alessandro, Adriano, Teodorico*, Ravenna, 2004.
- SCHAEFFER 1952 (2012) P. SCHAEFFER, *In Search of a Concrete Music*, Berkeley - Los Angeles - London, 2012 (ed. or. *A la recherche d'une musique concrète*, Paris 1952).
- YATROMANOLAKIS 2012 *Music and Cultural Politics in Greek and Chinese Societies*, Vol. 1, *Greek Antiquity*, Cambridge, MA, 2012.
- VISCONTI 1999 A. VISCONTI, *Aristosseno di Taranto. Biografia e formazione spirituale*, Naples 1999.
- VISCONTI 2000 A. VISCONTI, "Musica e attività politica in Aristosseno di Taranto", in *Tra Orfeo e Pitagora. Origini e incontri di culture nell'Antichità*. Atti dei seminari napoletani 1996-1998, a c. di A. VISCONTI, in M. TORTORELLI GHIDINI, A. STORCHI MARINMO, Napoli, 2000, pp. 463-486.
- VLASTOS 1990 G. VLASTOS, "The Role of Observation in Plato's Conception of Astronomy", in *Greek Studies in the Philosophy and History of Science*, a c. di P. NICOLA-COPOULOS, Dordrecht - Boston - London, 1990, pp. 1-27.

