

Heráclito e a música. Análise do Fragmento 51

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: MUSICOLOGIA E ESTÉTICA MUSICAL

Marcus Mota

UnB - mmarcusmotaunb@gmail.com

Resumo: Heráclito é normalmente associado a temas abstratos e universalistas. Porém, muitos de seus fragmentos se referem a situações sonoramente orientadas. Entre tais fragmentos, temos um grupo de 'fragmentos musicais', que possuem referências às práticas musicais antigas gregas. O objetivo desta comunicação é explicitar tais referências, de modo esclarecer como som e pensamento se articulam em textos que se organizam como experimentos aurais. Para tanto, será analisado em detalhe o fragmento 51, a partir de dados filológicos e iconográficos. Neste fragmento há o enfoque em cordofones, a partir dos quais se registra uma concepção ondulatória na produção e recepção de sons.

Palavras-chave: Heráclito. Fragmentos 51. Lira.

Heraclitus and the Music: An Analysis of Fragment 51

Abstract: Heraclitus is usually associated with abstract and universal themes. However, many fragments refer to sound-oriented situations. Among these fragments, we have a group of 'musical' fragments that have references to Ancient Greek musical practice. This paper deals with an explanation of these references, so clarify how sound and thought articulated in texts that are organized as aural experiments. Therefore, it will be analyzed in detail the fragment 51, from philological and iconographic data. In this fragment there is the focus on string instruments, and an undulatory perspective in the production and reception of sounds.

Keywords: Heraclitus. Fragment 51. Lyre.

1. O fragmento 51

O fragmento 51 assim se enuncia: "Não compreendem como o divergente concorda consigo mesmo, harmonia de movimentos contrários, como os do arco e da lira"¹. A complementariedade entre o arco e lira foi assim interpretada por Platão que, em *O Banquete* (187a5-6.), afirma²:

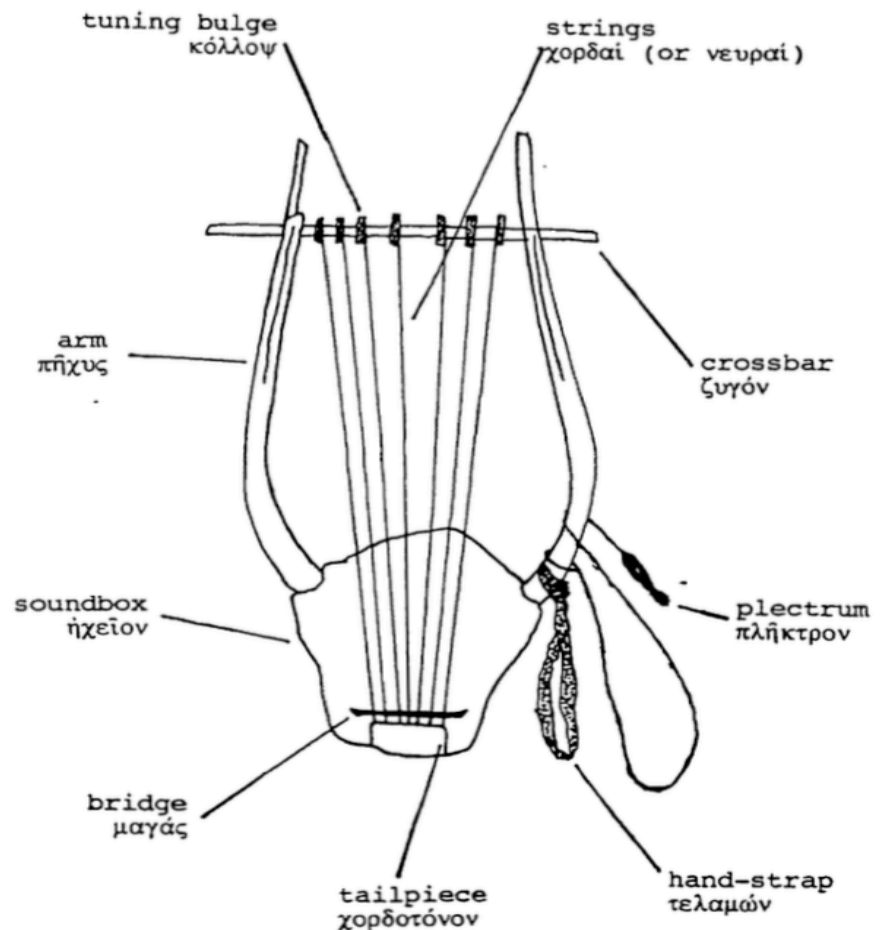
Heráclito quis talvez dizer, já que as palavras não estão bem colocadas, quando ele afirma que o que diverge de si mesmo consigo concorda como a harmonia do arco e da lira'. É totalmente sem sentido falar que a harmonia é divergente ou que deriva da divergência. No entanto, ele pode ter isso em mente: a harmonia foi criada pela arte musical a partir de frequências agudas e graves { τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος } que antes eram divergentes e depois passaram a concordar.

Platão explicita que a aproximação entre o arco e a lira se faz em função da arte musical, τῆς μουσικῆς τέχνης, a qual diz respeito a conhecimento de escalas e afinação e performance de instrumentos. Ou seja, há no modo como o arco é manipulado e a lira é tangida algo que se efetiva em movimentos opostos complementares. Arco e lira são aproximados em função de sons e movimentos, dos modos como sons e movimentos são produzidos. A 'harmonia' aqui situa-se dentro dessa co-presença de referências contrapostas especificamente relacionadas à arte musical.

2. A lira quelônia

No 'Hino Homérico a Hermes' temos uma detalhada descrição da construção da lira³: Hermes, como se sabe, foi o primeiro a fazer da tartaruga um cantor [...] Cortou bambus sob medida, fixando-os, prendendo suas pontas no dorso do casco da tartaruga. Então esticou a pele de boi com maestria em volta e inseriu os braços, ambos travados por uma barra acima, e sete cordas de tripas de ovelha esticou. Então, após ter feito isso, tomando o plectro, adorável brinquedo, testa cada uma das cordas.

Dados da iconografia ampliam as informações textuais⁴:



Exemplo 1: Lira quelônia, com suas partes constituintes

Como se pode observar, a construção e a forma da lira colocam diversas situações que materializam referências presentes no fragmento. Sendo um instrumento composto por diversas partes, destaca-se inicialmente a questão das juntas/conexões que se articulam no carapaça do animal morto⁵. A partir disso, há diversas tensões provinda dos encaixes, da relação entre as partes e sua relação com a base material da tartaruga. Os braços mesmos

manifestam esse encontro de tensões entre diversos pontos de conexão, situando-se paralelamente e contrapostos, em 'U'.

Mas são as cordas que efetivam o acúmulo de tensões e oposições que a lira audiovisualmente registra. Junto com seu conjunto de encaixes, temos as cordas mesmas de igual extensão mas com diversas frequências. Da esquerda para a direita, da proximidade ao corpo do intérprete para o afastamento desta posição, temos uma ordem de disposição do som mais grave ao mais agudo. Esta distribuição das cordas assim se configura⁶:

Número	1	2	3	4	5	6	7
Nome	Hupatē	Parhypatē	Lichanos	Mesē	Tritē	Paranētē	Netē
Significado	'Primeira' ou 'mais alta'	'Junto da primeira' ou 'junto da mais alta'	'A do dedo indicador'	'a do meio', 'mediana', do dedo médio	'Terceira',	'junto da mais baixa'	'a mais baixa'

Assim, ao mesmo tempo, pelos nomes das cordas se cifram movimentos e frequências: as alterações em um eixo horizontal em relação ao músico-cantor e no parâmetro psicoacústico quanto às diferenças intervalares de frequências. Determina-se, pois, a dimensão posicional na produção e recepção dos sons e seu caráter relativo: o percurso das mãos nas cordas se defronta com as mudanças entre as frequências sonoras.

Em um primeiro momento, parece haver uma contradição aqui, pois a primeira corda de referência, a que está mais perto do corpo do musicista, “significa 'a mais alta', ou 'primeira', mas a corda com esse nome ressoa a nota mais grave” (LANDELS, 1999: 54). O contraste entre a ordem das cordas e a ordem dos sons manifesta um espaço de tensões em que o eixo de referência é a percepção de eventos dentro de contextos efetivados por vínculos. De fato, os termos para 'agudo' e 'grave' em grego não estão condicionados a uma lógica vertical das alturas. Como vimos, por exemplo, na paráfrase platônica do fragmento 51, os termos utilizados para caracterizar tecnicamente a harmonia são τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος. O primeiro termo não apenas denota o eixo das alturas. Antes, nos textos homéricos e na poesia lírica “primariamente objetiva indicar o impacto psicológico ou emocional que um som produz em seu ouvinte” (BARKER, 2002: 25). Daí ὀξύς possuir uma gama imensa de possibilidades como a ponta (aguda) e afiada de uma lança, o pico de uma montanha, um movimento rápido e, disso, o efeito de algo penetrante, estridente⁷. Já o segundo termo,

βαρύς, associa-se a peso, severidade, dureza⁸. Inicialmente, os termos são polissêmicos, sem uma marcada oposição sonora.

Um documento que atesta a passagem do primário senso tátil destes termos para questões acústicas está no fragmento 1 de Arquitas de Tarento⁹:

Bem, em primeiro lugar elas {Astronomia e Música} perceberam que não pode haver som sem que haja o golpe de coisas umas nas outras. Elas afirmam que um golpe acontece quando coisas em movimento se encontram e se chocam entre si. [...] Então quando as coisas atingem nossa percepção, as que chegam de modo rápido e forte dos golpes parecem ter uma frequência aguda, enquanto que as lentas e fracas apresentam uma frequência grave.

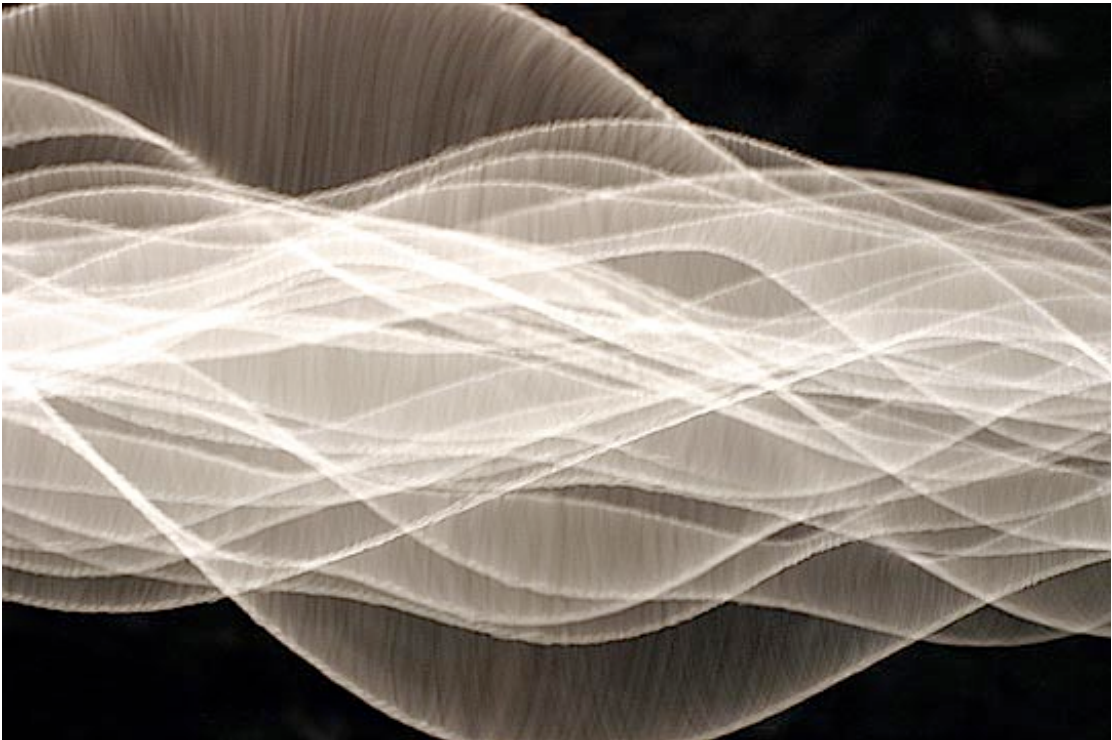
Aqui a oposição entre o agudo e o grave se dá em função de um observador/ouvinte a partir da intensidade e velocidade de um ato percussivo. Ao som que chega para um ouvinte produzido com força e rapidez será atribuído um valor extremo de frequência. O seu contrário será o som que, mais distante do ouvinte, chega com menor intensidade e duração. O som é espacializado, dicotomizado, mas mesmo assim ainda não temos uma hierarquia vertical em sua representação. O movimento ainda é mais importante que sua orientação¹⁰.

A releitura que o pequeno tratado *Sectio Canonis*, atribuído a Euclides, faz desse fragmento de Arquitas clarifica tal percussividade do som, associando-a às oscilações que ocorrem quando uma corda esticada vibra:

Se houvesse quietude e ausência de movimento, poderia haver silêncio, se houvesse silêncio e nada se movesse, nada poderia se ouvir. Pois se algo vai ser escutado, é preciso que primeiramente haja golpe e movimento. Então, já que todos os sons ocorrem quando um golpe percussivo acontece, e que é impossível que um golpe percussivo sem primeiramente movimento tenha acontecido - sobre movimentos, uns são mais compactados, outros mais espaçados, sendo que os mais compactados produzem notas agudas, e os mais espaçados produzem notas graves - temos que umas notas devem ser agudas, pois são compostas de movimentos mais compactados e numerosos, enquanto que outras devem ser graves, pois são compostas de movimentos mais espaçados e menos numerosos¹¹.

A 'compactação' aqui referida diz respeito à repetição de movimentos que ocorrem quando uma corda esticada é percutida. O foco é na relação estreita entre movimento e som. Quando há movimentos mais frequentes, intermitentes, temos uma estrutura mais densa, compactada.

Uma foto em alta velocidade de uma corda vibrando, realizada por Andrew Davidhazy, materializa tal imagem apontada no *Sectio Canonis*¹²:



Exemplo 2: Foto em alta velocidade de uma corda vibrando.

A. Barker em seu comentário sobre a formação de um pensamento sobre os sons na Antiguidade a partir do *Sectio Canonis* defende que a obra

começa pela observação que uma corda percutida, ao gerar um som aparentemente contínuo, oscila de um lado para outro. A corda é percebida não como produzindo um impacto sobre o ar e sim uma sequência de golpes particulares, que se seguem um ao outro tão rápido que nossa audição integra os movimentos resultantes em um som único, contínuo e sem interrupções (BARKER 1984: 9).

Como bem afirma D. Creese, não há o *Section Canonis* sem monocórdio, não há as proposições de se medir as notas sem o instrumento de corda que as mede (CREESE, 2010), o que posiciona a centralidade dos cordofones nas pesquisas acústicas, principalmente a partir do século IV a.C.

3. Projeções

Em meio a este horizonte acústico enfatizado, a aproximação entre arco e a lira é justamente reside, de fato, na presença comum da(s) corda(s) esticada(s).

Desse modo, a harmonia de movimentos contrários, *παλίντροπος ἄρμονίη*, retoma as representações multiplanares das referências visuais de outros fragmentos, promovendo agora sua orientação ondulatória, vibracional¹³.

Nesse sentido, esta harmonia ou tensão dos contrários não se abarca em sua percepção visual: segundo o fragmento 54, é uma harmonia invisível, ἀρμονία ἀφανής. Aqui temos pelo menos dois tipos de harmonias ou conjunções de opostos, distinguidas por sua percepção visual: a que se vê e a que não se vê. E o que não se vê, escuta-se.

Assim, abre-se um caminho para a interpretação da forma como os fragmentos foram escritos: eles não apenas testemunham a apropriação e transformação da cultura sonora de seu tempo, como também são objetos sônicos, organizados a partir de imagens acústicas, como, entre tantas, as das oscilações de uma corda esticada após ser tangida¹⁴.

Referências:

- BARKER, Andrew. "Words for Sounds" In: C.Tuplin& T.E. Rihll(Eds.) *Science and Mathematics in Ancient Greek Culture*. Oxford University Press, 22-35 , 2002.
- BARKER, Andrew. *Greek Musical Writings I*. Cambridge University Press, 1984.
- BÉLIS, Anne. À propos de la construction de la lyre. *Bulletin de Correspondance Hellénique* 109.1,201-220,1985.
- CHANTRAINE, Pierre. *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*. Paris: Klincksieck,1984
- CREESE, David. *The Origin of the Greek Tortoise-Shell Lyre*. Dissertação Master of Arts, Dalhousie University, 1997. Link: <http://www.nlc-bnc.ca/obj/s4/f2/dsk3/ftp04/mq24822.pdf>.
- CREESE, David. *The Monochord in Ancient Greek Harmonic Science*. Cambridge University Press, 2010.
- DUCHESNE-GUILLEMIN, Marcelle. Survivance orientale dans la désignation des cordes de la lyre. *Syria* 44.33-4(1967)233-246.
- HUFFMAN, Charles. *Archytas of Tarentum: Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*. Cambridge University Press, 2005.
- JAN, K. *Musici scriptores Graeci*. Stuttgart/Leipzig: Teubner, 1895.
- LANDELS, John. *Music in Ancient Greece and Rome*. Londres: Routledge, 1999.
- LEBEDEV, Andrei. *The Logos of Heraclitus: a Reconstruction of his Thought and Word*. Saint Petersburg: Nauka Publishers, 2014. Link: https://www.academia.edu/8188629/Andrei_Lebedev_New_edition_of_Heraclitus_2014_Samples
- MAAS, Martha; SNYDER, Jane. *Stringed Instruments of Ancient Greece*. Yale University Press, 1989.
- MATHIESEN, Thomas. *Apollo's Lyre: Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*. University of Nebraska Press,2000.
- PLATO. *Platonis Opera*. Ed. John Burnet. Oxford University Press, 1903.
- PSAROUDAKES, Stelios. «Οἱ ἀρχαῖες ἐλληνικὲς λύρες», Στὴ Μακεδονία ἀπὸ τὸν 7ο αἰ. πΧ ὡς τὴν ὕστερη ἀρχαιότητα. Μελέτες καὶ λήμματα γιὰ τὴν 3η ἐκθεσιακὴ ἐνότητα τῆς μόνιμης ἐκθεσης τοῦ Αρχαιολογικοῦ Μουσείου Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη, εκδόσεις Ζητρος, 589-613, 2011.
- PSAROUDAKES, Stelios. The Arm-Crossbar Junction of the Classical Hellenic Kithara In: E. Hickmann&E.Laufs, & R. Eichmann (Eds). *Studien zur Musikarchologie II, Orient-Archäologie* 7, 263-278,2000.

- PSAROUDAKES, Stelios.&TERZES,Christos. *Organological Study and Physical Reconstruction of the Musical Finds (Chelys-Aulos-Harp) from the Tomb of the Poet, Daphne, Athens*. Research Project, 2013. Link: <https://uoa.academia.edu/SteliosPsaroudakes>.
- ROCCONI, Eleonora. The Development of Vertical Direction in the Spatial Representation of Sound. In: Ernest Hickmann and Richard. Eichmann (Ed.) *Archäologie früher Klangerzeugung und Tonordnungen. Studien zur Musikarchäologie* 3, 389-392, 2002.
- SASSI, Maria. How Musical Was Heraclitus'Harmony? A Reassessment of 22 B8,10,51 DK. *Rhizomata* 3,13-25, 2015.
- VERGADOS, A. A Commentary on The 'Homeric Hymn to Hermes'. Berlin: De Gruyter, 2013.
- WEST, Martin. *Ancient Greek Music*. Oxford: Claredon Press, 1992.
- WEST, Martin. The Singing of Homer and The Modes of Early Greek Music. *The Journal of Hellenic Studies* 101,113-129,1981.

Notas

¹ Sigo numeração estabelecida por Diels/Kranz. Para o texto, sigo LEBEDEV 2014. Todas as traduções são minhas.

² Sigo texto original em PLATO 1903.

³ Sigo texto original em VERGADOS 2013.

⁴ Cf. CREESE 1997:87, a partir de MAAS&SNYDER 1989:111-112. V. ainda PSAROUDAKES 2011. Para uma recente e bem documentada reconstrução da lira v. PSAROUDAKES&TERZES 2013. V. ainda. o projeto Lyra 2.0, conduzido pelo compositor e pesquisador Michael Levy: Links: <http://en.luthieros.com/lyre2project> e http://www.ancientlyre.com/the_lyre_20_project/.

⁵ Cf. PSAROUDAKES 2000, BÉLIS 1985.

⁶ Cf. DUCHESNE-GUILLEMIN 1967, LANDELS 1999:54, MATHIESEN 2000:243-247, CHANTRAINE 1994, WEST 1981, WEST 1992:64,219-223.

⁷ CHANTRAINE 1984, LSJ.

⁸ CHANTRAINE 1984, LSJ.

⁹ Sigo o texto em HUFFMAN 2005.

¹⁰ Cf. ROCCONI 2002.

¹¹ Traduzo a partir do texto em JAN 1895:148-149.

¹² Imagem em <http://www.davidhazy.org/andpph/exhibit-vibrations.html>.

¹³ Como os fragmentos 36, 60,103.

¹⁴ Para uma análise de outros fragmentos, cf. SASSI, 2015.