

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CAROLINA PARIZZI CASTANHEIRA

***DE INSTITUTIONE MUSICA, DE BOÉCIO – LIVRO 1:***  
**TRADUÇÃO E COMENTÁRIOS**

BELO HORIZONTE -MG  
2009

CAROLINA PARIZZI CASTANHEIRA

***DE INSTITUTIONE MUSICA DE BOÉCIO* – LIVRO 1:  
TRADUÇÃO E COMENTÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras: Estudos Literários, da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Mestre em Letras: Estudos Literários.

Área de Concentração: Estudos Clássicos.

Linha de Pesquisa: Literatura, história e memória cultural.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Maria Gualberto Braga Bianchet.

BELO HORIZONTE –MG  
2009

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer especialmente à minha orientadora Sandra Maria Gualberto Braga Bianchet, pela atenção, tranquilidade e confiança, e ao Marcelinho, pelo estímulo extra.

Aos meus professores, em especial ao Jacyntho José Lins Brandão, que me iniciou na pesquisa e participou, desde o princípio, das minhas investigações sobre o pensamento musical na antiguidade.

Agradeço aos meus amigos Bernardo Guadalupe dos Santos Lins Brandão, Bruno Salviano Gripp, Luíza Monteiro de Castro Silva Dutra e Gabriela Guimarães Gazzinelli, pela disponibilidade e pelas valiosíssimas contribuições.

A Camila Bylaardt Volker, que tornou este trabalho possível.

Aos meus tios João Gabriel Marques Fonseca e Betânia Parizzi, e a Carla Silva Reis e Rosa Lúcia dos Mares Guia, pela minha formação musical.

A minha tia Cristina Castanheira, pelas contribuições de última hora.

A toda a minha família, em especial, ao meu pai, José Augusto, minha mãe, Márcia, e ao meu irmão Kiki, pelo apoio incondicional.

Ao Henrique, por ficar sempre por perto.

Aos amigos da Faculdade de Letras, especialmente Melissa Franco, Luciana Aguiar, Alexandre Oliveira, Manuela Barbosa, Alexandra e André Bueno, por terem compartilhado comigo anos tão divertidos.

Aos amigos da Milton Campos, especialmente Carla Amaral, Débora Oliveira, Luciana Café, Isabella Brasil, Gabriela Tolentino e Rodrigo Franco, pela generosidade e pela ajuda (para enfrentar condições extremas).

A Ana, Belinha, Fê, Lála, Carla, Alana e Rock, amigos desde sempre.

A Ulisses Raso, Juliana Safar, Juliana Horst, Elisa Guieiro, Ricardo Viana, Júlia Lage e Vinícius Raso, pelo apoio e compreensão.

Aos funcionários da Faculdade de Letras da UFMG e do Programa de Pós Graduação em Estudos Literários, pelos serviços essenciais.

Agradeço, por fim, ao CNPq, pela bolsa de estudos que ajudou muito na realização deste trabalho.

CAROLINA PARIZZI CASTANHEIRA

*DE INSTITUIONE MUSICA*, DE BOÉCIO: LIVRO 1  
TRADUÇÃO E COMENTÁRIOS

BANCA EXAMINADORA

Titulares

---

Profa. Dra. Sandra Maria Gualberto Braga Bianchet  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

Prof. Dr. Jacyntho José Lins Brandão  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

Profa. Dra. Heloísa Maria Moraes Moreira Penna  
Universidade Federal de Minas Gerais

Suplente

---

Prof. Dr. Matheus Trevisan

BELO HORIZONTE

## ÍNDICE

Resumo.....	06
Abstract.....	06
Introdução.....	07
Capítulo 1: A base teórica de <i>De Institutione musica</i> .....	13
1.1. Teorias acústicas e harmônicas.....	13
1.2. A teoria do <i>éthos</i> musical.....	24
Capítulo 2: As fontes de <i>De institutione musica</i> .....	30
Capítulo 3: A influência de <i>De institutione musica</i> no pensamento musical do Ocidente....	39
<i>De institutione musica</i> – livro 1: tradução e comentários.....	47
Considerações Finais.....	148
Referências .....	150

## RESUMO

Este trabalho apresenta uma tradução comentada do livro 1 de *De institutione musica*, de Boécio, obra que concentra várias teorias musicais da antiguidade e que foi o principal (e praticamente o único) texto usado nos estudos de música ao longo da Idade Média. A escolha do livro 1 deve-se ao fato deste ser uma síntese de todo o tratado, formando uma introdução independente da disciplina, que pode ser estudada isoladamente. A tradução, primeira em Língua Portuguesa, é acompanhada de notas explicativas e de um estudo introdutório, que tornaram possível uma melhor compreensão das idéias apresentadas no texto. Principalmente, ajudam a identificar as teorias que o fundamentam (teorias harmônicas aristoxênicas e, acima de tudo, pitagóricas; teorias acústicas; teoria do *éthos* musical), as fontes que lhe serviram de base (essencialmente, Nicômaco e Ptolomeu) e as suas influências na pensamento musical do ocidente.

Palavras chave: BOÉCIO, MÚSICA, PITAGÓRICOS, ÉTHOS, NICÔMACO

## ABSTRACT

This work presents a commented translation of Book 1 of Boethius' *De Institutione musica*, a treatise which concentrates many musical theories of ancient times and was the main (and practically only) text used in the studies of music during the Middle Ages. Choosing Book 1 was due to the fact that this is a synthesis of the whole treatise, forming a self-contained introduction to the discipline, which can be isolatedly studied. The translation, the first one in Portuguese, comes with explaining notes and an introductory study which enlightens the comprehension of the ideas presented in the text. Mainly, it helps to identify the theories which give the foundation to the treatise (such as Aristoxenic and, above all, Pythagorean harmonic theories; acoustic theories; the doctrine of *ethos*), its sources (essentially, Nicomachus and Ptolemy) and its influences in later Western musical thought.

Key-Words: BOETHIUS, MUSIC, PYTHAGOREAN, ETHOS, NICOMACHUS

## INTRODUÇÃO

*Roma potens dum iura suo declarat in orbe  
 Tu pater et patriae lumen, Seuerine Boeti  
 Consulis officio rerum disponis habenas,  
 Infundis lumen studiis et cedere nescis  
 Graecorum ingeniis. Sed mens diuina coercet  
 Imperium mundi... (Gerbet d'Aurillac)*

Boécio deu início aos seus trabalhos de tradução no começo do século VI d.C., quando passou a registrar, em latim, as fontes gregas de sua excepcional educação. Fora impulsionado pela escassez de textos em língua latina que pudessem servir como fundamento para determinadas disciplinas da educação liberal e para o estudo da filosofia, o que, em face do progressivo desconhecimento da língua grega na Europa<sup>1</sup>, colocava-as em risco de esquecimento permanente.

De fato, o autor ficara tocado com uma passagem de Aristóteles, *Categorias* – na qual o filósofo dizia ser conhecível algo que ainda não foi descoberto ou que fora tristemente esquecido (e nesse caso, grandes esforços deveriam ser empreendidos para recuperá-lo) – porque acreditava ser essa última hipótese um reflexo de seu próprio tempo<sup>2</sup>. O maior medo de Boécio era de que o colapso dos altos estudos, o qual presenciava, pudesse fazer com que todo o conhecimento adquirido pelos filósofos e cientistas da Grécia antiga simplesmente se perdesse por uma falha na transmissão. “Uma coisa é ser dotado de razão”, dizia o autor, “outra é usá-la [...]. O homem, que há muito vem sendo preguiçoso em usar sua mente, adota uma posição da qual ele nunca move, e não aprende nada até a velhice”<sup>3</sup>.

Assim, após avaliar que o mundo latino já estava provido de textos base para a gramática (Donato, do século IV d.C. e Prisciano, seu contemporâneo) e para a retórica

---

<sup>1</sup> Chadwick, 1998, p. 16.

<sup>2</sup> *Idem, ibidem*, p. 69. O contexto no qual Boécio começou os seus trabalhos é o de um Império Romano cada vez mais desintegrado, no qual a tradição escolar antiga não tinha como prevalecer, e suas obras se tornaram o principal veículo para a transmissão das concepções gregas clássicas (Cf. Huseby, 1999, p. 255).

<sup>3</sup> In Porfírio, *Eisagoge II*.

(Cícero e Quintiliano)<sup>4</sup>, concluiu que havia necessidade de trabalhos melhores sobre as quatro disciplinas matemáticas - aritmética, música, geometria e astronomia -, as quais chamou de *quadrivium*<sup>5</sup>. Também buscou traduzir toda a obra de Platão e Aristóteles, que não contavam com praticamente nenhuma versão em latim: apenas uma inacabada do Timeu, feita por Cícero, e pequenos trechos de Aristóteles feitos por Apuleio e Mário Vitorino.

Segundo Bower (1989, p. xx), esses trabalhos atingiram níveis de rigor e minúcia sem precedentes, e representam o mais notável projeto, na história intelectual, de preservar e transmitir um *corpus* de conhecimento de uma cultura para a outra.

Não foi sem razão, portanto, que Boécio passou a figurar, a partir do século IX d.C., como o maior educador da Idade Média. Manuscritos de seus trabalhos podiam ser encontrados em praticamente todas as cidades da Europa e, de acordo com Haskins<sup>6</sup>, nenhuma biblioteca estaria completa sem eles. Suas idéias penetraram nas mentes dos eruditos de tal forma, que Otloh de Santo Emerano chegou a reclamar que se dava mais crédito a Boécio do que às Sagradas Escrituras<sup>7</sup>.

A listagem dos autores utilizados no ensino das sete artes liberais no século XII atesta a profunda influência das obras de Boécio na educação medieval:

A relação do que era estudado no século XII pode ser conferida facilmente. Em 1141, Thierry de Chartres fez uma compilação dos textos e dos autores que utilizava como base para suas aulas das sete artes. Para a Gramática, textos de Donato e de Prisciano; para a Retórica, Cícero, Severiano e Martianus Capella; a Dialética analisava Porfírio, Aristóteles, Boécio e um anônimo; a Aritmética era trabalhada através de Boécio, Martianus Capella e um anônimo; a Música, através de Boécio; a Geometria com textos de Abelardo, Isidoro de Sevilha, Frontino, Columelle, Gerberto, Boécio, Gerlard e outros anônimos, e a Astronomia, com Hygino e Ptolomeu<sup>8</sup>.

Atesta, ainda, juntamente com outras fontes <sup>9</sup>, que o estudo da música no *quadrivium* tinha um único texto base: *De institutione musica*. De fato, mesmo existindo

<sup>4</sup> A existência de bons trabalhos em latim apenas nessas duas disciplinas reflete a preocupação quase que exclusiva da educação romana em formar o jovem para a vida pública, tanto no direito, quanto na política. Cf. Bower, 1981, p. 159.

<sup>5</sup> Boécio, *Arithmetica I*.

<sup>6</sup> *Apud* Patch, 1935, p. 24.

<sup>7</sup> *Idem, ibidem*, p. 31.

<sup>8</sup> Queiroz, 1999, p. 28.

<sup>9</sup> Cf., por exemplo, Bower, 1981, p. 159-160; Huseby, 1999, p. 255 e 267. O tratado de música de Franco de Colônia, escrito por volta de 1260, começava desta maneira: “Dado que os filósofos já trataram suficientemente do cantochão, seja do ponto de vista teórico – particularmente Boécio -, seja do ponto de vista prático – particularmente Guido – [...], trataremos agora da música ‘mensural’”. *Apud* Huseby, *ibidem*, p. 281.



outras obras sobre música na Idade Média – o tratado de Santo Agostinho; o livro final de *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, de Marciano Capela; os trabalhos de Macróbio e Censorino, só para citar alguns – nenhuma apresentava descrição tão meticulosa do desenvolvimento do sistema musical da Grécia antiga e o mesmo rigor ao tratar das quantidades numéricas que regiam a música. Dessa forma, pode-se concluir que o tratado de Boécio foi responsável por fornecer, sozinho, toda a base matemática para a teoria musical do Ocidente e, nesse sentido, é significativo que tenha sido usado em Oxford, até o século XVIII, como principal texto sobre música<sup>10</sup>.

A importância da obra se demonstra, ainda, pela grande quantidade de manuscritos e fragmentos disponíveis: são cento e trinta e sete, que datam do século IX d.C. ao século XV d.C. A maioria é acompanhada de comentários marginais, que faziam comparações com fontes mais antigas, buscavam esclarecer passagens difíceis e propunham alterações no texto, para o que consideravam mais consistente e inteligível. Percebe-se, assim, que *De institutione musica* foi alvo do interesse de uma grande quantidade de estudiosos ao longo de pelo menos seiscentos anos.

Apesar de sua comprovada relevância, não só para os estudos clássicos e medievais, mas também para uma visão do desenvolvimento da música ocidental, são pouquíssimas as traduções disponíveis. Há uma única publicada em inglês - Bower (1989) - e uma única em espanhol: Guillén (2005). Em língua portuguesa não há tradução alguma e até mesmo estudos sobre o tratado são raros.

Tal situação, ironicamente, remonta ao mesmo dilema enfrentado por Boécio: afinal, de que maneira uma obra pode ser conhecida se não é conhecível? Como se sabe, o estudo de latim há muito foi excluído do ensino básico no Brasil, e agora é restrito a um pequeno grupo, normalmente concentrado nas Faculdades de Letras e Filosofia. Porém, é somente este o destinatário do texto? Não seria essa restrição uma forma de fazê-lo desaparecer aos poucos? A resposta só pode ser positiva: músicos, matemáticos e até mesmo físicos poderiam trazer contribuições importantes para a compreensão de *De institutione musica*, se fosse oportunizada a eles uma forma de conhecê-lo; sem traduções disponíveis, no entanto, torna-se impossível não só o interesse para além dos pequenos círculos dos iniciados em estudos clássicos, mas também o estabelecimento de um diálogo multidisciplinar que a obra exige.

---

<sup>10</sup> Thorndike, 1927, p. 159.

Assim, é objetivo principal do presente trabalho oferecer uma tradução comentada do primeiro livro de *De institutione musica*, bem como um estudo preliminar sobre a obra. A escolha do livro 1 deve-se ao fato deste formar uma introdução independente à disciplina, enquanto todos os outros, dependentes das proposições apresentadas no livro introdutório, são também interdependentes. Além disso, é o único que não se atém predominantemente às informações de caráter técnico, como demonstrações e aplicações de princípios matemáticos; ao contrário, combina-os com narrativas míticas e históricas, que o tornam mais acessível e, por conseguinte, mais adequado para um primeiro contato. O livro 1 é dotado de simetria: retoma nos seus últimos capítulos, como conclusão, temas anteriormente abordados e, assim, mesmo fazendo parte de uma obra maior, tem início, meio e fim, podendo ser isolado sem prejuízos à sua compreensão.

A idéia central de *De institutione musica* – a abrangente influência da música na vida humana e o seu conhecimento (através dos números) como a única maneira de controlá-la – é também tema central do livro 1. Esta é apresentada nos capítulos 1 e 2, enquanto os capítulos 3 a 8 abordam a primeira premissa da teoria musical pitagórica, segundo a qual a medida dos sons é apreendida através de proporções quantitativas. Os capítulos 9 a 11, afirmando essa premissa, negam o papel dos sentidos na compreensão da música, uma vez que estes são instáveis e sofrem influências do ambiente, idade e outros fatores. Os capítulos 12 a 14, da mesma maneira, refutam a possibilidade do conhecimento se fundar na performance musical, argumentando que a voz possui limitações, como a de tom, além de sofrer influência da respiração; a audição, por sua vez, segundo os capítulos 9 a 11, sofre igualmente inúmeras influências, não sendo possível, por exemplo, que o som atinja da mesma forma quem está longe e quem está perto. Os capítulos 15 a 19 introduzem a teoria dos intervalos, de base pitagórica, demonstrando os raciocínios elementares sobre os intervalos musicais e suas proporções. Os capítulos 20 a 27 apresentam as bases do sistema musical grego: o nome das notas, seus inventores e suas funções; a teoria dos tetracordes, sua divisão em gêneros e os princípios de sua construção. Os capítulos 28 a 32, também em defesa da compreensão numérica da música, tratam da natureza da consonância: afirmam que apenas os ouvidos se aprazem com sons, enquanto a razão se satisfaz com as proporções numéricas, e apenas a combinação de sons que expressa proporções intelectualmente satisfatórias pode ser considerada bela consonância. Por fim, nos capítulos 33 e 34, há uma recapitulação, como conclusão, do tema central do conhecimento: Boécio afirma que o músico não é aquele que toca um instrumento ou escreve canções, mas aquele que domina e aplica os princípios

especulativos da disciplina. O estudo racional é considerado mais importante do que a performance e não depende desta. Apenas a razão dá a habilidade para julgar o que é apropriado e o que não é, podendo identificar boas e más influências da música e controlá-las.

Todos essas matérias serão devidamente esclarecidas nas notas que acompanham a tradução e no estudo preliminar, cuja estrutura se apresentará agora.

No primeiro capítulo, será feito um levantamento das principais teorias harmônicas e acústicas da antiguidade, destacando-se a qual, ou quais, *De institutione musica* se filiou. Também será apresentada uma abordagem sobre a teoria do *éthos* musical, com a introdução de seus principais fundamentos, identificando-se, ao final, como se deu a sua adoção no tratado em estudo.

No segundo capítulo, serão levantadas as fontes que serviram de base para a construção de *De institutione musica*. Buscar-se-á demonstrar as evidências de que os quatro primeiros livros do tratado traduzem um trabalho de Nicômaco que não foi preservado. Também serão apresentados exemplos que ilustram o peculiar método de tradução de Boécio, através do qual incorporava aos textos comentários próprios e de outros autores, sem dar nenhuma indicação de que não faziam parte da obra original.

O terceiro capítulo buscará demonstrar as repercussões do tratado na teoria musical do Ocidente. Para tanto, serão feitas considerações preliminares sobre o seu estágio de desenvolvimento à época da difusão de *De institutione musica*<sup>11</sup> e de como esta se transformou posteriormente.

A tradução, principal foco do presente trabalho, será apresentada em seguida, acompanhada de notas explicativas. Para sua execução, tomou-se como texto base o estabelecido por Gottfried Friedlein<sup>12</sup>, primeira e única edição crítica de *De institutione musica*, a qual Bower (1989), após confrontá-la com dez manuscritos<sup>13</sup>, considera mais consistente. Friedlein trabalhou, basicamente, com cinco manuscritos provenientes do sul da Alemanha, que datam do século IX ao século XI d.C. Buscava sempre clareza e precisão,

<sup>11</sup> Fala-se, aqui, em “época de difusão” porque não há evidências de que o tratado tenha sido lido durante a breve vida de Boécio e nos séculos anteriores ao IX d.C. Sobre esse assunto, ver capítulo 3 do estudo introdutório.

<sup>12</sup> Boetii *De institutione musica* libri quinque, ed. Godofredus Friedlein (Leipzig: B. G. Teubner, 1867), 177-225.

<sup>13</sup> Besançon, Bibliothèque municipale, 507; Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 14,523 (Em. F. 26); Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,201; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,200; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,181; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,908; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,955; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 14,080; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,020; Rome, Biblioteca apostólica Vaticana, Reg. lat. 1,638.

ainda que isso sacrificasse a leitura que, provavelmente, era a do texto original. Comentários sobre o texto de Friedlein e sugestões de outras leituras serão feitos nas notas explicativas, com base nas elucidações de Bower (1989).

# 1 A BASE TEÓRICA DE *DE INSTITUTIONE MUSICA*

## 1.1 Teorias acústicas e harmônicas

As raízes das teorias acústicas e harmônicas da Grécia antiga estão no século V a.C., ou talvez no século VI. As obras produzidas nesse período, no entanto, não se preservaram - a não ser através de umas poucas citações de autenticidade duvidosa-, e apenas pelos comentários de autores mais tardios algumas idéias puderam ser conhecidas.

Os trabalhos desenvolvidos até a segunda metade do século IV a.C. não tiveram sorte muito diferente: praticamente sobraram umas poucas citações e paráfrases da obra de Arquitas de Tarento (428 a.C. - 347 a.C.) que, apesar de importantes, não são suficientes para representar estudos desenvolvidos por quase um século<sup>14</sup>. Os comentários sobre música dos filósofos do mesmo período, principalmente Platão e Aristóteles, são outra fonte relevante de informação, ainda que estes jamais tivessem feito do estudo científico da música o foco principal de seu trabalho: apenas pensavam que os reflexos dessa arte em outras áreas exigia que se voltassem ao assunto com alguma atenção<sup>15</sup>.

Portanto, tudo o que se poderia conhecer sobre trabalhos específicos de teoria harmônica e acústica vinha indiretamente, na forma de comentários feitos por outros autores, ou através de citações pontuais e afastadas de seu contexto original.

Isso perdurou até o final do século IV a.C., quando foram elaborados dois importantes trabalhos: *Elementa Harmonica*, de Aristóxeno, e *Sectio canonis*, atribuído a Euclides. O primeiro é uma obra incompleta e suspeita-se que seja uma compilação de vários tratados<sup>16</sup>: ainda assim, foi considerado pelos teóricos posteriores o marco da maior tradição em teoria harmônica na Grécia antiga. O segundo, apesar de cuidar do mesmo objeto, trata-o de uma forma completamente diferente: baseia-se mais em matemática e física do que na experiência musical, e contém o que talvez seja a exposição mais sistemática da teoria harmônica antiga.

<sup>14</sup> Cf., por exemplo, Arquitas, *Frag. 1 e 2*, apud Porfírio, *Comm.* 56.5-57.27 e 93.6-17.

<sup>15</sup> Exemplo disso são os comentários sobre música encontrados em Platão, *República* (376c-425a): o contexto próximo é o das discussões sobre a melhor maneira de se educar os guardiões; o remoto, o das discussões sobre a melhor maneira de se organizar o Estado.

<sup>16</sup> Barker, 1989, p. 2.

É, assim, um expoente do grupo que pode ser chamado de pitagórico, como se demonstrará adiante.

Mesmo com esses tratados, que praticamente fundaram as duas principais escolas de pensamento sobre teoria harmônica na Grécia antiga – aristoxênica e pitagórica –, nos trezentos anos subsequentes pouca coisa foi preservada. Só se tem notícia de trabalhos significativos elaborados a partir do século I d.C., dos quais três têm papel de destaque: *De musica*, de Aristides Quintiliano (sec. III ou IV d.C.); *Harmonica*, de Ptolomeu (II d.C.) e *Enchiridion*, de Nicômaco (II d.C.). Essas obras foram responsáveis por difundir as idéias dos seus predecessores que, caso contrário, poderiam permanecer desconhecidas, além de apresentar significativos acréscimos originais<sup>17</sup>.

Quanto às duas escolas de pensamento citadas acima, é importante ressaltar que ambas tinham o mesmo objeto, que é o estudo dos elementos com os quais a melodia é construída, as relações entre esses elementos e as estruturas formadas a partir dessas relações. Em outras palavras e de maneira simplificada, ocupavam-se, principalmente, em identificar como as notas se combinavam formando intervalos, quais destes intervalos eram consonantes e de que maneira estes podiam ser unidos para a formação das escalas. As semelhanças, porém, param por aqui.

Para Aristóxeno, os dados da ciência harmônica deveriam ser todos obtidos através da percepção. As qualidades do som, percebidas pelos ouvidos, eram suficientes para a construção de um sistema teórico, e não haveria necessidade de que fossem reclassificadas como números, movimento do ar ou qualquer outro elemento de outras ciências. Assim, entendia que as relações entre as notas se davam enquanto seu próprio caráter de nota, e não porque as mesmas relações existam entre suas frequências, por exemplo<sup>18</sup>. Por conseguinte, toda a terminologia da matéria deveria ter por base palavras relativas ao som: os intervalos, definidos como uma distância linear em um tom contínuo, seriam passíveis de medição, mas apenas com termos musicais – tom, semitom, quarto de tom, etc –, sendo vedado o uso de números, proporções numéricas ou qualquer outro elemento externo. Por fim, todos os princípios da disciplina deveriam ser demonstrados com dados musicais concretos: para a escola aristoxênica, o fato de uma sequência poder ser descrita através de uma fórmula matemática clara não poderia indicar que esta seria musicalmente coerente.

---

<sup>17</sup> Dentre os estudiosos influenciados por essas obras, encontra-se Boécio, que tem em Nicômaco e Ptolomeu a fonte principal de *De institutione musica*, conforme se demonstrará no capítulo seguinte.

<sup>18</sup> Barker (1989, p. 4) exemplifica essa idéia com uma analogia moderna: a nota lá é a dominante de ré, mas 440 revoluções por segundo não podem ser dominantes de nada.

Praticamente no extremo oposto, estavam os que podem ser chamados de pitagóricos, apesar da classificação ser um tanto quanto controversa. De fato, muitos dos que são colocados nesse grupo jamais proferiram alguma submissão a Pitágoras e apenas uma pequena parte era de membros genuínos de sua irmandade. Barker (1989. P. 5) chama atenção para a enorme diferença entre os seguidores imediatos de Pitágoras, dos séculos VI e V a.C., os pitagóricos que foram sucessores de Platão nos séculos IV e III a.C, e os neopitagóricos do século I a.C. No entanto, o mesmo autor afirma que todos tinham muito em comum no âmbito das teorias harmônicas e colocá-los no mesmo grupo, nesse contexto, não parece arbitrário.

Os pitagóricos acreditavam que o universo era um todo ordenado e que a alma humana só atingiria a perfeição se compreendesse e assimilasse essa ordem. Para eles, havia um único meio de se fazer isso: através dos números. Com a descoberta de que as relações entre as notas musicais poderiam ser explicadas por uma simples proporção numérica, a música também passou a fazer parte das investigações, como uma forma de expressão da ordem cósmica. Em decorrência disso, surgiu a idéia de que as relações entre as notas, que originavam determinados intervalos, seriam consonantes ou dissonantes por causa das suas propriedades matemáticas, sendo a consonância o reflexo de uma relação matemática mais simples<sup>19</sup>. Os pitagóricos acreditavam que, se estas fossem decifradas e assimiladas, seria possível integrar a alma humana na ordem cósmica e, assim, torná-la perfeita.

As proporções numéricas relacionadas com os intervalos musicais foram provavelmente descobertas com a observação do tamanho das cordas que produziam cada nota: o intervalo de oitava, por exemplo, era produzido por duas cordas, uma com o dobro da outra, formando a proporção 2:1; o intervalo de quinta, com duas cordas, sendo uma 3:2 da outra; produzia-se o intervalo da quarta quando uma corda era 4:3 da outra. Ainda que a história mais famosa seja de Pitágoras descobrindo essas proporções ao escutar combinações dos sons produzidos por martelos de pesos diferentes (quando passava, casualmente, em frente a uma ferraria<sup>20</sup>), não é possível que seja verdadeira: as mesmas proporções podem ser observadas quando aplicadas a tubos (dos instrumentos de sopro), mas quando aplicadas a pesos, não produzem o mesmo resultado<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> No sistema musical construído pelos pitagóricos não eram admitidos elementos musicais que traduziam relações matemáticas mais complexas. A simplicidade buscada na aritmética pitagórica era tal, que não se usavam números irracionais ou números menores do que 1: assim, apenas os números inteiros eram considerados (cf. Crocker, 1963, p. 3).

<sup>20</sup> Cf., na tradução, capítulo 10.

<sup>21</sup> Cf., na tradução, a nota 80.

Em face desse problema, surgiu a necessidade de se explicar o som produzido por outros meios (diferentes de cordas e tubos), o que levou a doutrina pitagórica à ideia do som como um fenômeno físico. A partir desta, tornou-se possível que as análises se direcionassem para um número maior de elementos da prática musical, sem que, é importante ressaltar isso significasse uma aproximação com a escola aristoxênica. Um aumento nos recursos para investigação do som concreto, dentro da doutrina pitagórica, não levou à sua adoção, da forma como é percebido pelos ouvidos, como dado básico e impassível de reclassificação. Ao contrário, a verificação do fenômeno acústico era apenas uma ponte para que se chegasse aos valores numéricos das notas.

Os princípios da teoria pitagórica, após a interferência da ciência acústica, podem ser expressos desta forma<sup>22</sup>:

- 1) Um dos atributos da nota musical, a altura, varia de uma maneira que pode ser expressa em números; as relações entre notas de diferentes alturas, assim, devem ser expressas em proporções numéricas; as notas são dotadas de magnitude;
- 2) A estrutura dos sistemas harmônicos (formada pelas relações entre as notas) deve ser explicada matematicamente. A linguagem apropriada para a discussão dentro da teoria harmônica é a matemática e a terminologia apropriada para essa ciência é independente da criada por aqueles que se dedicavam à prática musical;
- 3) A aplicação de conceitos matemáticos ao fenômeno musical deve ter como intermediárias algumas teorias da física. As notas, assim, são definidas como movimentos em um meio material: a velocidade desses movimentos lhes fornece uma quantidade numérica, a fim de que possam ser analisadas as proporções resultantes das suas combinações.

Ainda que as teorias acústicas tivessem tido sua origem atrelada às teorias harmônicas pitagóricas, estas têm métodos e princípios próprios, que as tornam um ramo de conhecimento independente. A ciência acústica é fundada em três proposições principais: a primeira, a de que o som é uma forma de movimento causada por um impacto feito, no ar, por um corpo sólido ou pela respiração. A segunda, sobre a forma como esse som se propaga de um lugar a

---

<sup>22</sup> Barker, 1989, p. 9.



outro, divide-se em duas correntes: uma entende que a propagação se dá através de porções de ar que realmente se deslocam, enquanto a outra afirma que o som se transmite como uma vibração de um meio elástico e estacionário (o ar). A terceira, que busca explicar como são produzidos sons de diferentes alturas, também se divide em duas correntes, ligadas às anteriores: uma afirma que a diferença entre sons graves e agudos estava na velocidade com que cada um se transmitia de um lugar a outro; outra afirmava que essas qualidades de tom se davam pelas diferentes velocidades de vibração do ar: a vibração mais lenta produzia sons graves, a mais rápida, sons agudos. Quanto à formação das consonâncias, a investigação não envolvia análise de proporções numéricas, mas se direcionava aos tipos de interação física, entre movimentos de uma certa velocidade, que poderiam compô-la.

Esclarecidos os principais pontos das teorias harmônicas e acústicas da antiguidade, buscar-se-á, agora, identificar elementos de cada uma no livro 1 de *De institutione musica*<sup>23</sup>.

O capítulo 1 expressa o fundamento de toda a teoria musical pitagórica: a harmonia que rege as leis do universo é a mesma que rege a música:

*[...] non frustra a Platone dictum sit, mundi animam musica convenientia fuisse coniunctam. Cum enim eo, quod in nobis est iunctum convenienterque coaptatum, illud excipimus, quod in sonis apte convenienterque coniunctum est, eoque delectamur, nos quoque ipsos eadem similitudine compactos esse cognoscimus. Amica est enim similitudo, dissimilitudo odiosa atque contraria.*

[...] não é desarrazoado o dizer de Platão<sup>24</sup>: a alma do mundo foi unida de acordo com uma harmonia musical. Consequentemente, quando nosso interior está coeso e convenientemente ajustado, percebemos o que nos sons está ajustado de forma exata e conveniente e nos deleitamos com isso; também comprovamos que nós mesmos somos regidos pela mesma semelhança. Essa semelhança é, sem dúvida, agradável, e a dessemelhança é odiosa e repulsiva.

A mesma ideia é desenvolvida no capítulo 2, no qual Boécio<sup>25</sup> afirma que uma única harmonia é responsável por manter os planetas na sua órbita<sup>26</sup>, por promover a sucessão das

<sup>23</sup> É importante ressaltar que, como o livro 1 é uma síntese de *De institutione musica*, sua análise é suficiente para que se tenha uma idéia da orientação teórica de todo o tratado. No entanto, breves comentários sobre os outros livros serão feitos quando se julgar necessário.

<sup>24</sup> Platão, *Timeu*, 35B.

<sup>25</sup> Apenas para simplificar, todas as afirmações encontradas em *De institutione musica* serão atribuídas a Boécio, ainda que a obra seja uma tradução do trabalho de outro autor.

<sup>26</sup> Boécio retoma esse assunto no capítulo 27, no qual, associando os nomes das cordas aos nomes dos planetas, demonstra haver, na ordem celeste, estruturas equiparáveis às do sistema musical cujas bases acabara de expor nos capítulos anteriores.

estações do ano e por manter um equilíbrio universal de tal ordem, que nada poderia ser destruído pelos excessos: a tudo isso, o autor chamou de *musica mundana*.

Depois, Boécio indica que a mesma harmonia é responsável por unir as partes da alma humana, tornando-a equilibrada e coesa (*musica humana*). A música, assim, estava intrinsecamente ligada ao homem, o que o autor também afirma no final do capítulo 1: “de tudo que foi dito, mostra-se evidente e indubitável que a música está associada a nós de forma tão natural, que não poderíamos nos privar dela, mesmo se quiséssemos”.

O autor chamou a música propriamente dita de *musica in quibusdam instrumentis constituta*, ou seja, produzida pelos instrumentos<sup>27</sup>. Sobre esta, sua ideia (pitagórica) era a de que consiste no ponto de partida para a apreensão das regras que regem o universo e a alma humana, pois expressa, de forma concreta, a mesma harmonia presente em ambos. No entanto, não defendia que as análises deveriam se focar em todo e qualquer tipo de música que fosse efetivamente produzido: somente aqueles que correspondessem aos princípios matemáticos e metafísicos da doutrina pitagórica seriam considerados.

Isso pode ser percebido quando Boécio, ao enumerar as cordas no capítulo 22, chega ao número 28 - considerado mágico pelos pitagóricos, devido às suas propriedades matemáticas<sup>28</sup> -, ainda que existissem pelo menos mais cinco na prática musical corrente. Também se pode tomar como exemplo a exclusão, no capítulo 6, de intervalos musicais correspondentes à proporção *superpartiens*, considerada complicada demais:

*Superpartiens vero iam quodam modo a simplicitate discedit; duas enim vel tres vel quattuor habet insuper partes et a simplicitate discedens exuberat ad quandam partium pluralitatem.[...] Superpartiens autem inaequalitas nec servat integrum nec singulas adimit partes, atque idcirco secundum Pythagoricos minime musicis consonantiis adhibetur.*

A classe *superpartiens*, pelo contrário, afastou-se de algum modo da simplicidade, pois contém em si duas, três, quatro partes e, afastando-se da simplicidade, excede-a segundo um determinado número de partes. [...] A desigualdade *superpartiens* não conserva o íntegro ou admite partes singulares e, assim, de acordo com os pitagóricos, essa classe oferece minimamente consonâncias musicais<sup>29</sup>.

<sup>27</sup> Dentre os instrumentos, inclui-se a voz humana.

<sup>28</sup> Cf., na tradução, nota 128.

<sup>29</sup> A proporção *superpartiens* ocorre quando o número maior contém o menor em sua totalidade, mais várias de suas partes: quando se compara o 5 e o 3, por exemplo, o 5 contém o 3 e também o 2, que é duas partes de 3. Boécio só admitia a proporção superparticular, na qual um número continha o outro, mais uma parte deste (que era sempre igual a 1). É nesse contexto que afirma que a classe *superpartiens* “excede a simplicidade”, “não conserva o íntegro” ou “não admite partes singulares”: a diferença entre o número maior e o menor, ao contrário da proporção superparticular, era sempre maior do que 1.

Boécio expressa mais uma vez ideias pitagóricas quando afirma que a análise da música jamais poderia se fundar nos sentidos, que não são capazes de gerar dados precisos, mas na razão<sup>30</sup>:

*Nam licet omnium paene artium atque ipsius vitae momenta sensuum occasione producta sint, nullum tamen in his iudicium certum, nulla veri est comprehensio, si arbitrium rationis abscedat. Ipse enim sensus aequae maximis minimisque corrumpitur. Nam neque minima sentire propter ipsorum sensibilibus parvitatem potest, et maioribus saepe confunditur, ut in vocibus, quas si minimae sint, difficilius captat auditus, si sint maximae, ipsius sonitus intentione surdescit.*

Mesmo que os elementos de quase todas as ciências e da própria vida se produzam pela impressão dos sentidos, se está ausente nestas um juízo certo, não há compreensão da verdade, pois falta o arbítrio da razão. O próprio sentido se engana igualmente quando as coisas são muito grandes ou muito pequenas, pois não pode apreciar as coisas pequenas pela exígua dimensão das coisas sensíveis e, com frequência, é enganado pelas maiores. Assim acontece com as vozes: se são mínimas, o ouvido muito dificilmente as capta; se são máximas, o ouvido ensurdece pela intensidade do próprio som<sup>31</sup>.

Quanto à melhor maneira de se compreender racionalmente a música, o autor também adota o critério pitagórico: números<sup>32</sup>. A famosa história de como Pitágoras descobriu que as notas musicais são dotadas de magnitude é narrada no capítulo 3:

*Cum interea divino quodam nutu praeteriens fabrorum officinas pulsos malleos exaudit ex diversis sonis unam quodam modo concinentiam personare. Ita igitur ad id, quod diu inquirebat, adtonitus accessit ad opus diuque considerans arbitratus est diversitatem sonorum ferientium vires efficere, atque ut id apertius conliqueret, mutare inter se malleos imperavit. Sed sonorum proprietates non in hominum lacertis haerebat, sed mutatos malleos comitabatur. Ubi id igitur animadvertit, malleorum pondus examinat, et cum quinque essent forte mallei, dupli reperti sunt pondere, qui sibi secundum diapason consonantiam respondebant. Eundem etiam, qui duplus esset alio, sesquiertium alterius comprehendit, ad quem scilicet diatessaron sonabat. Ad alium vero quendam, qui eidem diapente consonantia iungebatur, eundem superioris duplum repperit esse sesquialterum. Duo vero hi, ad quos superior duplex sesquiertius et sesquialter esse probatus est, ad se invicem sesquiocavam proportionem perpensi sunt custodire. Quintus vero est reiectus, qui cunctis erat inconsonans.*

<sup>30</sup> Para esse assunto, Boécio dedica um capítulo inteiro do livro 1 - o nono - e o segundo capítulo do livro 5.

<sup>31</sup> Livro 1, capítulo 9.

<sup>32</sup> “Pitágoras foi a primeira pessoa a chamar o estudo da sabedoria de ‘filosofia’. Ele sustentava que a filosofia era o conhecimento e o estudo de tudo aquilo que se pudesse chamar propriamente e verdadeiramente de ‘ser’. Além disso, considerava que essas coisas eram aquelas que nunca aumentam sob tensão ou decrescem sob pressão, coisas que não se alteram por eventuais ocorrências. Essas coisas são as formas, magnitudes, qualidades, proporções e outras coisas que, consideradas em si mesmas, são imutáveis, mas que, unidas a substâncias materiais, sofrem uma mudança radical e são alteradas de muitas formas por sua relação com coisas mutáveis”. *De institutione musica*, livro 2, capítulo 2. Tradução para o português a partir da apresentada, em inglês, por Bower, 1989, p. 52.

Nesse tempo, ao passar diante da oficina dos ferreiros, percebeu, por um tipo de manifestação divina, que os golpes dos martelos de alguma forma emitiam uma certa consonância a partir de sons distintos. Assim, atônito, diante do que há muito tempo investigava, aplicou-se ao estudo e, refletindo longamente sobre o fato, julgou que a diversidade dos sons era causada pela força dos ferreiros: para que isso ficasse mais claro, ordenou que trocassem entre si os martelos. Mas a propriedade dos sons não estava nos músculos dos ferreiros, mas seguiu os martelos trocados.

Consequentemente, quando percebeu isso, examinou o peso dos martelos que, por acaso, eram cinco: descobriu que eram duplos no peso os que soavam juntos segundo a consonância *diapason*; também observou que o anterior, que era o dobro do segundo, relacionava-se com o terceiro na proporção *sesquitertia*, com o qual, com efeito, soava como *diatessaron*; o mesmo de antes, que era o dobro do segundo, descobriu relacionar-se com um outro martelo na proporção *sesquialter*, e unia-se a ele na consonância *diapente*; esses dois, aos quais provou-se que o primeiro duplo se relacionava na proporção *sesquitertia* e *sesquialter*, entre si formavam a proporção *sesquioctava*; o quinto foi descartado porque era dissonante de todos.

Essa mesma história demonstra como determinados valores numéricos foram atribuídos a determinadas notas musicais e, a partir da combinação destes, foram formadas proporções. Os critérios usados são indicados com mais detalhes no capítulo 11: medição do peso de diversos materiais (taças, martelos, cordas) e do comprimento de cordas e tubos. Conforme já foi dito, apenas este último legitima as proporções descobertas por Pitágoras<sup>33</sup>, mas Boécio parecia ignorar o fato, pois não fez nenhuma ressalva à referida história.

Também pelo mesmo motivo (aparentemente), não recorreu às observações físicas das teorias acústicas para obter números que se relacionassem com as notas de forma mais consistente. Isso não significa, porém, que estes foram distribuídos de forma aleatória, pois tinham função importante na aritmética pitagórica, mas é preciso ter em mente que esse ponto da análise de Boécio, cujo desenvolvimento se encontra nos capítulos 4, 5 e 6<sup>34</sup>, é de aritmética pura, sem qualquer interferência de outras teorias.

Não há dúvidas de que, no capítulo 3 do livro 1, Boécio recorre sim aos princípios das teorias acústicas para embasar a idéia de que o som consiste em quantidade<sup>35</sup>:

*Igitur quoniam acutae voces spissioribus et velocioribus motibus incitantur, graves vero tardioribus ac raris, liquet additione quadam motuum ex gravitate acumen intendi, detractone vero motuum laxari ex acumine gravitatem. Ex pluribus enim motibus acumen quam gravitas constat. In quibus autem pluralitas differentiam*

<sup>33</sup> Ver nota 21.

<sup>34</sup> As questões aritméticas apresentadas nesses capítulos são retomadas, de forma muito mais detalhada, no livro 2, que também traz novas proposições da mesma disciplina. Os capítulos 3-19 são de aritmética pura, que começa a ser aplicada à música a partir do capítulo 20: até o capítulo 27 é feito um estudo matemático de várias consonâncias, mas no capítulo seguinte (e em todo o livro 3), o foco passa a ser o intervalo de um tom, a impossibilidade da sua divisão em duas partes iguais e a análise dos intervalos menores do que este.

<sup>35</sup> Cf., na tradução, nota 48.

*facit, ea necesse est in quadam numerositate consistere. Omnis vero paucitas ad pluralitatem ita sese habet, ut numerus ad numerum comparatus.*

Por conseguinte, como os sons agudos são provocados por movimentos mais frequentes e mais rápidos e os graves por movimentos mais escassos e lentos, fica claro que, com uma certa adição de movimentos, o agudo aumenta a partir do grave, enquanto o grave é afrouxado a partir do agudo, através da diminuição de movimentos. O agudo é feito de mais movimentos do que o grave e, como neles a pluralidade marca a diferença, é necessário que esta consista numa certa quantidade numérica. Toda pequena quantidade se comporta com relação à pluralidade como um número comparado com outro número.

Entretanto, a atribuição de números a cada nota não aproveitou essa ideia, ou seja, não se baseou nas quantidades relativas à sua frequência, mas em experimentos cujos resultados, como já foi dito, só se aplicam aos sons produzidos por instrumentos de corda ou de sopro<sup>36</sup>.

Outra abordagem das teorias acústicas é feita no capítulo 14, quando Boécio filia-se à corrente que entende que o som se propaga através de ondas formadas no ar, após uma pulsação, e não através de pedaços de ar que se deslocam:

*Ita igitur cum aer pulsus fecerit sonum, pellit alium proximum et quodammodo rotundum fluctum aeris ciet, itaque diffunditur et omnium circum stantium simul ferit auditum. Atque illi est obscurior vox, qui longius steterit, quoniam ad eum debilior pulsi aeris unda pervenit.*

Igualmente, quando um ar que é impulsionado produz um som, golpeia o outro próximo e, de alguma forma, produz uma onda esférica de ar; assim, propaga-se e alcança simultaneamente o ouvido de todos os que estão ao redor. A voz é mais difícil de entender para quem está longe, já que a onda de ar chega com impulso mais fraco.

O autor ainda procura expor, em termos acústicos, como se formam as consonâncias: no capítulo 30, é apresentada a hipótese de Platão para o fenômeno, enquanto no capítulo seguinte Boécio apresenta, e defende, a de Nicômaco:

*Nicomachus fieri consonantiam putat: Non, inquit, unus tantum pulsus est, qui simplicem modum emittat vocis, sed semel percussus nervus saepius aerem pellens multas efficit voces. Sed quia haec velocitas est percussionis, ut sonus sonum quodammodo comprehendat, distantia non sentitur et quasi una vox auribus venit. Si igitur percussiones gravium sonorum commensurabiles sint percussionibus*

<sup>36</sup> O capítulo 1 do livro 4, intitulado “diferenças de tom consistem em quantidade”, dá uma explicação detalhada de como um aumento na frequência sonora leva à produção de sons agudos e sua diminuição, aos sons graves. Assim, Boécio comprova, mais uma vez em termos acústicos, que o som é dotado de quantidade. No entanto, novamente não busca justificar, pela mesma ciência, como determinados números foram atribuídos às notas que compõem as proporções.

*acutorum sonorum, ut in his proportionibus, quas supra retulimus, non est dubium, quin ipsa commensuratio sibimet misceatur unamque vocum efficiat consonantiam.*

Nicômaco pensava que a consonância era feita desta maneira: não é só, ele diz, a pulsação que emite a simples medida da voz, mas a corda percutida, movendo o ar frequentemente, produz muitas vozes. Como a velocidade da percussão é tal que, de alguma maneira, um som se liga a outro, a distância não é percebida e vem aos ouvidos quase como uma única voz. Se as percussões dos sons graves são proporcionais às percussões dos sons agudos, como nas proporções que discutimos anteriormente, não há dúvida de que essa mesma proporcionalidade se mistura e produz uma única consonância de vozes.

Uma análise mais cuidadosa dessa passagem, porém, permite a conclusão de que o fenômeno, mais uma vez, não é de todo explicado com elementos da teoria acústica. Desta, Boécio apresenta a idéia de que um som é, na verdade, formado de muitos (e que o intervalo entre eles é imperceptível para os ouvidos). No entanto, o critério usado para definir as consonâncias reside nas mesmas proporções que foram obtidas não com a observação dos fenômenos acústicos, mas com os mesmos números já estabelecidos na aritmética de Pitágoras.

Apesar da óbvia inclinação pitagórica de *De institutione musica*<sup>37</sup>, “temperada” com alguns elementos de teoria acústica, o conceito de intervalo apresentado no capítulo 8 do livro 1 é claramente aristoxênico - “intervalo, por sua vez, é a distância entre um som agudo e outro grave”<sup>38</sup> – e parece mesmo deslocado de todo o contexto. De fato, essa definição propõe uma medida do fenômeno musical em termos propriamente musicais, e não é coerente com a ideia recorrente de intervalo como uma proporção expressa em número.

Todo o capítulo 23, que contém uma análise dos gêneros, também é fundado em Aristóxeno<sup>39</sup>, e é curioso que, apesar de seu título se referir a “proporções entre as notas de cada um dos gêneros”, não se faça uso de expressões numéricas. Ou melhor, isso é feito sim, mas muito adiante, no capítulo 16 do livro 5, cuja fonte é Ptolomeu e não Nicômaco<sup>40</sup>.

É igualmente aristoxênica a classificação das vozes feita nos capítulos 12 e 13. Nicômaco, em *Enchiridion*<sup>41</sup>, atribui-a aos pitagóricos, mas a idéia, além de estar

<sup>37</sup> Além das evidências apresentadas até agora, há muitas outras, como por exemplo: Pitágoras é a autoridade mais citada de toda a obra; no livro 2, há dois capítulos - 1 e 3 – inteiramente dedicados a demonstrar, em termos matemáticos, pontos fracos da teoria aristoxênica, a corrente rival.

<sup>38</sup> Aristóxeno, *Elementa harmonica* 15.15-16.

<sup>39</sup> *Idem, ibidem*, 21.34 ss., 46.19 e ss.

<sup>40</sup> Todas essas questões, acerca das fontes de *De institutione musica*, serão abordadas no próximo capítulo deste estudo introdutório. Ptolomeu era reconhecidamente o teórico que mais obteve êxito ao unir as teorias aristoxênicas e pitagóricas (cf. Barker, 1989, p. 8).

<sup>41</sup> Capítulo 2. In Barker, 1989, p. 248. Nicômaco, nessa passagem, não só atribui a classificação das vozes aos pitagóricos, mas tenta transformá-la em pitagórica, ligando-a a um conceito de intervalo no qual as notas são

integralmente em *Elementa harmonica*<sup>42</sup>, é explicada à moda de Aristóxeno: a partir de dados sonoros e sem aproximação alguma com qualquer tipo e quantidade numérica ou elemento que não diga respeito ao som diretamente.

O que se percebe, portanto, é uma tentativa de conciliar as idéias aristoxênicas com as pitagóricas, para sanar algumas deficiências desta última. Isso porque os aristoxênicos tinham um repertório muito mais rico e flexível de conceitos, uma vez que não precisavam se limitar à explicação matemática do fenômeno musical e àquilo que era matematicamente possível ou simples.

Voltando-se para as teorias acústicas, estas foram igualmente usadas para possibilitar uma explicação mais ampla da música. De fato, esclarecimentos sobre como o som se propaga e como se dão as diferenças de altura não poderiam ser feitos através de uma expressão matemática: estes são fenômenos concretos e é impossível convertê-los em números sem que antes a investigação se volte para o som e para o meio no qual é produzido.

Porém, é importante ressaltar, mais uma vez, que apesar dessas passagens trazerem importantes explicações sobre o fenômeno musical, em *De institutione musica*, Boécio explorou pouco os recursos das teorias acústicas e quase não relacionou os resultados obtidos por estas com as suas análises aritméticas.

Dessa forma, pode-se concluir que o provável objetivo de Boécio ao colocar juntas as teorias acústicas e harmônicas (pitagóricas e aristoxênicas) - de se resolver problemas tanto nas conclusões concretas, quanto no aparato conceitual da doutrina pitagórica - não foi inteiramente alcançado. As diversas teorias pairam lado a lado, mas quase sempre sem nenhuma interação, e é significativo que os poucos êxitos alcançados estejam no livro 5, cuja fonte, como já se disse, é Ptolomeu, o teórico que melhor uniu as duas correntes da teoria musical antiga.

No entanto, é inegável que, por conter elementos de várias correntes teóricas, mesmo de forma pouco coesa, *De institutione musica* torna-se um tratado valioso, capaz fornecer uma visão ampla do pensamento musical da antiguidade.

---

itens com magnitude, colocados lado a lado, e não pontos em um *continuum* de tom linear (definição aristoxênica). O resultado é um tanto quanto confuso.

<sup>42</sup> 3.5 e ss; 8.13 e ss.

## 1.2 A teoria do *éthos* musical

No primeiro capítulo do livro 1, ao lado de algumas histórias que evidenciam os poderes mágicos e, principalmente, terapêuticos da música, Boécio enfatiza o seu poder moral. A diferença entre essas duas concepções não é marcada no texto e pode parecer um tanto quanto sutil, mas cada uma tem suas próprias origens e, apesar de se harmonizarem, não fazem parte de uma mesma teoria.

Os poderes mágicos e terapêuticos da música são apresentados, principalmente, nesta passagem:

*Terpander atque Arion Methymneus Lesbios atque Iones gravissimis morbis cantus eripuerunt praesidio. Ismenias vero Thebanus Boeotiorum pluribus, quos ischiadici doloris tormenta vexabant, modis fertur cunctas abstersisse molestias. Sed et Empedocles, cum eius hospitem quidam gladio furibundus invaderet, quod eius ille patrem accusatione damnasset, inflexisse modum dicitur canendi itaque adolescentis iracundiam temperasse.*

*In tantum vero priscae philosophiae studiis vis musicae artis innotuit, ut Pythagorici, cum diurnas in somno resolverent curas, quibusdam cantilenis uterentur, ut eis lenis et quietus sopor inreperet. Itaque experrecti aliis quibusdam modis stuporem somni confusionemque purgabant, id nimirum scientes quod tota nostrae animae corporisque compago musica coaptatione coniuncta sit. Nam ut sese corporis affectus habet, ita etiam pulsus cordis motibus incitantur, quod scilicet Democritus Hippocrati medico tradidisse fertur, cum eum quasi ut insanum cunctis Democriti civibus id opinantibus in custodia medendi causa viseret.*

Terpandro e Árion de Metimna, para citar com poucas palavras exemplos parecidos, curaram lésbios e jônios de enfermidades gravíssimas com a ajuda do canto. Além disso, Ismênias de Tebas, segundo se conta, fez desaparecer, através dos modos, todas as moléstias de muitos beócios que sofriam os tormentos da dor ciática. Inclusive se diz que Empédocles alterou o modo do canto e, dessa forma, aplacou a ira de um jovem que, enfurecido, havia atacado seu hóspede com espada, porque o hóspede tinha conseguido a condenação de seu pai com uma acusação.

A tal ponto era conhecida a força da arte musical nos estudos da filosofia antiga, que os pitagóricos, quando queriam se libertar das preocupações do dia com o sonho, usavam certas canções para que se apoderasse deles um suave e tranquilo torpor. Igualmente, quando se levantavam, purgavam a tonteira e a confusão do sono com modos diferentes, pois sabiam com certeza que toda a engrenagem de nossa alma se une com um ajuste musical. Com efeito, segundo as emoções do corpo, excitam-se os pulsos com os movimentos do coração. Diz-se que Demócrito, que estava, na opinião de seus concidadãos, louco, ensinou isso ao seu médico Hipócrates, que o visitou no cárcere para tratá-lo.

Pode-se dizer que, nesse ponto, o texto está de acordo com os aspectos místicos e metafísicos da doutrina pitagórica, que entendia ser uma mesma harmonia musical



responsável por organizar e manter o bom funcionamento de todo o universo, bem como da alma e do organismo humano. Assim, para se provocar determinados efeitos no homem, com o intuito de corrigir problemas como doenças, insônia, torpor e loucura, bastava tocar uma música que representasse essa mesma harmonia. É o que exprime, de forma clara, a frase “pois sabiam com certeza que toda engrenagem da nossa alma se une com um ajuste musical”, extraída da passagem citada.

Já os aspectos morais da música são evidenciados ao longo de todo o capítulo, a começar pelo título: “a música [...] pode enobrecer ou corromper o caráter”. Essa idéia, ao contrário da apresentada no parágrafo anterior, não tem suas origens no pitagorismo, mas nas especulações de Dâmon de Atenas (sec. V a.C.), e foi transmitida, principalmente, por Platão e Aristóteles<sup>43</sup>.

Dâmon deve ser incluído entre os sofistas e foi a mais famosa autoridade em música da era de Péricles. Segundo Anderson (1955, p. 89), não foi o único pré-socrático a especular sobre o *éthos* musical<sup>44</sup>, mas em nenhum outro pensador é possível encontrar visões tão precisas. Se Dâmon não criou sozinho uma teoria sobre o assunto, ele a expandiu e codificou em um grau notável e sem precedentes.

Barker (1984, p. 168-169), a partir de uma análise da obra de Platão<sup>45</sup> e de fontes mais tardias, consegue estabelecer os pontos principais da teoria do *éthos*:

- 1) a música é dotada de um poder moral e qualquer mudança nas formas musicais provoca mudanças no caráter: sendo o Estado o reflexo da alma, essas mudanças também modificariam a sua estrutura política e social (cf. Platão, *República* 424c e *Leis* 700a-701b; Filodemo, 1.13; Ateneu 628c);

<sup>43</sup> No presente trabalho, são citadas muitas passagens de Platão que tratam do assunto. Quanto a Aristóteles, ver, por exemplo, *Política*, 1339b-1342a.

<sup>44</sup> Os primeiros passos da teoria do *éthos* na Grécia permanecem um enigma. Alguns trechos do tratado de Filolau que foram preservados indicam que até mesmo Pitágoras possuía algumas idéias sobre o assunto, apesar de que isso não pode ser confirmado. Píndaro dizia que “a melodia dórica é a mais solene” (fr. 67 Schroeder = Schol. 01. 1. 26); Demócrito, autor de duas tetralogias em música e expoente da crença de que as crianças aprendiam a respeitar as pessoas através de estudos musicais, deve ter se preocupado com a questão do *éthos* (Vors. 68B 179).

<sup>45</sup> Muitos estudiosos entendem que as idéias sobre *éthos* musical de Platão foram tiradas diretamente das teorias de Dâmon, sem nenhuma pretensão de originalidade. No entanto, ainda que toda base de Platão venha deste filósofo, isso não significa não tenha dado contribuições novas, que depois foram incorporadas definitivamente à teoria. Sobre esse assunto, ver Anderson (1955), principalmente p. 88-89 e nota 3. Barker, ao tentar extrair as idéias de Dâmon (cujas obras foram perdidas quase que por completo) a partir da obra de Platão, não ignora esse fato: sua análise vai atrás de fontes mais tardias justamente com o intuito de identificar e separar tudo o que é puramente de Dâmon do que Platão elaborou posteriormente.

- 2) esse poder moral está relacionado com o fato da música, através de seus elementos, ser capaz de representar diferentes qualidades de caráter, virtudes e vícios (cf. Platão, *República* 398d – 403c; Aristides Quintiliano, 80.25-9);
- 3) a música é resultado de um movimento de alma: uma alma de natureza ruim produz músicas que representam a natureza ruim e uma alma boa produz músicas que representam a boa natureza. Os ouvintes que, igualmente, tiverem uma alma de natureza ruim se identificarão com a música de mesma característica (cf. Platão, *República* 400 e; Ateneu 628c);
- 4) *harmonia*<sup>46</sup> e ritmo devem ser analisados para que seja descoberta a sua afinidade com diferentes tipos de caráter (cf. *República* 400 a - c).

Ao longo do capítulo 1, livro 1, de *De institutione musica*, várias passagens exemplificam essas idéias, mas há um parágrafo em especial que condensa a todas:

*Hinc etiam morum quoque maximae permutationes fiunt. Lascivus quippe animus vel ipse lascivioribus delectatur modis vel saepe eosdem audiens emollitur ac frangitur. Rursus asperior mens vel incitatoribus gaudet vel incitatoribus asperatur. Hinc est quod modi etiam musici gentium vocabulo designati sunt, ut lydius modus et phrygius. Quo enim quasi una quaeque gens gaudet, eodem modus ipse vocabulo nuncupatur. Gaudet vero gens modis morum similitudine; neque enim fieri potest, ut mollia duris, dura mollioribus adnectantur aut gaudeant, sed amorem delectationemque, ut dictum est, similitudo conciliat. Unde Plato etiam maxime cavendum existimat, ne de bene morata musica aliquid permutetur. Negat enim esse ullam tantam morum in re publica labem quam paulatim de pudenti ac modesta musica invertere. Statim enim idem quoque audientium animos pati paulatimque discedere nullumque honesti ac recti retinere vestigium, si vel per lasciviores modos inverecundum aliquid, vel per asperiores ferox atque immane mentibus illabatur.*

Assim, do mesmo modo, surgem as maiores transformações, inclusive nos comportamentos: um ânimo lascivo ou se compraz com modos mais lascivos ou, ao ouvi-los frequentemente, torna-se mole e corrompido; pelo contrário, uma mente mais rude ou tem prazer com modos mais incitados, ou se endurece com eles. É por isso que os modos musicais são designados também com nomes de povos, como o modo lídio, modo frígio... Efetivamente, da mesma forma, a maneira com a qual se compraz cada povo é designada com o mesmo termo: um povo se compraz com os modos apropriados aos seus costumes. Não pode acontecer que o suave se encaixe e simpatize com o austero e o austero com o suave, mas, como foi dito, a semelhança produz o amor e o deleite. Assim, Platão considera também que é preciso evitar ao máximo que se altere algo em torno da música de bom caráter. Ele nega haver, em uma sociedade, maior subversão de costumes do que perverter progressivamente uma música moral e mensurada. Se, através de modos mais lascivos, infiltra-se nas mentes algo desavergonhado – ou através dos mais rudes, algo feroz e brutal –, imediatamente os ânimos dos ouvintes sentem também o mesmo e, paulatinamente, se desviam e não conservam nenhum vestígio de honestidade ou retidão.

---

<sup>46</sup> Cf, na tradução, nota 18.

Uma explicação mais detalhada sobre os riscos que determinados tipos de música podem trazer à ordem social encontra-se nesta passagem:

*Unde Plato praecipit minime oportere pueros ad omnes modos erudiri sed potius ad valentes ac simplices. Atque hic maxime retinendum est illud, quod si quomodo per parvissimas mutationes hinc aliquid permutaretur, recens quidem minime sentire, post vero magnam facere differentiam et per aures ad animum usque delabi. Idcirco magnam esse custodiam rei publicae Plato arbitratur musicam optime moratam pudenterque coniunctam, ita ut sit modesta ac simplex et mascula nec effeminata nec fera nec varia.*

Por esse motivo, assinalou Platão que de nenhuma forma convinha que as crianças fossem instruídas em todos os modos, senão preferencialmente nos viris e simples. E se deve ter em conta encarecidamente que, se de alguma forma se altera algo nos modos por meio de mínimas variações, no momento pouco será notado; depois, no entanto, surgirá uma grande mudança, que se infiltrará na alma através dos ouvidos. Por essa razão, Platão defende que constitui grande defesa de uma sociedade uma música prudentemente ajustada e de mais alta moral, de forma que seja modesta, simples e viril, e não efeminada, rude ou variada.

A história narrada em seguida, sobre a expulsão de Timóteo de Mileto pelos espartanos, acompanhada da transcrição do decreto que determinou essa expulsão, indica que a teoria do *éthos* musical, ultrapassando as especulações filosóficas, foi adotada e colocada em prática não só dentro de um contexto puramente musical, mas também na esfera jurídico-política. De fato, as alterações na música eram vistas como uma questão de segurança pública e não há dúvidas de que, a partir do século V a.C., era senso comum defender a criação de regras ou “leis” que governassem as formas musicais<sup>47</sup>.

Isso fez com que surgisse, entre os adeptos da teoria, uma postura absolutamente conservadora, a qual exprimiam através de comentários exaltando a música simples, que acreditavam ter sido produzida em tempos remotos. Boécio se enquadra nesse grupo, ao fazer a seguinte afirmação:

*Fuit vero pudens ac modesta musica, dum simplicioribus organis ageretur. Ubi vero varie permixteque tractata est, amisit gravitatis atque virtutis modum et paene in turpitudinem prolapsa minimum antiquam speciem servat.*

Existiu, em contrário, uma música recatada e modesta, quando elaborada com instrumentos mais simples; no entanto, quando executada de forma promíscua e

<sup>47</sup> Cf. Platão, Leis 700b-c, 799e-800a.

variada, perdeu o modo da serenidade e da virtude e, quase caindo na indignidade, conserva muito pouco as suas antigas formas<sup>48</sup>.

Um desdobramento dessa postura conservadora é a condenação do profissionalismo na música, que invariavelmente levava a composições virtuosísticas e cheias de excessos, apenas para agradar ao público<sup>49</sup>: levava, assim, para uma música cada vez mais afastada da simplicidade do seu estado primitivo. É nesse contexto que Boécio faz sua crítica à música do teatro pós-clássico, que continha todas as características condenáveis:

*Quod vero lascivum ac molle est genus humanum, id totum scenicis ac theatralibus modis tenetur.*

Assim, porque a raça humana é lasciva e mole, acaba cativada, sem exceção, com os modos cênicos e teatrais<sup>50</sup>.

Também é decorrente da teoria do *éthos* o estabelecimento de músicas apropriadas para cada situação. Platão trata desse assunto na *República*, 398 d – 401a, enquanto Boécio o faz na seguinte passagem:

*Quid enim fit, cum in fletibus luctus ipsos modulantur dolentes? Quod maxime muliebre est, ut cum cantico quodam dulcior fiat causa deflendi. Id vero etiam fuit antiquis in more, ut cantus tibiae luctibus praeiret. Testis est Papinius Statius hoc versu: "Cornu grave mugit adunco / Tibia, cui teneros suetum producere manes." [...]. Nonne illud etiam manifestum est, in bellum pugnantium animos tubarum carmine accendi?*

O que acontece quando os lamentadores, em lágrimas, transformam suas lamentações em canções? Isso é mais próprio das mulheres que, com um certo cântico, fazem mais doce a causa de um lamento. Era costume dos antigos, inclusive, que o som do *aulos* abrisse os cortejos fúnebres. Papínio Estácio demonstra isso com este verso: “Ressoar grave com o curvo chifre o *aulos*, cuja prática conduz os enterros das crianças”. [...] Acaso não é também manifesto que os ânimos dos que combatem em guerra se engrandecem com o som das trombetas?

O assunto é também abordado no texto do decreto que trata da expulsão de Timóteo de Mileto, no qual está registrada, como um dos motivos da condenação, a escolha de músicas

<sup>48</sup> Cf., na tradução, nota 10.

<sup>49</sup> Para Anderson (1955, p. 91-92), não é possível dizer se a condenação do profissionalismo na música é propriamente de Dâmon ou de Platão, mas sem dúvida é um ponto importante da teoria do *éthos* musical que, se não estava presente nas suas origens, foi incorporado posteriormente. Cf., na tradução, nota 25, na qual se apresenta uma história, narrada por Plutarco (*Propostas de mesa* II.1.632 c-d), em que há uma crítica a um músico profissional devido ao excessivo virtuosismo de sua arte.

<sup>50</sup> Cf., na tradução, nota 11.

pouco apropriadas para a ocasião em que foram executadas: “(...) e como, convidado ao Festival de Eleusis em honra de Deméter, compôs um poema impróprio para a ocasião (que descrevia aos nossos jovens as dores de Sêmele no nascimento de Baco, sem a devida reverência e decoro) (...)”.

O ponto fundamental que separa a teoria do *éthos* das especulações pitagóricas está na forma de se analisar a música. Nestas, tudo se resumia a números e os efeitos da música na alma humana poderiam ser descobertos e controlados se as relações matemáticas entre as notas fossem desvendadas. Já para Dâmon, a análise era muito mais qualitativa do que quantitativa, e não há nenhuma evidência de que, em algum momento, esse filósofo tivesse recorrido a análises numéricas<sup>51</sup>.

Assim, era a partir do exame de elementos musicais (predominância de sons agudos, graves, ritmos mais marcados, mais lentos), bem como das características - étnicas, físicas, psicológicas - daqueles que produziam as músicas, que seu caráter era encontrado. Uma vez realizado, seus resultados não poderiam ser os mesmos de uma análise pitagórica - a identificação de proporções que formavam intervalos consonantes ou dissonantes e de estruturas que, por terem determinadas qualidades matemáticas, não poderiam fazer bem à alma humana – mas levariam à verificação, na música, de algumas qualidades morais. É o que se depreende da seguinte passagem:

*Idcirco magnam esse custodiam rei publicae Plato arbitratur musicam optime moratam pudenterque coniunctam, ita ut sit modesta ac simplex et mascula nec effeminata nec fera nec varia.*

Por essa razão, Platão defende que constitui grande defesa de uma sociedade uma música prudentemente ajustada e de mais alta moral, de forma que seja modesta, simples e viril, e não efeminada, rude ou variada.

Nesse ponto, importa ressaltar, no entanto, que apesar da intenção, aqui, ser a de diferenciar a teoria do *éthos* musical das especulações pitagóricas, para que todas sejam corretamente compreendidas, é inegável que, em *De institutione musica*, ambas se harmonizam por completo. Boécio, inclusive, apresenta-as indiferenciadas já no título do capítulo em análise - “a música está naturalmente a nós associada, e pode enobrecer ou corromper o caráter” – no qual a idéia de associação natural da música com o homem remete aos pitagóricos, enquanto o seu poder de enobrecer e corromper o caráter é obviamente

---

<sup>51</sup> Cf. Barker, 1984, p. 169.

extraído da teoria do *éthos*. Além disso, o uso de ambas tem o mesmo objetivo: demonstrar o enorme poder que a música exercia no homem e, dessa forma, justificar que cuidadosos estudos sobre esta fossem empreendidos.

## 2 AS FONTES DE *DE INSTITUTIONE MUSICA*

De acordo com Bower (1989, p. xxiv-xxv), os primeiros trabalhos de Boécio eram traduções de obras gregas ou comentários sobre obras gregas e latinas: fazem parte desse grupo o tratado *De institutione arithmetica* - uma tradução de *Eisagoge arithmetica*, de Nicômaco - e os trabalhos de lógica, que são, principalmente, traduções de Porfírio e Aristóteles ou comentários sobre as obras de Porfírio, Aristóteles e Cícero. Todos tinham um caráter didático e buscavam preparar o leitor para os estudos da metafísica.

É provável que *De institutione musica* tenha seguido cronologicamente *De institutione arithmetica*<sup>52</sup>, e não há nenhuma dúvida de que também faça parte dos trabalhos didáticos de Boécio: além de ter sido criado no período em que o autor se dedicou a estes inteiramente, uma breve análise do estilo do texto, repleto de diagramas e com cuidadosas explicações sobre a matéria, bem como a presença de comentários do autor sobre seu “método de ensino”<sup>53</sup> e sobre a importância da apreensão do fenômeno musical pelo intelecto<sup>54</sup>, indicam isso de forma clara.

Quanto à natureza de *De institutione musica*, o autor não a identifica de pronto, uma vez que jamais se refere ao seu tratado como uma tradução e não dá nenhuma indicação, no texto, de que estivesse se baseando em obra alheia. Assim, só se pode dizer, em princípio, que se trata de uma tradução por um único motivo: sendo tradução e comentários as duas categorias possíveis para as primeiras obras de Boécio, seu formato não permite de maneira alguma que seja enquadrada na segunda. No entanto, tomar o tratado como uma tradução só por esse motivo não é suficiente, fazendo-se necessária uma análise mais profunda.

O fato do próprio Boécio não considerar seus trabalhos uma tradução literal, mas a conversão, para o “estilo romano”, de um trabalho alheio<sup>55</sup>, traz mais reforços para essa classificação. Em *De institutione arithmetica*, por exemplo, também não há nenhuma

<sup>52</sup> Para uma cronologia dos trabalhos de Boécio, ver Brandt (1903), McKinlay (1907) e Rijk (1964) *apud* Bower (1989, p. xxiv).

<sup>53</sup> Cf., na tradução, capítulos 19 e 33, e suas respectivas notas.

<sup>54</sup> Cf., na tradução, capítulos 1 e 34.

<sup>55</sup> Boethius, *Comentarii in librum Aristotelis Perihemeneias editio secunda, seu maiora commentaria*, ed. C. Meiser (Leipzig, 1880), p. 79: “[...] ego omne Aristotelis opus, quodcumque in manus venerit, in Romanum stilum vertens [...]”.

indicação, a não ser em uma breve e vaga passagem do seu prefácio<sup>56</sup>, de que o autor estava traduzindo *Eisagoge arithmetica*, de Nicômaco: Boécio só procurava citá-lo nas passagens em que suas idéias eram divergentes das tradicionais pitagóricas<sup>57</sup>.

A simples comparação com o tratado de aritmética, porém, não é de todo satisfatória, pois enquanto a fonte deste pode ser identificada facilmente (o que permite sua classificação imediata como tradução), a dos quatro primeiros livros do tratado de música não corresponde a nenhuma obra existente.

Dentro desse contexto, uma passagem de Cassiodoro (485-580) é bastante reveladora:

Com as suas traduções, Pitágoras, o músico, e Ptolomeu, o astrônomo, são lidos como Italianos. Nicômaco, o aritmético, e Euclides, o geômetra, são ouvidos como Ausônios.<sup>58</sup>

Tem-se, assim, o testemunho de um contemporâneo de Boécio de que *De institutione musica* é, de fato, uma tradução. Outro argumento, talvez o decisivo, é o de que, pelo menos para o livro 5, há uma fonte conhecida: *Harmonica*, de Ptolomeu.

Dessa forma, uma vez entendido como uma tradução, surge a necessidade de se identificar as outras fontes do tratado: a indicação de Cassiodoro, “Pythagoras musicus”, não ajuda muito - refere-se mais à corrente teórica predominante do que a uma obra específica – mas pelo menos revela que a investigação deve se voltar para algum autor pitagórico.

Uma hipótese provável é a de que os quatro primeiros livros sejam tradução de uma obra perdida de Nicômaco. Esta já havia sido levantada por alguns estudiosos, que, porém, limitavam-na aos livros 1 a 3<sup>59</sup>. Apenas Bower (1978) a estende até o livro 4, o que, conforme se tentará demonstrar aqui, parece ser mais coerente.

Um dos principais argumentos dessa tese é o fato de que, nos livros 1 a 4, Nicômaco é mais citado do que qualquer outra pessoa. Ainda, a fonte mais citada é *De institutione*

<sup>56</sup> Ver nota 72.

<sup>57</sup> Cf. Bower, 1978. P. 4-5.

<sup>58</sup> Cassiodoro, *Variae*, I, 45, 4. “Translationibus enim tuis Pythagoras musicus, Ptolomaeus astronomus leguntur Itali, Nichomachus arithmeticus, geometricus Euclides audiuntur Ausonii”. Essa passagem foi extraída de uma carta enviada por Cassiodoro a Boécio, a quem conheceu pessoalmente na corte de Teodorico.

<sup>59</sup> Ver, como exemplo, Miekley, *De Boethii libri de musica primi fontibus*, Jena 1898; Cappuyns. *Boèce*, in: Dictionnaire d’histoire et géographie ecclésiastiques, 9 (Paris 1912), col 364 ; Courcelle. *Late latin writers and their greek sources*, trad. De Wedeck. Cambridge, Massachusetts, 1969. P. 278. Pizzani. *Studi sulle fonti Del ‘De institutione musica’ di Boezio*. Sacris erudiri 16 (1965): 5-164.



*arithmetica*, tradução de obra do mesmo autor, da qual os dois primeiros livros de *De institutione musica* têm estrita dependência<sup>60</sup>.

Além disso, apesar de Nicômaco possuir um trabalho sobre música conhecido – *Enchiridion* –, do qual algumas definições básicas de *De institutione musica* foram tiradas diretamente<sup>61</sup>, é impossível que tenha sido a sua fonte principal. Este não passa de uma breve introdução ao pensamento musical pitagórico, e muitas idéias atribuídas a Nicômaco por Boécio não se encontram lá: apenas com exemplos do livro 1, pode-se citar a teoria que explica a formação da consonância, no capítulo 31, a que coloca as consonâncias em ordem de mérito, no capítulo 32, e a listagem dos nomes das cordas e seus inventores, no capítulo 20.

Outro argumento de Bower (1978, p. 7-9), talvez o mais importante, funda-se na a promessa feita por Nicômaco, no primeiro capítulo de *Enchiridion*, de realização de um tratado mais detalhado sobre música assim que tivesse tempo. Essa promessa é repetida ao longo da obra, referindo-se especificamente a elementos da teoria musical: no capítulo 3, promete mais explicações sobre a harmonia das esferas; no capítulo 9, uma explicação sobre a adição de cordas, seus inventores e as circunstâncias de sua invenção e, ainda, sobre a divisão do monocórdio segundo os princípios pitagóricos; no capítulo 12, promete mais detalhes sobre as proporções musicais, principalmente sobre a oitava<sup>62</sup>.

Uma comparação dessas promessas com o que é encontrado ao longo de *De institutione musica* realmente revela uma série de coincidências. O capítulo 27 do livro 1 trata detalhadamente da harmonia das esferas, relacionando o nome de cada corda a um planeta. Uma explicação sobre a adição de cordas, seus inventores e circunstâncias de sua invenção, expressamente atribuída a Nicômaco, está no capítulo 20 do livro 1; o capítulo 31 do mesmo livro apresenta uma teoria da consonância que é também atribuída ao autor, enquanto o capítulo seguinte traz uma classificação das várias consonâncias por mérito, especialmente da oitava, o que preenche a última promessa de *Enchiridion*. No livro 2, há ainda três capítulos que tratam da mesma matéria: o 18 e o 20 retomam a classificação das consonâncias por mérito, enquanto o 27 e o 31 tratam da composição do intervalo de oitava. A promessa de fornecer mais detalhes sobre as proporções musicais é cumprida ao longo dos livros 1 e 2:

<sup>60</sup> Toda a base matemática para as análises musicais feitas em *De institutione musica* é apresentada nos dois primeiros livros, principalmente no segundo. Para uma listagem de todos os autores e obras citados em *De institutione musica*, ver Bower, 1978, p. 6, 7 e 9.

<sup>61</sup> Provêm de *Enchiridion* as definições de som, consonância, dissonância, intervalo e tipos de voz. Na tradução, todas essas passagens foram indicadas através das notas explicativas.

<sup>62</sup> Nicômaco, *Enchiridion* 1. In Barker, 1989, p. 247-269.

estes, aliás, formam uma unidade lógica tão sólida, que só se pode imaginá-los como provenientes de uma mesma fonte<sup>63</sup>.

Quanto ao livro 3, a sua dependência com relação aos dois primeiros é o principal argumento para colocá-lo também como parte do suposto tratado “perdido” de Nicômaco. Só para citar alguns exemplos: a discussão abordada no capítulo 31 do livro 2, sobre a impossibilidade da oitava consistir em seis tons, é retomada no capítulo 3, e depende de toda a fundamentação aritmética apresentada no segundo livro; os axiomas acerca das proporções, apresentados no livro 2, capítulo 9, são essenciais para comprovar os argumentos a respeito do tamanho do semitom, apresentados no capítulo 12; ainda sobre o semitom, as questões acerca da impossibilidade deste ser a metade exata de um tom, que aparecem nos capítulos 16 e 17 do livro 1, são retomadas com mais detalhes nos capítulos 1 e 2, com o apoio dos capítulos 28 e 29 do livro 2. Assim, o livro 3 tem a função de completar as teorias antecipadas nos anteriores e só se torna inteligível se lido junto com estes.

No livro 4, porém, a discussão se complica um pouco mais. Pizzani<sup>64</sup> defende que este seja um emaranhado de fontes: *Sectio canonis*, obra atribuída a Euclides, seria a base dos capítulos 1 e 2; os capítulos 3 e 4 seriam tirados de uma tradução de Gaudêncio feita por Muciano; os capítulos 5-12 seriam derivados de uma fonte desconhecida; o capítulo 13 seria uma tradução do tratado “perdido” de Nicômaco; os capítulos 14-18 teriam por base *Harmonica*, de Ptolomeu.

No entanto, Bower (1978, p. 12-38) aponta algumas falhas nessa análise: a primeira é a de que esta tornaria o livro 4 de *De institutione musica* o único, dentre todos os trabalhos de Boécio, no qual o autor usa mais de uma fonte principal. Além disso, especificamente quanto aos capítulos 1 e 2, a comparação entre o texto de *Sectio canonis* e o apresentado por Boécio revela alterações que enfraquecem muito a possibilidade de uma tradução direta: em primeiro lugar, os axiomas apresentados apenas em termos geométricos no texto original aparecem seguidos de uma explicação aritmética; em segundo, as palavras gregas *pýknos* e *araios* – “frequente” e “intermitente” – são traduzidas como *tardus* e *velox* – “devagar” e “rápido” -, enquanto o mais preciso seria *spissus* e *rarus*. A justificativa mais óbvia, de um erro de tradução, é rebatida diante das evidências de que Boécio, além de ser um tradutor preciso,

---

<sup>63</sup> O livro 1 apresenta, superficialmente, algumas questões aritméticas necessárias para as análises musicais, enquanto o livro 2 as retoma com mais profundidade; também a associação das consonâncias com determinadas proporções numéricas, que aparece no livro 1, é feita de forma mais detalhada no segundo livro; o mesmo ocorre com a demonstração de que o tom não pode ser dividido em partes iguais.

<sup>64</sup> *Op. cit.*, p. 121 a 129.

demonstrou em vários pontos da sua obra conhecer bem o significado desses termos. Em terceiro lugar, há significativas alterações no conceito de consonância apresentado no texto original de *Sectio canonis* que remetem ao conceito encontrado no capítulo 27 do livro 1, tirado de Nicômaco<sup>65</sup>. Unindo-se todos esses argumentos, a conclusão necessária (para Bower) é a de que o texto de Euclides fora primeiro alterado por Nicômaco e apresentado em alguma obra sua, à qual Boécio teria tido acesso.

Quanto aos capítulos 3 e 4, que tratam do nome das notas, Bower (1978, p. 16-18) reconhece que, de fato, é pouco provável que tenham vindo de Nicômaco: a nomeação das notas fazia parte mais da tradição aristoxênica do que da pitagórica, e nada sobre esse assunto é encontrado na obra do autor. No entanto, este é essencial para que se compreenda a regra da divisão do monocórdio, expressa nos capítulos seguintes, e, diante disso, pode ser considerada mais uma interferência de Boécio no texto original, para facilitar sua compreensão (o que fica ainda mais claro com a apresentação dos nomes das notas também em latim), do que evidência de uma compilação de fontes primárias.

Sobre os capítulos 5 a 12, que tratam da divisão do monocórdio<sup>66</sup>, Bower (1978, p. 19-26) indica que esta corresponde, em quase tudo, à promessa apresentada no capítulo 9 de *Enchiridion*: de estabelecer uma divisão à moda de Pitágoras, sem interferência das análises de Erastóstenes ou Trasilus. A divisão pitagórica sempre partia do gênero diatônico, do qual os outros eram considerados uma simples variação<sup>67</sup>, e esse procedimento é, de fato, o adotado em *De institutione musica*: os autores rejeitados por Nicômaco eram justamente aqueles que davam uma ênfase maior do que a necessária aos outros gêneros, e suas idéias, de acordo com o determinado em *Enchiridion*, não aparecem no tratado de Boécio.

Além disso, explicações sobre a divisão do monocórdio são o cumprimento de uma promessa feita no capítulo 11 do livro 1, o que cria uma ligação entre este e o livro 4. Essa ligação pode, ainda, ser estendida aos livros 2 e 3, quando se percebe que a compreensão da regra do monocórdio depende de todas as informações sobre o fenômeno musical prestadas ao longo do tratado: principalmente, a correspondência entre determinadas proporções e intervalos; os números relativos a cada nota; o nome das notas.

O livro 4 também traz, no capítulo 13, outra explicação prometida no livro 1 (capítulo 27) sobre as notas fixas e móveis, cuja divisão em três classes é exclusiva da obra de

---

<sup>65</sup> Ver nota 61.

<sup>66</sup> Cf, na tradução, nota 72.

<sup>67</sup> Cf., na tradução, notas 124 e 126.

Nicômaco. Ainda apresenta, no capítulo 2, a prova de que as proporções superparticulares não podem ser divididas pela metade, assunto recorrente em todos os livros anteriores, relacionado com o problema da divisão do tom.

Quanto aos capítulos 14-17, sobre teoria modal<sup>68</sup>, Bower (1978, p. 27-37) refuta a sua associação com Ptolomeu demonstrando que muitos pontos apresentados por Boécio não correspondem aos apresentados por aquele autor, sendo alguns até mesmo contrários<sup>69</sup>. Como exemplo, pode-se citar o fato de Ptolomeu argumentar à maneira de um geômetra, sempre de forma abstrata e usando letras para provar algum ponto, antes de recorrer aos dados musicais concretos; Boécio, por sua vez, preferia usar o nome das notas musicais, partindo de um ponto mais concreto e voltado para a prática.

Como relação ao capítulo 18, que “testa” a consonância dos intervalos, Bower (1978, p. 37-38) acredita que este realmente possa ter se baseado em Ptolomeu, mas defende a hipótese de que Boécio trabalhou não com o texto original, mas com uma versão criada por Nicômaco. De fato, *De institutione musica* apresenta algumas diferenças com relação ao texto original que sempre apontam para as idéias de Nicômaco: principalmente, o conceito de consonância como sons simultâneos, apresentado no capítulo em análise (bem como no capítulo 28 do livro 1 e no capítulo 1 do livro 4), que não aparece na obra de Ptolomeu, mas é encontrado em *Enchiridion*, capítulo 12; a exclusão, nos testes, do intervalo *diapason-diapente* (de décima segunda), considerado consonante por Ptolomeu, mas rejeitado por Nicômaco<sup>70</sup>.

Diante do exposto, pode-se dizer que os argumentos apresentados por Bower têm forças variadas. Um deles, o cumprimento, em *De institutione musica*, das promessas feitas por Nicômaco em *Enchiridion*, deve ser considerado bom indicador de que Boécio, de fato, tomou como fonte principal a obra prometida daquele autor: no entanto, atinge apenas alguns pontos do tratado. Outro argumento, mais abrangente, é a demonstração da relação intrínseca entre os quatro primeiros livros: alguém poderia argumentar, porém, que isso não comprova que todos são provenientes da mesma fonte, pois Boécio, sendo um tradutor livre que não hesitaria em fazer alterações na(s) sua(s) fonte(s) principal(is) para criar uma obra mais coesa.

---

<sup>68</sup> De acordo com a definição apresentada no capítulo 14 do livro 4, essa teoria trata diversas organizações de intervalos em uma oitava, formando uma escala.

<sup>69</sup> Para exemplos, cf. Boethius, *De institutione musica*, livro 5, capítulo 15 (trad. de Bower, 1989). Na tradução apresentada neste trabalho, ver nota 66.

<sup>70</sup> Ver, na tradução, capítulo 6 e nota 66.

De fato, tal atitude pode ser identificada em pelo menos um ponto de *De institutione musica*: os capítulos 1 e 2 do livro 1. Neste último, Boécio fala dos três tipos de música – cósmica, humana e instrumental – e afirma que, enquanto o terceiro tipo será objeto de análise dali para frente, os outros terão explicação mais detalhada em um momento posterior. Ora, tirando essas duas promessas do livro 1, todas as outras foram cumpridas nas exposições dos três livros seguintes, o que leva à conclusão de que tal explicação não estaria na fonte dos quatro primeiros livros, mas em Ptolomeu, fonte do livro 5. Realmente, *Harmonica* III, 4-8, elucida a relação entre os princípios da música e a fisiologia e psicologia do homem, enquanto em III, 9-16, há um exame dos princípios musicais que atuam no universo. Dessa forma, uma vez que Boécio abordou, nos primeiros capítulos do livro introdutório, assuntos que só apareceriam no livro 5, em que há uma mudança de fonte, o mais provável é que sejam uma introdução elaborada pelo próprio autor, com a qual buscava harmonizar as duas fontes principais.

No entanto, não se pode equiparar rigorosamente as duas situações. Uma coisa é se admitir, em uma tradução, uma breve introdução original, apresentando os pontos principais a serem abordados na obra. Outra, completamente diferente, é se admitir constantes intervenções com a finalidade de interligar diversas fontes, ainda mais quando se tem em conta que Boécio, em todas as outras obras, trabalhou com uma fonte principal por vez. O autor até fazia uso de fontes secundárias – em *De institutione musica*, de autores latinos<sup>71</sup> – mas estas eram sempre anunciadas e tinham o objetivo de completar e elucidar o que fora apresentado na obra principal: como exemplo, há as citações de Cícero nos capítulos 1 e 27 do livro 1, a de Estácio também no capítulo 1 do livro 1, e a de Albino no capítulo 26 do mesmo livro.

Especificamente quanto ao argumento de que, nos primeiros e no último capítulo do livro 4, Boécio trabalhou com adaptações, feitas possivelmente por Nicômaco, de textos de Euclides e Ptolomeu, algumas considerações devem ser feitas.

Em primeiro lugar, o próprio Boécio admite não buscar a tradução literal de suas fontes, informando que faria alterações no texto sempre que julgasse necessário:

---

<sup>71</sup> Segundo Bower (1978, p. 9), a citação de autores gregos como Eubúlides e Hipaso (capítulo 19 do livro 2) e Aristóxeno (capítulos 1 e 3 do livro 3) encontrava-se na obra de Nicômaco, enquanto os autores romanos – Cícero, Estácio (livro 1, capítulo 1) e Albino (livro 1, capítulo 26) – são acréscimos de Boécio.

Eu me submeto à estrita lei da tradução, mas não servilmente aos preceitos de outro autor. Busco andar um pouco mais livre no caminho de outro, não sobre suas pegadas. Aquelas questões envolvendo números que foram discutidas de forma extensa por Nicômaco eu condensei em curta medida. E aquelas questões que oferecem um limitado espaço para a compreensão, tratadas de forma superficial, eu repeti de forma mais ampla. Algumas vezes fiz uso de paradigmas e diagramas para tornar essas coisas claras.<sup>72</sup>

Dessa forma, seria possível pensar que as alterações atribuídas a Nicômaco poderiam ter sido realizadas por Boécio, o que faria cair por terra o argumento de Bower. No entanto, uma análise mais cuidadosa dessa mesma “confissão” indica que as adaptações no texto eram feitas com finalidade didática, apenas para tornar mais clara (ou menos repetitiva) alguma passagem da fonte principal.

Daí, pode-se até admitir que as explicações aritméticas que seguem os axiomas de *Sectio canonis* seriam um acréscimo de Boécio, mas não as adaptações e criações doutrinárias reveladas na análise de Bower. Como o próprio autor indica, se não “seguisse as pegadas” das suas fontes, pelo menos seguiria o seu caminho, e não é condizente com essa afirmação atribuir a ele a transformação de uma doutrina (de Euclides e Ptolomeu) em outra (de Nicômaco). Milies (1999, p. 190) também afirma isso, explicando que “as modificações realizadas por Boécio não vão nunca muito longe e o texto não chega a representar um aporte muito original”.

Também as alterações nos capítulos 14 a 17 não se enquadram completamente no método de tradução de Boécio. Ainda que a substituição de uma explicação abstrata por outra voltada para a prática musical pudesse tornar mais didática a apresentação da teoria modal, o autor não fazia modificações tão profundas: ele podia até condensar, mas não suprimia por completo partes de sua fonte.

Assim, chega-se à conclusão de que mesmo os mais fracos argumentos de Bower são ao menos possíveis, apesar de nem todos apontarem especificamente para a tradução, por Boécio, de uma obra “perdida” de Nicômaco. É evidente que a questão sobre as fontes dos primeiros livros de *De institutione musica* permanece em aberto e demanda mais

---

<sup>72</sup> Boécio, *De institutione arithmetica*. Praefatio, 4.27-5.4. “At non alterius obnoxius institutis artissima memet ipse translationes lege constringo, sed paululum liberius evagatus alieno itineri, non vestigiis, insisto. Nam et ea, quae de numeris a Nicomacho diffusius disputata sunt, moderata brevitae collegi et quae transcurra velocius angustiore intelligentiae praestabant aditum mediocri adiectione reseravi, ut aliquando ad evidentiam rerum nostris etiam formulis ac descriptionibus uteremur”. Tradução para o português a partir da apresentada, em inglês, por Bower, 1989, p. xxv.

investigações<sup>73</sup>. Porém, por tudo que foi exposto (e na falta de refutação satisfatória da hipótese de Bower), aquela obra é, de fato, a mais provável candidata.

---

<sup>73</sup> O trabalho de Bower, apresentado aqui, data de 1978. Na introdução à sua tradução de *De institutione musica*, feita mais de uma década depois, o autor não dá nenhuma indicação de que existam estudos posteriores. Também não foi encontrado nenhum trabalho mais recente sobre o assunto durante a pesquisa que antecedeu o presente trabalho.

### 3 A INFLUÊNCIA DE *DE INSTITUTIONE MUSICA* NO PENSAMENTO MUSICAL DO OCIDENTE

Para se avaliar a influência de *De institutione musica* no pensamento musical do Ocidente, é preciso, em primeiro lugar, recordar que o maior objetivo de Boécio, ao empreender estudos sobre música, era compreender todos os seus elementos e, assim, controlar a sua influência na alma humana: a única forma de alcançá-lo, julgava, era através da tradução desses mesmos elementos em uma quantidade numérica que, ao contrário do som, é imutável e garante um julgamento seguro. Dessa forma, o método de Boécio (que é, em tudo, pitagórico) pode ser dividido em quatro passos básicos: reconhecer a necessidade de controlar os elementos fundamentais da música; transformar esses elementos em quantidade, para que estes possam ser efetivamente conhecidos; construir um sistema quantitativo, usando princípios aritméticos; aplicar esse sistema ao som musical.

Desse método, resultou o tratado com a mais cuidadosa análise matemática do fenômeno musical em língua latina. De fato, nenhum outro trabalho produzido por contemporâneos de Boécio ou nos séculos posteriores pode ser equiparado a *De institutione musica*: *De musica*, de Agostinho (354-430), tem como principal foco o ritmo e a métrica, e não apresenta nada sobre os fundamentos da consonância musical ou a construção de um rigoroso sistema matemático; as discussões sobre música encontradas no livro final de *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, de Marciano Capela (século V), bem como em *De die natali*, de Censorino (século II), e nas obras de Macróbio (século V), quando comparadas com o tratado de Boécio, só podem ser consideradas uma breve introdução à disciplina<sup>74</sup>.

Quanto à recepção de *De institutione musica* ao longo dos séculos, matéria igualmente necessária para a presente análise, é importante ressaltar que não há nenhuma evidência de que o tratado fora lido pelos contemporâneos de Boécio, situação que se estendeu até o século IX, aproximadamente. Cassiodoro (485-580), por exemplo, que conheceu Boécio pessoalmente, enviou-lhe uma carta<sup>75</sup> na qual fazia referência ao tratado sobre música, mas a sua afirmação de que Boécio havia traduzido “Pitágoras, o músico” para o latim já revela desconhecimento tanto do conteúdo do tratado, quanto de suas fontes; isso se reforça com a evidente falta de compreensão dos princípios pitagóricos presente nas suas discussões sobre

<sup>74</sup> Bower, 1981, p. 159-160.

<sup>75</sup> A mesma citada no capítulo 2 deste estudo introdutório: Cassiodoro, *Variae* I. 45.4.



música, nas quais comete erros básicos como atribuir proporções erradas a determinadas consonâncias<sup>76</sup>.

As obras de Isidoro de Sevilha (560-636) revelam igualmente um desconhecimento, ou talvez desinteresse, pelas análises musicais quantitativas dos pitagóricos. Segundo Bower (1981, p. 162), tanto Isidoro quanto Cassiodoro eram ligados à tradição das *escolae publicae* romanas, voltada para a formação do jovem na vida pública (tanto no direito, quanto na política): o foco, portanto, estava mais na gramática, retórica e dialética do que nas disciplinas do *quadrivium*, e não havia muito espaço para questões filosóficas como as apresentadas em *De institutione musica*.

Essa situação se estendeu ao período entre os séculos V e VIII, no qual, segundo Jones (1963, p. 19-29), as artes liberais exerciam um papel menor na educação em quase toda a Europa. Bower (1981, p. 163) supõe que o plano educacional desses séculos deveria corresponder ao estabelecido nas escolas anglo-saxãs, posteriormente levado ao continente por Alcuíno e codificado por Carlos Magno na *Capitular 72: psalmi* (“liturgia”), *notae* (“escrita”), *cantus* (“canto”), *computus* (“cálculo do tempo”) e *grammatica* (“leitura”).

O pensamento filosófico, assim, estava em baixa e isso também se refletia nos estudos musicais, que se voltaram, quase que por completo, para o canto: um vasto repertório era memorizado e praticado diariamente, como parte da liturgia, e a sua transmissão era feita oralmente. Nestes, não havia marcação precisa do tempo e linha melódica rigorosamente definida: a melodia era sempre vinculada ao texto e as notas se alteravam de acordo com as sílabas, a não ser em alguns pontos em que se usava a técnica melismática<sup>77</sup>.

Junto ao estudo dos cantos, havia também o trabalho de organização do repertório de acordo com as semelhanças tonais e melódicas de cada um. Esta era feita a partir de uma análise qualitativa (observava-se, essencialmente, a predominância de sons agudos e graves e a maneira como se organizavam nas canções<sup>78</sup>) e não havia nada que remetesse às análises matemáticas de Boécio, especialmente, nesse caso, à existência de escalas compostas de proporções matemáticas organizadas, a partir das quais as canções poderiam ser formadas e, depois, classificadas.

---

<sup>76</sup> Ver Cassiodoro, *Institutiones*, II. 3. 21.

<sup>77</sup> Técnica de se cantar uma única sílaba do texto movendo-se por diferentes notas em sucessão. Estas não eram definidas: determinava-se apenas qual movimento a melodia deveria fazer, mas não se fixavam notas específicas.

<sup>78</sup> Ver, por exemplo, *Musica enchiridiadis* (Gerbert, *Scriptores I*, 152a), um tratado de música anônimo do século IX.

O principal elemento da concepção de música desse período – e também o que mais a afastava das idéias de Boécio – era a crença de que esta estava envolta em um mistério que não cabia ao homem desvendar: a investigação, assim, estava afastada dos estudos musicais, o que pode ser identificado, justamente, pela ausência de qualquer tipo de medida (rítmica, melódica) aplicada à música. Uma versão do mito de Orfeu, difundida na época, ilustra bem esse pensamento:

Eurídice incorporava o profundo conhecimento da música (*profunda diiudicatio*), intangível para os mortais. Orfeu representa o cantor experto (*cantor peritus*), e Aristeu é o homem bom e simples (*bonus vir*). Aristeu tenta seguir Eurídice, mas a divina providência não quer que ele entenda os segredos representados por ela. Assim, Eurídice é morta por uma picada de serpente. Então Orfeu a chama de volta dos mortos pelo poder de sua música, mas com a condição de que não poderia olhar para ela no caminho até a superfície. No momento em que Orfeu tenta olhar para Eurídice, ela desaparece diante dos seus olhos. Assim [...], o homem nunca poderá penetrar completamente nos segredos da música, eles continuarão sempre enigmáticos<sup>79</sup>.

Dentro desse contexto de forte misticismo, não havia mesmo lugar para as ideias de Boécio, as quais só foram resgatadas com as novas tendências racionais que surgiram na baixa Idade Média, em decorrência da estabilidade que tomou conta da Europa e que permitiu a formação de instituições educacionais.

Segundo Huseby (1999, p. 256-257), a desagregação e a decadência crescentes do Império Romano foram interrompidas somente na era carolíngia (séculos VIII e IX), na qual Carlos Magno cuidou pessoalmente da restauração do latim e se rodeou de intelectuais: assim, criou em seu palácio um centro de ensino cuja direção foi entregue a Alcuíno que, posteriormente, colaborou para a organização de um número importante de escolas episcopais e monásticas em todo o Império.

Com esse processo, foi possível, já no século IX, o ressurgimento das sete artes liberais como uma forma de se chegar às verdades abstratas e de se proceder ao estudo da filosofia<sup>80</sup>, e é nesse período que aparecem as primeiras citações dos trabalhos matemáticos de

---

<sup>79</sup> Bukofzer, 1942, p. 174.

<sup>80</sup> É importante ressaltar que Alcuíno e Carlos Magno não foram responsáveis por resgatar diretamente essa concepção das sete artes liberais. Como já foi dito, estes estabeleceram um sistema educacional – fundado nos estudos das disciplinas *psalmi* (“liturgia”), *notae* (“escrita”), *cantus* (“canto”), *computus* (“cálculo do tempo”) e *grammatica* (“leitura”) – que não tinha como foco os altos estudos filosóficos. No entanto, foi a criação, por eles, de instituições educacionais que impulsionou tal processo de resgate.

Boécio: em *Grammatica*, atribuída a Clemente Escoto<sup>81</sup>, e em *De divisione naturae*, de João Escoto Erígena<sup>82</sup>.

Não parece ser coincidência que tais citações tenham sido feitas por irlandeses. Bower (1981, p. 168) supõe que, em algum momento do século VI, manuscritos de *De institutione musica* e *De institutione arithmetica* foram levados para a Irlanda e lá se preservaram, enquanto os que ficaram no continente provavelmente foram destruídos nas invasões bárbaras. Na medida em que foi sendo possível uma maior estabilidade, cópias desses manuscritos, feitas por monges irlandeses e acompanhadas de estudos empreendidos por eles ao longo de séculos, foram distribuídas por toda a Europa.

Uma vez resgatado nos estudos medievais, é preciso ter em mente, para se entender os efeitos de *De institutione musica* na música da época, que isso se deu quando já havia se estabelecido uma tradição musical voltada para os estudos do canto que era forte demais para ser suplantada.

De fato, existiam muitos elementos dessa tradição que as idéias de Boécio não poderiam substituir, como a descrição prática dos cantos e a sua classificação em tonalidades e modos. No entanto, noções quantitativas poderiam ser adotadas para auxiliar a compreensão e memorização do ritmo e da melodia e, como as mesmas pessoas que cantavam as canções diariamente passaram a estudar, com a obra de Boécio, a música como uma disciplina liberal, foi inevitável que o vocabulário da esfera prática fosse levado para a teórica e vice-versa.

Assim, o maior impacto de *De institutione musica* no pensamento musical ocidental não foi simplesmente a reintrodução de uma arte liberal pura, mas o fim da dissociação existente, desde a antiguidade, entre música como uma atividade prática e como especulação.

Como já foi dito, no começo da Idade Média a música estava cercada de mistérios e um sistema musical como o de Boécio, construído racionalmente, era totalmente estranho a esta. Porém, quando descoberto, foi harmonizado com as idéias antigas, aparentemente sem sofrer resistência. É o que demonstra esta passagem de *Musica enchiridis*:

Assim, aquelas coisas que, pela graça de Deus, nós entendemos sobre essa arte, vamos praticá-la apenas para honrar a Deus. E aquelas coisas que foram encontradas para nós pela mais laboriosa investigação dos antigos, vamos recebê-las nas alegrias, nas celebrações, nas canções. Pois essas coisas não eram conhecidas pelos filhos do homem nas primeiras gerações, mas agora foram reveladas aos seus santos. O mais

<sup>81</sup> *Grammatica*. Ed. Tolkhien, *Philologus*, Vol. XX, Fasc. III (Leipzig, 1928), p. 3.

<sup>82</sup> *De divisione naturae*, livro 1.

importante autor, Boécio, trouxe à tona muitos milagres da arte musical, submetendo todas as coisas claramente à autoridade dos números<sup>83</sup>.

Uma vez aceita, a linguagem quantitativa de Boécio passou a aparecer, paulatinamente, nos tratados musicais do século X, e estudiosos como Hubaldo<sup>84</sup> começaram a tentar fazer a música para a tradição do *cantus* se enquadrar nesse sistema. Para eles, pouco importava que a música que serviu de pano de fundo para as análises de Boécio fosse completamente diferente da produzida no seu tempo. Apenas trataram de cruzar dois dados preliminares: o corpo de canções que estava ainda em uso e a nova tradição do *quadrivium* que defendia que a música deveria ser compreendida, numericamente, pelo intelecto para que fosse controlada.

Como efeito desse processo, pode-se indicar o fato de que apenas os intervalos que correspondiam às consonâncias de Boécio passaram a ser adotados na música: isso limitou o número de notas e intervalos disponíveis, compondo um sistema fechado, e, dessa forma, o sistema dos modos, que antes não passava de categorias abertas de melodias que soavam mais ou menos da mesma forma, passou a ser um conjunto de intervalos organizados de uma maneira determinada dentro de uma oitava, formando uma escala.

Ao mesmo tempo, retomados os estudos sobre a divisão do monocórdio, letras começaram a ser usadas em substituição aos complicados nomes gregos atribuídos por Boécio às notas, fazendo surgir, assim, um sistema de notação aos moldes do que se tem hoje. Além disso, como o autor subdividiu o tom em quantidades discretas específicas, tornou possível que esse sistema de escrita representasse cada nota e, por conseguinte, cada detalhe da melodia.

Isso representou um enorme avanço quando se pensa que a escrita musical disponível até então (dos neumas) só era capaz de indicar genericamente os movimentos da melodia e não de especificar absolutamente todas as notas. Servia, portanto, apenas como recurso mnemônico, e não dizia muita coisa àquele que não conhecesse previamente a canção.

É evidente que as idéias de Boécio não permaneceram as mesmas quando se depararam com o *cantus*: o sistema de escalas e de notação musical que surgiu do encontro

---

<sup>83</sup> Gerbert, *Scriptores I*, 172a-173b: “igitur quae in hac arte Deo donante sapimus, utamur eis tantum in Dei laudibus, et ea, quae laboriosa veterum indagatione nobis inventa sunt, assumamus in iubilando, celebrando, canendo, quae in prioribus generationibus non sunt agnita filiis hominum, sed nunc revelata sunt santis eius. Pandit multa artis miracula praestantissimus auctor Boetius, magisterio numerorum enucleatim cuncta comprobans”. Tradução para o português a partir da apresentada, em inglês, por Bower, 1981, p. 171.

<sup>84</sup> Weakland, Rembert. “Hucbald as a Musician and Theorist”, *Musical Quarterly* XLII (1956), p. 66-84.

dessas duas tradições são criações originais, que remetem muito pouco ao que o autor havia apresentado previamente. No entanto, esse surgimento só foi possível quando o homem medieval entrou em contato com as suas análises quantitativas e com a sua concepção de que a música deveria ser conhecida e controlada.

Essa nova organização da música trouxe, como consequência, a sua independência com relação ao texto, que não precisava mais ser usado como referência melódica e rítmica. Assim, tornou-se possível a formação de estruturas mais complexas, o que deu origem às obras polifônicas de grande extensão, compostas muitas vezes com melodia e ritmo independentes, traço característico da música do Ocidente.

Além disso, apenas com o novo sistema de escrita, com detalhes específicos sobre a melodia e a duração das notas, linhas melódicas ricas e autônomas puderam ser apreendidas e executadas simultaneamente: a memória, mesmo com a ajuda de indicações genéricas sobre a movimentação melódica (do sistema de escrita dos neumas), não seria capaz de guardar tantas informações.

Nesse ponto, deve-se ter o cuidado de ponderar que a retomada dos estudos de *De institutione musica* está longe de ser a única causa para todas essas transformações na música. O que ocorreu com essa arte a partir do século IX foi um fenômeno altamente complexo, para o qual apontam-se inúmeras causas, e se pode dizer com certeza que o tratado de Boécio jamais poderia ter inspirado qualquer compositor a começar a criar no estilo polifônico: este nunca se voltou para a música prática e as suas especulações não levam à formação de um estilo musical de qualquer espécie.

Elementos do que poderia ter servido de modelo, ao contrário, podem ser encontrados na prática musical, especialmente na música medieval profana: nesta, desenvolveu-se um estilo chamado cânone, em que várias vozes, apesar de cantarem uma mesma melodia, entravam em momentos diferentes, como se cada uma perseguisse a que começou a cantar antes, o que sem dúvida dava um efeito polifônico à canção.

Diante disso, o que se está buscando demonstrar aqui é que, ao mesmo tempo em que a prática musical caminhava para a polifonia, as idéias de Boécio apareceram para direcionar as alterações na teoria necessárias para essa transformação. O estudo racional da música e sua análise quantitativa, tão defendidos pelo autor, permitiram ao homem medieval a atribuição de altura e duração específica para cada nota da canção, o que desembocou na criação de um sistema de escrita altamente preciso, único capaz de fornecer ao cantor ou instrumentista

todos os detalhes da música. Tornou-se desnecessário, assim, que estes tivessem que recorrer à memória para executar as peças musicais, o que transformaria a polifonia em algo inviável.

***DE INSTITUTIONE MUSICA, LIBER PRIMUS***

**FUNDAMENTOS DA MÚSICA, LIVRO 1**

***Proemium. Musicam naturaliter nobis esse coniunctam et mores vel honestare vel evertere.***

*I. Omnium quidem perceptio sensuum ita sponte ac naturaliter quibusdam viventibus adest, ut sine his animal [-179-] non possit intellegi. Sed non aequae eorundem cognitio ac firma perceptio animi investigatione colligitur. In laboratum est enim quod sensum percipiendis sensibilibus rebus adhibemus; quae vero sit ipsorum sensuum, secundum quos agimus, natura, quae rerum sensibilium proprietas, id non obvium neque cuilibet explicabile esse potest, nisi quem conveniens investigatio veritatis contemplatione direxerit. Adest enim cunctis mortalibus visus, qui utrum venientibus ad visum figuris, an ad sensibilia radiis emissis efficiatur, inter doctos quidem dubitabile est, vulgum vero ipsa quoque dubitatio praeterit. Rursus, rursus cum quis triangulum respicit vel quadratum, facile id quod oculis intuetur agnoscit, sed quaenam quadrati vel trianguli sit natura, a mathematico necesse est petat. Idem quoque de ceteris sensibilibus dici potest, maximeque de arbitrio aurium, quarum vis ita sonos captat, ut non modo de his iudicium capiat differentiasque cognoscat, verum etiam delectetur saepius, si dulces coaptatique modi sint, angatur vero, si dissipati atque incohaerentes feriant sensum. Unde fit ut, cum sint quattuor matheseos disciplinae, ceterae quidem in investigatione veritatis laborent, musica vero non modo speculationi verum etiam moralitati coniuncta sit. Nihil est enim tam proprium humanitatis, quam remitti dulcibus modis, adstringi contrariis, idque non sese in singulis vel studiis vel aetatibus tenet, verum per cuncta*



## 1 Proêmio: a música está naturalmente a nós associada, e pode enobrecer ou corromper o caráter<sup>1</sup>

A percepção através de todos os sentidos está presente em certos seres vivos de forma tão espontânea e natural, que o animal não pode ser concebido sem eles. Mas um conhecimento e uma sólida percepção dos próprios sentidos não são adquiridos imediatamente com uma investigação feita pelo intelecto. É indiscutível que aplicamos os sentidos para perceber a realidade sensível, mas qual seria a natureza desses mesmos sentidos segundo os quais agimos e qual seria a essência da realidade sensível, isso não é facilmente explicável ou óbvio para nenhuma pessoa, a não ser que uma adequada investigação dirija alguém na contemplação da verdade.

A visão, por exemplo, está presente em todos os homens: de fato, discute-se entre os sábios se esta se forma por figuras que chegam até os olhos ou por raios emitidos sobre objetos sensíveis<sup>2</sup>; mas essa mesma discussão escapa ao leigo. E mais, quando alguém vê um triângulo ou um quadrado, reconhece facilmente o que vê através dos olhos; mas deve-se perguntar ao matemático qual é a natureza do quadrado ou do triângulo.

O mesmo se pode dizer do resto das coisas sensíveis e, acima de tudo, do arbítrio dos ouvidos, cuja força capta de tal modo os sons, que não só forma um juízo a partir deles e reconhece suas diferenças, mas também, com bastante frequência, encontra prazer se os modos<sup>3</sup> são doces e coerentes, e se angustia se, dispersos e incoerentes, ferem os sentidos.

Disso resulta que, sendo quatro as disciplinas matemáticas<sup>4</sup>, as outras se dedicam precisamente à busca da verdade, enquanto a música não só está associada à especulação, mas também à moral. Nada é tão típico da humanidade como relaxar-se com *modos* doces ou tornar-se tenso com os contrários. E esse fato não se restringe a uma ocupação ou a uma idade

<sup>1</sup> Sobre o poder moral da música, cf. o capítulo 1, item 1.2, do estudo introdutório.

<sup>2</sup> Discussão entre os Epicuristas, que defendiam que a visão era resultado de imagens que chegavam até os olhos, e os Estóicos, que defendiam que a visão resultava de raios emitidos pelos olhos, conforme pode ser visto, por exemplo, em *Epicuro, in* Diógenes Laércio, *De vitiis philosophorum* 10.49-50, Lucrécio, *De rerum natura* 4.26-109 e Cícero, *Ad Atticum epistulae* 2.3.

<sup>3</sup> Fora de um contexto musical, *modus* tem um sentido amplo que, em geral, implica medida ou modelo. Musicalmente, refere-se à afinação, ou, de forma mais genérica, a qualquer tipo de medida musical. No final da Idade Média, o termo passou a designar a relação rítmica entre elementos longos e breves. Atualmente, refere-se a escalas específicas do sistema gregoriano, das quais todas seguem o modelo diatônico, mas cada uma possui uma tônica ou centro tonal diferente. Aqui, *modus* tem sem dúvida um sentido musical, fazendo referência a um tipo de afinação ou escala. Também aparecerá inúmeras vezes sem essa conotação. Pelo contexto, será possível perceber claramente quando se trata de um termo técnico da música ou um termo comum.

<sup>4</sup> As quatro disciplinas matemáticas são aritmética, música, geometria e astronomia. Estas são definidas por Boécio como o *quadruvium* (*Arithmetica* 1) e representam o caminho que permite que a mente ultrapasse a percepção dos sentidos em direção ao conhecimento abstrato. São, assim, a preparação para o estudo da filosofia.

*diffunditur studia et infantes ac iuvenes nec non etiam senes ita naturaliter [-180-] affectu quodam spontaneo modis musicis adiunguntur, ut nulla omnino sit aetas, quae a cantilenae dulcis delectatione seiuncta sit. Hinc etiam internosci potest, quod non frustra a Platone dictum sit, mundi animam musica convenientia fuisse coniunctam. Cum enim eo, quod in nobis est iunctum convenienterque coaptatum, illud excipimus, quod in sonis apte convenienterque coniunctum est, eoque delectamur, nos quoque ipsos eadem similitudine compactos esse cognoscimus. Amica est enim similitudo, dissimilitudo odiosa atque contraria. Hinc etiam morum quoque maximae permutationes fiunt. Lascivus quippe animus vel ipse lascivioribus delectatur modis vel saepe eosdem audiens emollitur ac frangitur. Rursus asperior mens vel incitatoribus gaudet vel incitatoribus asperatur. Hinc est quod modi etiam musici gentium vocabulo designati sunt, ut lydius modus et phrygius. Quo enim quasi una quaeque gens gaudet, eodem modus ipse vocabulo nuncupatur. Gaudet vero gens modis morum similitudine; neque enim fieri potest, ut mollia duris, dura mollioribus adnectantur aut gaudeant, sed amorem delectationemque, ut dictum est, similitudo conciliat. Unde Plato etiam maxime cavendum existimat, ne de bene morata musica aliquid permutetur. Negat enim esse ullam tantam morum in re publica labem quam paulatim de pudenti ac modesta musica invertere. Statim enim idem quoque audientium animos pati paulatimque discedere nullumque honesti ac recti retinere vestigium, si vel per lasciviores modos inverecundum aliquid, vel per asperiores ferox atque immane mentibus illabatur. [-181-] Nulla enim magis ad animum disciplinis via quam auribus patet. Cum ergo per eas rythmi modique ad animum usque descenderint, dubitari non potest, quin aequo modo mentem atque ipsa sunt afficiant atque conforment. Id vero etiam intellegi in gentibus*

específica, mas se difunde por todas as ocupações; além disso, as crianças, os jovens e até mesmo os velhos são ligados aos modos musicais com espontânea disposição, de forma tão natural que, sem exceção, não há idade que seja contrária ao encanto de uma doce canção.

Daí, então, pode-se perceber que não é desarrazoado o dizer de Platão: a alma do mundo foi unida de acordo com uma harmonia musical<sup>5</sup>. Consequentemente, quando nosso interior está coeso e convenientemente ajustado, percebemos o que nos sons está ajustado de forma exata e conveniente e nos deleitamos com isso; também comprovamos que nós mesmos somos regidos pela mesma semelhança. Essa semelhança é, sem dúvida, agradável, e a dessemelhança é odiosa e repulsiva.

Assim, do mesmo modo, surgem as maiores transformações, inclusive nos comportamentos: um ânimo lascivo ou se compraz com modos mais lascivos ou, ao ouvi-los frequentemente, torna-se mole e corrompido; pelo contrário, uma mente mais rude ou tem prazer com modos mais incitados, ou se endurece com eles. É por isso que os modos musicais são designados também com nomes de povos, como o modo lídio, modo frígio... Efetivamente, da mesma forma, a maneira com a qual se compraz cada povo é designada com o mesmo termo: um povo se compraz com os modos apropriados aos seus costumes. Não pode acontecer que o suave se encaixe e simpatize com o austero e o austero com o suave<sup>6</sup>, mas, como foi dito, a semelhança produz o amor e o deleite<sup>7</sup>. Assim, Platão considera também que é preciso evitar ao máximo que se altere algo em torno da música de bom caráter. Ele nega haver, em uma sociedade, maior subversão de costumes do que perverter progressivamente uma música moral e mensurada. Se, através de modos mais lascivos, infiltra-se nas mentes algo desavergonhado – ou através dos mais rudes, algo feroz e brutal -, imediatamente os ânimos dos ouvintes sentem também o mesmo e, paulatinamente, se desviam e não conservam nenhum vestígio de honestidade ou retidão<sup>8</sup>.

De fato, nenhuma via ao entendimento acolhe mais princípios do que a dos ouvidos. Portanto, quando os ritmos e os modos penetram no ânimo através dos ouvidos, não se pode duvidar que afetam e modelam as mentes da mesma maneira. Isso pode ser observado

---

<sup>5</sup> Platão, *Timeu*, 35B.

<sup>6</sup> *Mollis* e *durus* traduzem, respectivamente, as palavras gregas *malakós* e *sklerós*, e são termos técnicos da teoria musical antiga. Em um sentido mais geral, *mollis* descreve a música de caráter suave e efeminado, enquanto *durus* refere-se à música firme, austera e masculina. Em um nível mais técnico, os termos classificam intervalos específicos: *mollis* diz respeito àqueles que são pequenos e compactos, como o semitom e o quarto de tom, enquanto *durus* refere-se a intervalos que são mais amplos, particularmente ao tom.

<sup>7</sup> Platão, *Banquete*, 187.

<sup>8</sup> Platão, *República*, 424.

*potest. Nam quae asperiores sunt, Getarum durioribus delectantur modis, quae vero mansuetae, mediocribus; quanquam id hoc tempore paene nullum est. Quod vero lascivum ac molle est genus humanum, id totum scenicis ac theatralibus modis tenetur. Fuit vero pudens ac modesta musica, dum simplicioribus organis ageretur. Ubi vero varie permixteque tractata est, amisit gravitatis atque virtutis modum et paene in turpitudinem prolapsa minimum antiquam speciem servat. Unde Plato praecipit minime oportere pueros ad omnes modos erudiri sed potius ad valentes ac simplices. Atque hic maxime retinendum est illud, quod si quomodo per parvissimas mutationes hinc aliquid permutaretur, recens quidem minime sentiri, post vero magnam facere differentiam et per aures ad animum usque delabi. Idcirco magnam esse custodiam rei publicae Plato arbitratur musicam optime moratam pudenterque coniunctam, ita ut sit modesta ac simplex et mascula nec effeminata nec fera nec varia. Quod Lacedaemonii maxima ope servavere, dum apud eos Thaletas Cretensis Gortynius magno pretio adcitatus pueros*

também nos povos: os mais selvagens se comprazem com os modos mais rudes dos Getas<sup>9</sup>, enquanto os pacíficos, com modos mais moderados, ainda que, nesses tempos, isso quase não exista<sup>10</sup>. Assim, porque a raça humana é lasciva e mole, acaba cativada, sem exceção, com os modos cênicos e teatrais<sup>11</sup>.

Existiu, em contrário, uma música poderosa e modesta, quando elaborada com instrumentos mais simples<sup>12</sup>; no entanto, quando executada de forma promíscua e variada, perdeu o modo da serenidade e da virtude e, quase caindo na indignidade, conservou muito pouco as suas antigas formas. Por esse motivo, assinalou Platão que de nenhuma forma convinha que as crianças fossem instruídas em todos os modos, senão preferencialmente nos viris e simples<sup>13</sup>. E se deve ter em conta encarecidamente que, se de alguma forma se altera algo nos modos por meio de mínimas variações, no momento pouco será notado; depois, no entanto, surgirá uma grande mudança, que se infiltrará na alma através dos ouvidos. Por essa razão, Platão defende que constitui grande defesa de uma sociedade uma música prudentemente ajustada e de mais alta moral, de forma que seja modesta, simples e viril, e não efeminada, rude ou variada<sup>14</sup>.

---

<sup>9</sup> A província dos Getas ficava no extremo norte da Trácia e foi descrita por Estrabão em *Geographica*, 7.295,304. A referência aos modos rudes dos Getas não tem precedentes nas fontes antigas, mas os trácios sempre foram de alguma forma associados à selvageria: no mito de Orfeu, o músico é destruído por bacantes trácias; Marte, deus da guerra, nasce na Trácia; Polímnestor, rei da Trácia, assassina seu hóspede e cunhado Políodoro. Como os Getas ficavam no extremo norte da Trácia, mais afastados da civilização, deviam ser considerados os mais selvagens dentre os selvagens.

<sup>10</sup> Boécio (ou sua fonte) pode não estar comentando diretamente a música de seu tempo, mas apenas repetindo uma reclamação que era lugar comum nos tratados musicais de inclinação mais filosófica: a modificação da idealizada música antiga (cf. nota 12) nas inovações ocorridas a partir do século V a.C. Para outros exemplos, cf. Ateneu, *Deipnosophistae* 14.631E-632B e Ps.-Plutarco, *De musica* 1136B. Conforme ressaltou Bower (1989, p. 3), isso não implica que a reclamação não pudesse ser aplicada à música do século II d.C. (de Nicômaco, possível fonte de Boécio) ou à do século VI d.C. (de Boécio).

<sup>11</sup> Essa passagem reflete as críticas que Aristóxeno (*apud* Ateneu 632a-b) e Platão (*Leis*, 700a-701b) fazem à música do teatro, que consideravam vulgar e destinada apenas a agradar ao público. A crítica, naturalmente, só se aplica à música do teatro pós-clássico, de compositores como Melanípides, Cinésias, Frínis e Timóteo, do século V a.C. Aristóteles (*Poética*, VI, 13) dizia que esta havia se reduzido ao mero ornamento (*hedýsma*) e que havia perdido sua finalidade religiosa e psicológico-educativa, presente na tragédia da época clássica (cf. Esquilo, *Pers.* 619-688, *Teb.* 267-270; Ag. 105-107; Sóf. *O. R.* 186; Eur. *Ifig.* 1336-1338).

<sup>12</sup> Idealizações acerca da simplicidade da música de tempos remotos são outro *topos* da teoria musical antiga. Alterações no que julgavam ser o seu esquema eram consideradas algo sacrílego e responsável pela decadência da arte musical, que não mais se direcionava para fins religiosos e morais, mas para o prazer do público. Para mais exemplos, cf. Platão, *Leis* 700a-e, Aristóxeno *apud* Ateneu, 632a-b, e Ps.-Plutarco, *De musica*, 1135D. O capítulo 20 apresenta um histórico da música, desde a sua simplicidade inicial até a sua corrupção.

<sup>13</sup> Platão, *República*, 399C.

<sup>14</sup> Platão, *República*, 399, 410-11.

Os lacedemônios seguiram esse princípio com grande empenho quando, entre eles, o cretense Taletas de Gortina<sup>15</sup>, contratado com bom pagamento, iniciou as crianças na

---

<sup>15</sup> Ps.-Plutarco, em *De musica* 1134B-C, coloca Taletas de Gortina entre os músicos do século VII a.C. responsáveis pela segunda instituição da música em Esparta. Segundo a tradição, este foi chamado à cidade por Licurgo, para que lá exercitasse o poder benéfico da música (cf. Plutarco, *Lic.* 4, 3 e *De musica* 1146C).

*disciplina musicae artis imbueret. Fuit enim id antiquis in more diuque [-182-] permansit. Quoniam vero eis Timotheus Milesius super eas, quas ante reppererat, unum addidit nervum ac multipliciorem musicam fecit, exigere de Laconica consultum de eo factum est, quod, quoniam insigne est Spartiatarum lingua, [lunate Sigma]. litteram in .P. vertentium, ipsum de eo consultum isdem verbis Graecis apposui:*

*ΕΠΕΙΔΕ ΤΙΜΟΘΕΟΡ Ο ΜΙΛΗΣΙΟΡ ΠΑΡΑΓΙΝΟΜΕΝΟΡ ΕΝ ΤΑΝ ΑΜΕΤΕΡΑΝ ΠΟΛΙΝ  
ΤΑΝ ΠΑΛΑΙΑΝ ΜΩΑΝ ΑΝΤΙΜΑΣΔΕ ΚΑΙ ΤΑΝ ΔΙΑ ΤΑΝ ΕΠΤΑ ΧΟΡΔΑΝ ΚΙΘΑΡΙΖΙΝ  
ΑΠΟΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΡ ΠΟΛΥΦΩΝΙΑΝ ΕΙΣΑΓΩΓΕ ΛΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΤΑΡ ΑΚΟΑΡ ΤΩΝ  
ΝΕΩΝ ΔΙΑ ΤΕ ΤΑΡ ΠΟΛΥΧΟΡΔΙΑΡ ΚΑΙ ΤΑΡ ΚΕΝΟΤΑΤΟΡ ΤΩ ΜΕΛΕΟΡ ΑΓΕΝΝΕ  
ΚΑΙ ΠΟΙΚΙΛΑΝ ΑΝΤΙ ΑΠΛΟΑΡ ΚΑΙ ΤΕΤΑΓΜΕΝΑΡ ΑΜΦΙΕΝΝΥΤΑΙ ΤΑΝ ΜΩΑΝ  
ΕΠΙ ΧΡΩΜΑΤΟΡ ΣΥΝΕΙΣΤΑΜΕΝΟΡ ΤΑΝ ΤΩ ΜΕΛΕΟΡ ΔΙΑΣΚΕΥΑΝ ΑΝΤΙ ΤΑΡ  
ΕΝΑΡΜΟΝΙΩ ΠΟΤ ΤΑΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟΝ ΑΜΟΙΒΑΝ ΠΑΡΑΚΛΕΘΕΙΣ ΔΕ ΚΑΙ ΕΝ ΤΟΝ  
[-183-] ΑΓΩΝΑ ΤΑΡ ΕΛΕΥΣΙΝΙΑΡ ΔΑΜΑΤΡΟΡ ΑΠΡΕΠΕ ΔΙΕΣΚΕΥΑΣΑΤΟ ΤΑΝ ΤΩ  
ΜΥΘΟ ΔΙΑΣΚΕΥΑΝ ΤΑΝ ΤΑΡ ΣΕΜΕΛΑΡ ΩΔΥΝΑΡ ΟΥΚ ΕΝΔΙΚΑ ΤΩΡ ΝΕΟΡ  
ΔΙΔΑΚΚΕ ΔΕΔΟΧΘΑΙ ΦΑ ΠΕΡΙ ΤΟΥΤΟΙΝ ΤΩΡ ΒΑΣΙΛΕΑΡ ΚΑΙ ΤΩΡ ΕΦΟΡΟΡ  
ΜΕΜΨΑΤΤΑΙ ΤΙΜΟΘΕΟΝ ΕΠΑΝΑΓΚΑΖΑΙ ΔΕ ΚΑΙ ΤΑΝ ΕΝΔΕΚΑ ΧΟΡΔΑΝ  
ΕΚΤΑΜΩΝΤΑΡ ΤΑΡ ΠΕΡΙΤΤΑΡ ΥΠΟΛΙΠΟΜΕΝΩΡ ΤΑΡ ΕΠΤΑ  
ΟΠΩΡ ΕΚΑΣΤΟΡ ΤΟ ΤΑΡ ΠΟΛΙΟΡ ΒΑΡΟΡ ΟΡΩΝ ΕΥΛΑΒΕΤΑΙ ΕΝ ΤΑΝ ΣΠΑΡΤΑΝ  
ΕΠΙΦΕΡΕΝ ΤΙ ΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΝ ΕΟΝΤΩΝ ΜΕ ΠΟΤΕ ΤΑΡΑΡΡΕΤΑΙ ΚΛΕΟΡ  
ΑΓΟΝΩΝ.*

disciplina da arte musical. Esse era o costume entre os antigos e persistiu durante muito tempo. E quando Timóteo de Mileto<sup>16</sup> adicionou uma corda às que previamente havia recebido e compôs uma música mais complicada, redigiu-se um decreto para expulsá-lo da Lacônia, decreto que transcrevo com os mesmos termos gregos; como a inscrição está na língua dos espartanos, a letra *sigma* é trocada pela *ro*, como bem conhecido:

ΕΠΕΙΔΕ ΤΙΜΟΘΕΟΡ Ο ΜΙΛΗΣΙΟΡ ΠΑΡΑΓΙΝΟΜΕΝΟΡ ΕΝ ΤΑΝ ΑΜΕΤΕΡΑΝ ΠΟΛΙΝ  
ΤΑΝ ΠΑΛΑΙΑΝ ΜΩΑΝ ΑΝΤΙΜΑΣΔΕ ΚΑΙ ΤΑΝ ΔΙΑ ΤΑΝ ΕΠΤΑ ΧΟΡΔΑΝ ΚΙΘΑΡΙΖΙΝ  
ΑΠΟΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΡ ΠΟΛΥΦΩΝΙΑΝ ΕΙΣΑΓΩΓΕ ΛΥΜΑΙΝΕΤΑΙ ΤΑΡ ΑΚΟΑΡ ΤΩΝ  
ΝΕΩΝ ΔΙΑ ΤΕ ΤΑΡ ΠΟΛΥΧΟΡΔΙΑΡ ΚΑΙ ΤΑΡ ΚΕΝΟΤΑΤΟΡ ΤΩ ΜΕΛΕΟΡ ΑΓΕΝΝΕ  
ΚΑΙ ΠΟΙΚΙΛΑΝ ΑΝΤΙ ΑΠΛΟΑΡ ΚΑΙ ΤΕΤΑΓΜΕΝΑΡ ΑΜΦΙΕΝΝΥΤΑΙ ΤΑΝ ΜΩΑΝ  
ΕΠΙ ΧΡΩΜΑΤΟΡ ΣΥΝΕΙΣΤΑΜΕΝΟΡ ΤΑΝ ΤΩ ΜΕΛΕΟΡ ΔΙΑΣΚΕΥΑΝ ΑΝΤΙ ΤΑΡ  
ΕΝΑΡΜΟΝΙΩ ΠΟΤ ΤΑΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟΝ ΑΜΟΙΒΑΝ ΠΑΡΑΚΛΕΘΕΙΣ ΔΕ ΚΑΙ ΕΝ ΤΟΝ  
[-183-] ΑΓΩΝΑ ΤΑΡ ΕΛΕΥΣΙΝΙΑΡ ΔΑΜΑΤΡΟΡ ΑΠΡΕΠΕ ΔΙΕΣΚΕΥΑΣΑΤΟ ΤΑΝ ΤΩ  
ΜΥΘΟ ΔΙΑΣΚΕΥΑΝ ΤΑΝ ΤΑΡ ΣΕΜΕΛΑΡ ΩΔΥΝΑΡ ΟΥΚ ΕΝΔΙΚΑ ΤΩΡ ΝΕΟΡ  
ΔΙΔΑΚΚΕ ΔΕΔΟΧΘΑΙ ΦΑ ΠΕΡΙ ΤΟΥΤΟΙΝ ΤΩΡ ΒΑΣΙΛΕΑΡ ΚΑΙ ΤΩΡ ΕΦΟΡΟΡ  
ΜΕΜΨΑΤΤΑΙ ΤΙΜΟΘΕΟΝ ΕΠΑΝΑΓΚΑΖΑΙ ΔΕ ΚΑΙ ΤΑΝ ΕΝΔΕΚΑ ΧΟΡΔΑΝ  
ΕΚΤΑΜΩΝΤΑΡ ΤΑΡ ΠΕΡΙΤΤΑΡ ΥΠΟΛΙΠΟΜΕΝΩΡ ΤΑΡ ΕΠΤΑ  
ΟΠΩΡ ΕΚΑΣΤΟΡ ΤΟ ΤΑΡ ΠΟΛΙΟΡ ΒΑΡΟΡ ΟΡΩΝ ΕΥΛΑΒΕΤΑΙ ΕΝ ΤΑΝ ΣΠΙΑΡΤΑΝ  
ΕΠΙΦΕΡΕΝ ΤΙ ΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΩΝ ΕΟΝΤΩΝ ΜΕ ΠΟΤΕ ΤΑΡΑΡΡΕΤΑΙ ΚΛΕΟΡ  
ΑΓΟΝΩΝ<sup>17</sup>.

Compositor de canções acompanhadas pela lira, foi considerado o iniciador da tradição cretense dos peãs (cf. Estrabão, X, 48; Porf. *Vita Pythag.* 32). Tinha a fama de ter livrado Esparta de uma praga com os poderes de sua música (cf. Ps.-Plutarco, *op.cit.*, e Paus. I.14.4), mas não se sabe se essa praga se refere a uma epidemia médica real ou se seria uma metáfora para caracterizar alguma agitação política.

<sup>16</sup> Timóteo de Mileto (séculos V – IV a.C.) foi o mais ousado dos músicos inovadores e, por esse motivo, o mais infame (Pausânias, *Descriptio Graeciae* 3.12 e Ps.-Plutarco, *De musica*, 1135C-D, 1141C-1142B, 1142C), considerado por Ferecrates (*apud* Ps.-Plutarco, *De musica* 1142D) o pior inimigo da música. Ciente do caráter revolucionário de sua obra (cf. fr. 20 P.M.G. 796; fr. 15 P.M.G. 791, v. 202-240), Timóteo incorporou nesta as realizações mais significativas da “nova música” e se tornou figura dominante da música de seu tempo (cf. Ar. *Metafísica* 993b). Ateneu, em *Daeipnosophistae* 634E, apresenta uma versão diferente da expulsão de Timóteo de Esparta, quando ele se vinga de forma engenhosa.

<sup>17</sup> Esse texto foi tirado de uma obra de Nicômaco, mas a fonte de Nicômaco é desconhecida. O decreto está no dialeto dórico, e talvez por isso Boécio não tenha apresentado uma tradução. O que o autor afirma, que o principal problema do texto é a substituição do *sigma* pelo *ro*, não parece correto: as particularidades dialetais vão muito além disso. A dificuldade na leitura é ainda maior devido aos numerosos erros cometidos pelos escribas, que eram, em sua maioria, ignorantes em grego: muitos equívocos – como a confusão entre Α, Δ e Λ e entre Γ e Τ, escrever ΟΙ e ΙΟ no lugar de ω, escrever Π no lugar de ΤΤ, ΤΙ ou Ρ e trocar Η por Ε e Ω por Ο –



*Quod consultum id scilicet continet, idcirco Timotheo [-184-] Milesio Spartiatis succensusse, quod multiplicem musicam reddens puerorum animis, quos acceperat erudiendos, officeret et a virtutis modestia praepediret, et quod armoniam, quam modestam susceperat, in genus chromaticum, quod mollius est, invertisset. Tanta igitur apud eos fuit musicae diligentia, ut eam animos quoque obtinere arbitrarentur. Vulgatum quippe est, quam saepe iracundias cantilena represserit, quam multa vel in corporum vel in animorum affectionibus miranda perfecit. Cui enim est illud ignotum, quod Pythagoras ebrium [-185-] adolescentem Tauromenitanum subphrygii modi sono incitatum spondeo succinente reddiderit mitiorem et sui compotem? Nam cum scortum in rivalis domo esset clausum atque ille furens domum vellet amburere, cumque Pythagoras stellarum cursus, ut ei mos, nocturnus inspiceret, ubi intellexit, sono phrygii modi incitatum multis amicorum monitionibus a facinore noluisse desistere, mutari modum praecepit atque ita furentis animum adolescentis ad statum mentis pacatissimae temperavit. Quod scilicet Marcus Tullius commemorat in eo libro, quem de consiliis suis composuit, aliter quidem, sed hoc modo:*

Esse decreto demonstra o seguinte: os espartanos se indignaram com Timóteo de Mileto porque, ao introduzir uma música mais complicada na mente das crianças, as quais acolheu para educar, estragava-as e as afastava da medida da virtude; também se indignaram porque ele havia trocado a harmonia<sup>18</sup>, que recebera simples, pelo gênero cromático, que é mais efeminado. Tão grande era entre eles a preocupação com a música, que acreditavam que inclusive os ânimos eram governados por ela.

Com efeito, é conhecimento comum que frequentemente uma canção refreou iras, e que muitas maravilhas fez nas disposições dos corpos e das almas. Quem desconhece que Pitágoras, cantando um espondeu, tornou mais sossegado e dono de si um jovem ébrio de Taormina, que havia se excitado pelo som do modo frígio<sup>19</sup>? Nessa ocasião, uma prostituta havia se trancado na casa de um rival e o jovem, furioso, queria incendiar a casa. Pitágoras, segundo seu costume, estava examinando o curso noturno das estrelas e, quando percebeu que o jovem, incitado pelo som do modo frígio, mesmo com muitos conselhos dos amigos não queria desistir de seu feito, ordenou trocar o modo e, assim, aplacou o ânimo do jovem enfurecido até um estado de mente muito pacífico<sup>20</sup>.

Certamente, Marco Túlio, no livro *De consiliis suis*, recorda isso de outro modo, como se segue:

---

podem ser observados ainda nos manuscritos mais antigos, que datam do século IX d.C, e o que sucedeu foi erro em cima de erro. Bower (1989, p. 186-188), apresenta uma reconstrução do texto à forma que possivelmente seria a original grega. A tradução que será apresentada a seguir apoiou-se nas apresentadas por Guillén (2005. P. 26) e Burguess (*apud* Bower, 1989, p. 188): “Como Timóteo de Mileto, vindo para a nossa cidade, desonrou a música antiga e, rejeitando a melodia da lira de sete cordas, corrompeu os ouvidos dos jovens através da introdução de uma variedade de sons; como, com o aumento das cordas e com a inovação na melodia, tornava a música efeminada e complexa ao invés de simples e uniforme (ao compor sua melodia no gênero cromático no lugar do enarmônico, usando a variação antistrófica); e como, convidado ao Festival de Eleusis em honra de Deméter, compôs um poema impróprio para a ocasião (que descrevia aos nossos jovens as dores de Sêmele no nascimento de Baco, sem a devida reverência e decoro); por tudo isso fica resolvido que os Reis e os Éforos devem censurar Timóteo e obrigá-lo a cortar, das onze cordas, as supérfluas, voltando às sete, para que todos os homens, vendo a severidade da nossa cidade, sejam desencorajados de introduzir em Esparta qualquer coisa que não seja bela, ou que não condiga com a virtude e à honra”.

<sup>18</sup> A palavra grega *harmonia*, fora de um contexto musical, significa aquilo que une, adapta, que ajusta uma coisa na outra. Musicalmente, como *modus* (cf. nota 3), tem o sentido genérico de afinação, arranjo de notas em um sistema. Especificamente, era usado para designar determinados arranjos de notas (escalas) consagrados na música grega antiga. Também pode se referir a o que resulta do uso desses arranjos, ou seja, a própria melodia. Em certos contextos (Aristóximo, *Harmonica* 1.2, 23), a palavra se refere ao gênero enarmônico (cf. nota 88). Na presente passagem, Timóteo é repreendido por promover alterações na escala e, com isso, mudar o gênero de enarmônico para cromático.

<sup>19</sup> *Subphrygii modi sono incitatum* deve ser lido *sub phrygii modi sono incitatum*, uma vez que, algumas linhas depois, o mesmo modo é identificado como frígio, e não como hipofrígio, para o qual *subphrygii* poderia ser uma latinização. A proposta também é mais condizente com a teoria musical antiga: o modo frígio, além de ser associado à Dioniso e, por conseguinte, ao transe e ao descontrole, é mais agudo do que o hipofrígio, e os sons agudos, conforme se depreende da citação de Cícero logo adiante, provocavam excitação, enquanto os graves acalmavam. Além disso, a leitura sugerida é clara, gramaticalmente possível e pode ser encontrada em outros manuscritos e em edições mais antigas.

<sup>20</sup> Sobre essa história, ver Quintiliano, *Institutio oratoria* 1.10.32 e Sexto Empírico, *Adversus musicos* 6.8.

*"Sed ut aliqua similitudine adductus maximis minima conferam, ut cum vinolenti adolescentes tibiatarum etiam cantu, ut fit, instincti mulieris pudicae fores frangerent, admonuisse tibicinam ut spondeum caneret Pythagoras dicitur. Quod cum illa fecisset, tarditate modorum et gravitate canentis illorum furentem petulantiam consedissee." Sed ut similia breviter exempla conquiram, Terpander atque Arion Methymneus Lesbios atque Iones gravissimis morbis cantus eripere praesidio. Ismenias vero Thebanus Boeotiorum pluribus, quos ischiadici doloris tormenta vexabant, modis fertur cunctas abstersisse molestias. Sed et Empedocles, cum eius hospitem quidam gladio furibundus invaderet, quod eius ille patrem accusatione damnasset, inflexisse modum dicitur canendi itaque adolescentis iracundiam temperasse. In tantum vero priscae philosophiae studiis vis musicae artis innotuit, ut Pythagorici, cum diurnas in somno resolverent curas, quibusdam cantilenis uterentur, ut eis lenis et quietus sopor inreperet*

Mas, como conduzido por alguma semelhança, comparei coisas pequenas a grandiosas. Diz-se que, quando uns jovens embriagados intentavam romper as portas da casa de uma mulher honrada, estimulados, como acontece, pelo som dos *auloi*<sup>21</sup>, Pitágoras, aconselhou ao *auletés* que tocasse um ritmo espondeu. E, quando ele o fez, amenizou a petulância enfurecida dos jovens com a lentidão dos sons e o tom grave da canção<sup>22</sup>.

Terpandro<sup>23</sup> e Árion de Metimna<sup>24</sup>, para citar com poucas palavras exemplos parecidos, curaram lésbios e jônios de enfermidades gravíssimas com a ajuda do canto. Além disso, Ismêneas de Tebas<sup>25</sup>, segundo se conta, fez desaparecer, através dos modos, todas as moléstias de muitos beócios que sofriam os tormentos da dor ciática. Inclusive se diz que Empédocles<sup>26</sup> alterou o modo do canto e, dessa forma, aplacou a ira de um jovem que, enfurecido, havia atacado seu hóspede com espada<sup>27</sup>, porque o hóspede tinha conseguido a condenação de seu pai com uma acusação.

A tal ponto era conhecida a força da arte musical nos estudos da filosofia antiga, que os pitagóricos, quando queriam se libertar das preocupações do dia com o sonho, usavam certas canções para que se apoderasse deles um suave e tranquilo torpor<sup>28</sup>. Igualmente,

---

<sup>21</sup> *Tibia* era o termo usado pelos autores latinos para traduzir o grego *aulos*, principal instrumento de sopro da antiguidade. A opção por utilizar *aulos* na tradução, em detrimento de “flauta” ou qualquer instrumento de sopro moderno, deve-se ao fato de que o primeiro não tem correspondentes atuais. O *aulos* é formado por um tubo com buracos para os dedos e um bocal. O instrumentista, chamado *auletés*, quase sempre tocava dois *auloi* de uma vez; a prática de tocar dois tubos ao mesmo tempo era universal no oriente próximo: no *University Museum of Philadelphia* há um instrumento procedente de Ur formado por um par de tubos de prata; pares de tubos também são representados em monumentos egípcios e mesopotâmicos.

<sup>22</sup> Citação do mesmo trecho de Cícero, com algumas variantes, é feita por Agostinho, *Contra Julianum* 5.5.23. A obra *De conciliis suis*, ou *Anecdota*, não foi preservada.

<sup>23</sup> Terpandro (séc. VII a.C.: Ateneu 635d-e) é uma figura heróica na história musical grega e, apesar de ser um tanto obscuro, não é mitológico. Nasceu em Antissa, na ilha de Lesbos (Ateneu, *op.cit.*, Timóteo, *Persae* 237 e seg.), mas passou a maior parte de sua vida em Esparta, onde depois foi tratado como o maior dos músicos (cf. Ps-Plutarco, *De musica*, 1134B-C, 1145D-1146A, e o léxico *Suda*, no tópico *meta Lesbíon odôn*).

<sup>24</sup> Árion de Metimna (Lesbos) era contemporâneo de Terpandro. Essa informação de que Terpandro e Árion usavam a música para curar doenças não tem precedentes. Para mais informações sobre Árion, cf. Estrabão, *Geographica*, 13.2.3, Heródoto, *Historia*, 1.23 e Higino, *Fabula* 194.

<sup>25</sup> Ismêneas de Tebas viveu aproximadamente no século III a.C. Plutarco, em *Propostas de mesa* II.1.632 c-d, descreve-o como um *auletés* bem sucedido artística e financeiramente, conhecido por sua riqueza e virtuosismo. Tais características, no entanto, não eram vistas com bons olhos nem por Plutarco, nem por todos aqueles que idealizavam a música simples: de fato, o autor toma-o como um mau exemplo de músico, informando que, devido ao seu estilo cheio de excessos, os deuses não aceitavam o sacrifício feito ao som de seu *aulos* e, assim, um músico de estilo mais simples e humilde teve que ser chamado. Luciano, em *Pseudologista* 5, também não trata Ismêneas com muito respeito, o que torna estranha a afirmação, sem precedentes, de que este usava a música para curar a dor ciática. No entanto, pelo menos quanto ao uso do *aulos* na cura do problema, este já tinha sido apontado por Teofrasto, na sua obra *Sobre a inspiração*.

<sup>26</sup> Também essa informação sobre Empédocles não é encontrada em nenhuma outra fonte. Sobre sua reputação como médico, cf. Diógenes Laércio, *De vitiis philosophorum* 8.60-62,77.

<sup>27</sup> Júpiter velava pelo cumprimento dos pactos de hospitalidade e, por isso, matar um hóspede era um dos mais graves sacrilégios que se poderia cometer na antiguidade. Se o jovem não se controlou mesmo sabendo que seria alvo da punição de Júpiter, pode-se imaginar o tamanho da sua ira e do poder maior ainda da música que conseguiu apaziguá-la.

<sup>28</sup> Sobre o uso da música pelos pitagóricos para induzir o sono, ver Plutarco, *Isis et Osiris* 31.384, Quintiliano, *Institutio oratoria* 9.4.12 e Censorino, *De die Natali* 12.4.

*[-186-] Itaque experrecti aliis quibusdam modis stuporem somni confusionemque purgabant, id nimirum scientes quod tota nostrae animae corporisque compago musica coaptatione coniuncta sit. Nam ut sese corporis affectus habet, ita etiam pulsus cordis motibus incitantur, quod scilicet Democritus Hippocrati medico tradidisse fertur, cum eum quasi ut insanum cunctis Democriti civibus id opinantibus in custodia medendi causa viseret. Sed quorsum istaec? Quia non potest dubitari, quin nostrae animae et corporis status eisdem quodammodo proportionibus videatur esse compositus, quibus armonicas modulationes posterior disputatio coniungi copularique monstrabit. Inde est enim, quod infantes quoque cantilena dulcis oblectat, aliquid vero asperum atque inmite ab audiendi voluptate suspendit. Nimirum id etiam omnis aetas patitur omnisque sexus; quae licet suis actibus distributa sint, una tamen musicae delectatione coniuncta sunt. Quid enim fit, cum in fletibus luctus ipsos modulantur dolentes? Quod maxime muliebre est, ut cum cantico quodam dulcior fiat causa deflendi. Id vero etiam fuit antiquis in more, ut cantus tibiae luctibus praeiret. Testis est Papinius Statius hoc versu:*

quando se levantavam, purgavam a tonteira e a confusão do sono com modos diferentes, pois sabiam com certeza que toda a engrenagem de nossa alma se une com um ajuste musical. Com efeito, segundo as emoções do corpo, excitam-se os pulsos com os movimentos do coração<sup>29</sup>. Diz-se que Demócrito, que estava, na opinião de seus concidadãos, louco, ensinou isso ao seu médico Hipócrates<sup>30</sup>, que o visitou no cárcere para tratá-lo.

Mas com que objetivo tudo isso foi dito? Para que não se possa duvidar de que o estado de nossa alma e de nosso corpo, como parece, é regulado de alguma forma pelas mesmas proporções<sup>31</sup> com as quais, segundo exposição posterior mostrará, estão unidos e ligados os arranjos de notas que formam a melodia<sup>32</sup>. Assim, uma canção doce agrada até mesmo as crianças, enquanto algo áspero e estridente afasta o desejo de escutar. Sem dúvida, todas as idades e sexos experimentam isso; essas categorias, ainda que estejam diferenciadas por suas ações, estão unidas pela mesma atração pela música.

O que acontece quando os lamentadores, em lágrimas, transformam suas lamentações em canções<sup>33</sup>? Isso é mais próprio das mulheres que, com um certo cântico, fazem mais doce a causa de um lamento. Era costume dos antigos, inclusive, que o som do *aulos* abrisse os cortejos fúnebres. Papínio Estácio demonstra isso com este verso:

---

<sup>29</sup> Esse comentário sobre os efeitos da música nos batimentos cardíacos parece ser único.

<sup>30</sup> Demócrito de Abdera (460 a.C. - 370 a.C) e Hipócrates de Cós (460 – 377 a.C) eram conhecidos na antiguidade pelos seus poderes como médicos. Um encontro entre os dois é narrado por Diógenes Laércio, em *De vitis philosophorum* 9.42.

<sup>31</sup> Os termos latinos *proportionibus* e *ratio*, traduzidos nesta obra por “proporção”, são usado por Boécio para traduzir a palavra grega *lógos*. Tratam-se termos técnicos que designam uma proporção matemática. A idéia expressa aqui, de que o corpo e a alma estão ligados segundo uma proporção numérica, é essencialmente pitagórica.

<sup>32</sup> O verbo *modular* (modular) e seu substantivo *modulatio* (modulação) derivam de *modus* (ver nota 3) e, em termos gerais, indicam a aplicação de uma medida aos elementos mais básicos da música: som e tempo. Conforme alerta Bower (1989, p. 7), a tradução de *modular* por “cantar” ou “tocar” e de *modulatio* por “melodia” não exprime o aspecto quantitativo das palavras, isto é, a aplicação de proporções ao som e ao tempo. Da mesma forma, a tradução do verbo como “medir” e do substantivo como “medida” deixa de indicar toda a relação que os termos possuem com a música. Nessa passagem, o uso de “modular” e “modulação” não parece estar correto, uma vez que essas palavras indicam especificamente o processo de se passar de um modo (ou escala) a outro dentro de uma mesma melodia, o que o contexto não indica. Aqui, para tradução de *modulationes*, foi adotada a sugestão de Bower, *op.cit*, que é capaz de condensar o aspecto quantitativo, qualitativo e musical da palavra: “arranjos de notas”. Quanto ao adjetivo *armonicas*, este se relaciona com o resultado do uso da *modulatio*, ou seja, a própria melodia: por isso optou-se por traduzi-lo pela a oração adjetiva “que formam a melodia”.

<sup>33</sup> Cf. nota anterior. Essa é outra passagem de tradução difícil, devido ao uso do verbo *modular*: *luctor ipsos modulantur dolentes* (literalmente: “modulam suas próprias lamentações”). Apesar da crítica feita acima, aqui o termo é sem dúvida usado de forma menos técnica e sem grande ênfase no seu aspecto quantitativo. Assim, também de acordo com uma sugestão de Bower (1989, p. 8), o melhor é traduzi-lo por “cantar” ou, conforme adotado aqui, “transformar em canções”.

*"Cornu grave mugit adunco*

*Tibia, cui teneros suetum producere manes."*

*Et qui suaviter canere non potest, sibi tamen aliquid canit, non quod eum aliqua voluptate id quod canit afficiat, sed quod quandam insitam dulcedinem ex animo proferentes, quoquo modo proferant, delectantur. Nonne illud etiam manifestum est, in bellum pugnantium animos tubarum carmine accendi? Quod si verisimile est, ab animi pacato statu quemquam ad furorem atque iracundiam [-187-] posse proferri, non est dubium quod conturbatae mentis iracundiam vel nimiam cupiditatem modestior modus possit adstringere. Quid? quod, cum aliquis cantilenam libentius auribus atque animo capit, ad illud etiam non sponte convertitur, ut motum quoque aliquem similem auditae cantilenae corpus effingat; et quod omnino aliquod melos auditum sibi memor animus ipse decerpat? ut ex his omnibus perspicue nec dubitanter appareat, ita nobis musicam naturaliter esse coniunctam, ut ea ne si velimus quidem carere possimus. Quocirca intendenda vis mentis est, ut id, quod natura est insitum, scientia quoque possit comprehensum teneri. Sicut enim in visu quoque non sufficit eruditis colores formasque conspicere, nisi etiam quae sit horum proprietates investigaverint, sic non sufficit cantilenis musicis delectari, nisi etiam quali inter seconiunctae sint vocum proportionem discatur.*

Ressoa grave com o curvo chifre o *aulos*, cuja prática conduz os enterros das crianças<sup>34</sup>.

O que não pode cantar bem, canta também algo para si mesmo, não porque a canção lhe dê alguma satisfação, mas porque os que expressam alguma doçura escondida na alma se deleitam, não importando a maneira como a expressam.

Acaso não é também manifesto que os ânimos dos que combatem em guerra se engrandecem com o som das trombetas? E, se é verossímil que uma pessoa possa ser transportada de um estado de ânimo pacífico à loucura e à ira, não é duvidoso que um modo mais modesto pode aplacar a ira e a excessiva paixão de uma mente perturbada. Por quê? Porque quando alguém voluntariamente escuta uma canção com os ouvidos e com sua mente, é levado involuntariamente a reproduzir com o corpo algum movimento similar à canção escutada. E o que dizer do fato de que a própria mente, se recordar, é capaz de reproduzir inteiramente alguma música que tenha escutado?

De tudo que foi dito, mostra-se evidente e indubitável que a música está associada a nós de forma tão natural, que não poderíamos nos privar dela, mesmo se quisermos. Portanto, a força do intelecto deve ser dirigida de tal forma que o que é inato por natureza também possa ser dominado, conhecido pela ciência. Se, tratando-se do sentido da visão, não é suficiente às pessoas instruídas perceber as formas e cores se não investigarem também qual é a essência delas, tampouco é suficiente aos músicos<sup>35</sup> deleitarem-se com as canções, se não aprenderem como os sons<sup>36</sup> estão internamente estruturados pela proporção.

---

<sup>34</sup> Estácio, *Thebais* 6.120-121. O funeral de uma criança ou de uma donzela era especialmente doloroso, e a música tinha a função de torná-lo mais suportável e, ao mesmo tempo, comovente e solene.

<sup>35</sup> O termo latino *musicus*, assim como o grego *mousikós*, tinha um sentido mais amplo do que o “músico” atual. Em linhas gerais, não dizia respeito àquele que sabia tocar algum instrumento, atividade que era desvalorizada pelos teóricos musicais da antiguidade, mas àquele que teve sua alma educada através da música. Mais explicações sobre o termo são desnecessárias, uma vez que o próprio Boécio tomou o cuidado de defini-lo no capítulo 34.

<sup>36</sup> O termo *vox*, aqui traduzido por “som”, pode ter muitos sentidos, até mesmo dentro de um contexto musical. Genericamente, pode-se falar de três principais: voz humana, som de qualquer tipo e notas musicais (que se diferenciam através das variações de altura). Neste tratado, o terceiro é o que mais aparece: para os pitagóricos, as frequências sonoras, que produzem as diferenças de altura, são uma expressão da quantidade na música (ver capítulo 3) e o objetivo principal do livro 1 é justamente apresentar as proporções que as compõem.



***Tres esse musicas; in quo de vi musicae.***

*II. Principio igitur de musica disserenti illud interim dicendum videtur, quot musicae genera ab eius studiosis comprehensa esse noverimus. Sunt autem tria. Et prima quidem mundana est, secunda vero humana, tertia, quae in quibusdam constituta est instrumentis, ut in cithara vel tibiis ceterisque, quae cantilenae famulantur. Et primum ea, quae est mundana, in his maxime perspicienda est, quae in ipso caelo vel compage elementorum vel temporum varietate visuntur. Qui enim fieri potest, ut tam velox caeli machina tacito silentique cursu moveatur? Etsi ad nostras aures sonus ille non pervenit, quod multis fieri de causis necesse est, non poterit tamen motus tam velocissimus ita magnorum corporum nullos omnino sonos [-188-] cingere, cum praesertim tanta sint stellarum cursus coaptatione coniuncti, ut nihil aequae compaginatum, nihil ita commissum possit intellegi. Namque alii excelsiores alii inferiores feruntur, atque ita omnes aequali incitatione volvuntur, ut per dispares inaequalitates ratus cursum ordo ducatur. Unde non potest ab hac caelesti vertigine ratus ordo modulationis absistere. Iam vero quattuor elementorum diversitates contrariasque potentias nisi quaedam armonia coniungeret, qui fieri posset, ut in unum corpus ac machinam convenirent? Sed haec omnis diversitas ita et temporum varietatem parit et fructuum, ut tamen unum anni corpus efficiat. Unde si quid horum, quae tantam varietatem rebus ministrant, animo et cogitatione decerpas, cuncta pereant nec ut ita dicam quicquam consonum servant. Et sicut in gravibus chordis is vocis est modus, ut non ad taciturnitatem gravitas usque descendat, atque in acutis ille custoditur acuminis modus, ne nervi nimium tensi vocis*

## 2 Existem três músicas; a influência da música

Portanto, parece que, por agora, deve-se dizer isto àquele que examina a música: quantos tipos de música descritos pelos estudiosos podemos descobrir. São três: a primeira, a cósmica; a segunda, a humana; a terceira, a produzida por certos instrumentos, como a cítara, o *aulos* e outros que acompanham as canções.

Em primeiro lugar, a cósmica é perceptível sobretudo pelo que é visto no próprio céu, ou na combinação dos elementos, ou na sucessão de estações<sup>37</sup>, pois como é possível que uma máquina tão veloz como a do céu se mova em uma trajetória muda e silenciosa? Ainda que seu som não chegue aos nossos ouvidos, porque por muitas causas é necessário que assim seja<sup>38</sup>, não é possível, contudo, que um movimento tão veloz de corpos assim volumosos não produza absolutamente nenhum som, principalmente porque os cursos das estrelas estão ajustados em uma harmonia tão grande, que nada tão perfeitamente unido, nada tão perfeitamente ajustado pode ser concebido. De fato, umas órbitas se deslizam mais acima, outras mais abaixo, e de tal forma giram todas com o mesmo impulso que, por meio de distintas desigualdades<sup>39</sup>, a ordem desses cursos se conduz invariável. Assim, não pode faltar a essa revolução celeste a ordem invariável de uma fixa sequência de sons<sup>40</sup>.

Além do mais, se uma determinada harmonia não unisse as forças diversas e contrárias dos quatro elementos, como poderiam viver em um só corpo e máquina<sup>41</sup>? Toda essa diversidade produz tanto a sucessão de estações quanto de frutos, de modo a perfazer a estrutura do ano. Por isso, se for arrancado do ânimo e do pensamento algum desses elementos que determinam tão grande variedade da realidade, todas as coisas se dispersariam e, por assim dizer, não permaneceriam consoantes.

Nas cordas graves, a afinação do som é tal que a gravidade não baixa até o silêncio; nas agudas, mantém-se cuidadosamente a afinação da altura, de forma que as cordas,

---

<sup>37</sup> Sobre a música cósmica, ver Platão, *Timeu* 35-36; idem, *Leis* 889B-C. Sobre a harmonia dos corpos celestes, ver Plínio, *Naturalis historia* 2.22(20).84; Cícero, *De re publica*, 6.18.18; Ps.-Plutarco, *De musica* 1147; Nicômaco, *Enchiridion* 3; Macróbio, *In somnium Scipionis* 2.1.2 e 6.1-6; Censorino, *De die natali* 12; Ptolomeu, *Harmonica* 3.10-16, 104-11; Sobre a harmonia dos elementos, ver Platão, *O banquete*, 118A; idem, *Timeu* 32C. Sobre a harmonia das estações, ver Platão, *O banquete*, 118A.

<sup>38</sup> Ver, por exemplo, Cícero, *De re publica* 6.18.19 e Macróbio, *In somnium Scipionis* 2.4.14.

<sup>39</sup> No final do capítulo 3, Boécio explica que, para que haja consonâncias musicais, deve haver desigualdade de sons. Assim, a desigualdade das órbitas dos corpos celestes dá origem à música cósmica.

<sup>40</sup> Cf. nota 32.

<sup>41</sup> Bower (1989, p. 9) suspeita haver aqui uma lacuna no texto. De fato, a pergunta exige que, na sequência, desenvolva-se uma discussão sobre a harmonia e a diversidade dos elementos; no entanto, o texto passa, imediatamente, para uma discussão sobre a diversidade das estações. É provável que o escriba tenha pulado de uma palavra “diversidade” à outra logo abaixo: assim, explicação mais detalhada da harmonia dos elementos e uma introdução à harmonia das estações se perderam.

*tenuitate rumpantur, sed totum sibi sit consentaneum atque conveniens: ita etiam in mundi musica pervidemus nihil ita esse nimium posse, ut alterum propria nimietate dissolvat. Verum quicquid illud est, aut suos affert fructus aut aliis auxiliatur ut afferant. Nam quod constringit hiems, ver laxat, torret aestas, maturat autumnus, temporaque vicissim vel ipsa suos afferunt fructus vel aliis ut afferant subministrant; de quibus posterius studiosius disputandum est. Humanam vero musicam quisquis in sese ipsum descendit intellegit. Quid est enim quod illam incorpoream rationis vivacitatem corpori misceat, nisi quaedam coaptatio et veluti gravium leviumque vocum quasi unam consonantiam efficiens temperatio? [-189-] Quid est aliud quod ipsius inter se partes animae coniungat, quae, ut Aristoteli placet, ex rationabili inrationabilique coniuncta est? Quid vero, quod corporis elementa permiscet, aut partes sibimet rata coaptatione contineat? Sed de hac quoque posterius dicam. Tertia est musica, quae in quibusdam consistere dicitur instrumentis. Haec vero administratur aut intentione ut nervis, aut spiritu ut tibiis, vel his, quae ad aquam moventur, aut percussione quadam, ut in his, quae in concava quaedam aerea feriuntur, atque inde diversi efficiuntur soni. De hac igitur instrumentorum musica primo hoc opere disputandum videtur. Sed proemii satis est. Nunc de ipsis musicae elementis est disserendum.*

demasiado esticadas, não se rompam com a fragilidade da nota; e tudo é congruente e harmonioso consigo mesmo. Igualmente, observamos que na música cósmica nada pode ser tão excessivo que destrua outra coisa com seu próprio excesso. Em verdade, qualquer coisa é assim: ou produz os seus frutos ou ajuda as outras para que os produzam. O que o inverno confina, a primavera liberta, o verão aquece e o outono amadurece. As estações, uma atrás da outra, ou produzem frutos por si mesmas ou alimentam outras para que os produzam. Esses temas devem ser discutidos adiante, com maior profundidade<sup>42</sup>.

Qualquer um que entre dentro de si mesmo percebe a música humana<sup>43</sup>. De fato, o que é que mistura ao corpo essa incorpórea vivacidade da razão, senão uma certa coerência e uma espécie de equilíbrio de sons graves e agudos que produzem como que uma única consonância? Que outra coisa poderá ser o que une entre si as partes da própria alma que, de acordo com Aristóteles, é constituída pelo racional e pelo irracional<sup>44</sup>? Que outra coisa poderá ser o que combina os elementos do corpo ou mantém unidas suas partes com uma ligação firme? Mas sobre esta também falarei depois<sup>45</sup>.

A terceira é a música que, segundo se diz, apóia-se em certos instrumentos. Esta é produzida por tensão, como nas cordas, ou pelo sopro, como no *aulos* ou nos instrumentos que se ativam hidraulicamente, ou pela percussão, como os instrumentos que recebem os golpes nas câmaras de ar, e dessa forma se produzem sons diversos<sup>46</sup>. Sobre a música instrumental, creio que devemos discutir na primeira parte desta obra. Mas isso já é suficiente para um preâmbulo. Agora é preciso dissertar sobre os próprios princípios musicais.

---

<sup>42</sup> Na verdade, Boécio não retorna a esse assunto.

<sup>43</sup> Sobre a música humana, ver Platão, *Fédon* 86; idem, *Leis* 653B; idem, *República* 442-43; Cícero, *Tusculanae disputationes*, 1.10; Ps.-Plutarco, *De musica* 1140B; Ptolomeu, *Harmonica* 3.5-7 (95-100).

<sup>44</sup> O texto se refere apenas à divisão aristotélica da alma em uma parte racional e outra irracional (*Ética para Nicômaco*, 1.13.1102-03) e não parece defender que Aristóteles considera a harmonia como o princípio que une esses dois elementos. Bower (1989, p. 10) chama atenção para o fato de Boécio não citar *De anima* 432A-B, onde Aristóteles afirma não considerar a divisão racional-irracional satisfatória.

<sup>45</sup> Boécio também não retorna a esse tópico.

<sup>46</sup> Sobre a divisão da música instrumental em corda, sopro e percussão, ver Cassiodoro, *Institutiones* 2.5.6.

***De vocibus ac de musicae elementis.***

*III. Consonantia, quae omnem musicae modulationem regit, praeter sonum fieri non potest, sonus vero praeter quendam pulsum percussionemque non redditur, pulsus vero atque percussio nullo modo esse potest, nisi praecesserit motus. Si enim cuncta sint immobilia, non poterit alterum alteri concurrere, ut alterum inpellatur ab altero, sed cunctis stantibus motuque carentibus nullum fieri necesse est sonum. Idcirco definitur sonus percussio aeris indissoluta usque ad auditum. Motuum vero alii sunt velociores, alii tardiores, eorundemque motuum alii rariores sunt alii spissiores. Nam si quis in continuum motum respiciat, ibi aut velocitatem aut tarditatem necesse est comprehendat, sin vero quis moveat manum aut frequenti eam motu movebit aut raro. Et si tardus quidem fuerit ac rarior motus, graves necesse est sonos effici [-190-] ipsa tarditate et raritate pellendi. Sin vero sint motus celeres ac spissi, acutos necesse est reddi sonos. Idcirco enim idem nervus, si intendatur amplius, acutum sonat, si remittatur, grave. Quando enim tensior est, velociorem pulsum reddit celeriusque revertitur et frequentius ac spissius aerem ferit. Qui vero laxior est, solutos ac tardos pulsus effert rarosque ipsa inbecillitate feriendi, nec diutius tremit. Neque enim quotiens chorda pellitur, unus edi tantum putandus est sonus aut unam in his esse percussionem, sed totiens aer feritur, quotiens eum chorda tremebunda percusserit. Sed quoniam iunctae sunt velocitates sonorum, nulla intercapedo sentitur auribus et unus sonus sensum pellit vel gravis vel acutus, quamvis uterque ex pluribus constet gravis quidem ex tardioribus et rarioribus*

### 3 Sons e princípios da música

A consonância, que rege todos os intervalos da música<sup>47</sup>, não pode se formar sem o som; o som, por sua vez, não se produz, senão por uma certa batida e percussão; a batida e percussão de nenhuma maneira podem existir se um movimento não as preceder. Efetivamente, se todas as coisas ficarem imóveis, não poderão concorrer umas com as outras, de modo que sejam empurradas umas pelas outras, mas é consequência necessária que, ao estar tudo quieto e sem movimento, nenhum som se produza. Por esse motivo, o som se define como uma ininterrupta percussão do ar até o ouvido.

Dentre os movimentos, uns são mais velozes e outros mais lentos. E, entre esses mesmos, uns são mais escassos e outros mais frequentes. De fato, se alguém se concentra em um movimento contínuo, necessariamente perceberá aí a velocidade e a lentidão; se alguém move sua mão, poderá movê-la com um movimento frequente ou escasso. E, se um movimento é lento e escasso, é necessário que sons graves sejam produzidos pela mesma lentidão e escassez de percussão; ao contrário, se os movimentos são rápidos e frequentes, é necessário que sons agudos sejam produzidos. Por isso, a mesma corda, se estendida em maior quantidade, soa aguda; se afrouxada, soa grave<sup>48</sup>. De fato, quando está mais tensa, produz uma vibração mais rápida, volta mais rapidamente ao seu lugar e golpeia o ar com maior frequência e intensidade; pelo contrário, quando está mais frouxa, produz umas vibrações mais debilitadas, lentas e escassas pela mesma debilidade do golpe, e não vibra por muito tempo.

Não se deve pensar que quando uma corda é pulsada, apenas um som ressoa, ou que apenas uma percussão está presente nesses sons; o ar é deslocado todas as vezes em que a corda vibrante o golpeia. Mas como as velocidades dos sons estão muito próximas, nenhum intervalo é percebido pelos ouvidos e um só som, ou grave ou agudo, impressiona o sentido, ainda que tanto um como o outro consista em muitos: o grave, de mais lentos e distanciados; o

---

<sup>47</sup> Cf. nota 32.

<sup>48</sup> Os verbos *intendo* e *remitto* são de difícil tradução. *Intendo* pode significar o aumento na tensão de uma corda, aumento da frequência do som e tornar um som mais agudo, tudo isso ao mesmo tempo, enquanto *remitto* significa o contrário. Esse complexo de significados era muito importante para os pitagóricos, uma vez que poderia elucidar tanto os aspectos quantitativos, quanto os qualitativos da alteração do som. Conforme aponta Bower (1989, p. 11), a identificação da adição e subtração da quantidade com a elevação ou abaixamento do som é um passo importante para se entender as proporções matemáticas como o principal elemento da expressão musical. Considerando todos esses possíveis significados, os verbos, bem como seus substantivos *intentio* e *remissio*, foram traduzidos, ao longo do livro 1, com termos variados, de acordo com o contexto.

*acutus vero ex celeribus ac spissis: velut si conum, quem turbinem vocant, quis diligenter extorquet eique unam virgulam coloris rubri vel alterius ducat, et eum qua potest celeritate convertat, tunc totus conus rubro colore videtur infectus, non quo totus ita sit, sed quod partes puras rubrae virgae velocitas comprehendat et apparere non sinat. Sed de his posterius. Igitur quoniam acutae voces spissioribus et velocioribus motibus incitantur, graves vero tardioribus ac raris, liquet additione quadam motuum ex gravitate acumen intendi, detractioe vero motuum laxari ex acumine gravitatem. Ex pluribus enim motibus acumen quam gravitas constat. In quibus autem pluralitas differentiam facit, ea necesse est in quadam numerositate consistere. Omnis vero paucitas ad pluralitatem ita sese habet, ut numerus ad numerum comparatus. Eorum vero, quae secundum numerum conferuntur, partim sibi sunt aequalia partim inaequalia. Quocirca soni quoque partim sunt aequales, partim vero [-191-] sunt inaequalitate distantes. Sed in his vocibus, quae nulla inaequalitate discordant, nulla omnino consonantia est. Est enim consonantia dissimilium inter se vocum in unum redacta concordia.*

#### ***De speciebus inaequalitatis.***

*III. Quae vero sunt inaequalia, quinque inter se modis inaequalitatis momenta custodiunt. Aut enim alterum ab altero multiplicitate transcenditur, aut singulis partibus aut pluribus aut multiplicitate et parte aut multiplicitate et partibus. Et primum quidem inaequalitatis genus multiplex appellatur. Est vero multiplex, ubi maior numerus minorem numerum habet in se totum vel bis vel ter vel quater ac deinceps, nihilque*

agudo, pelo contrário, de mais rápidos e frequentes<sup>49</sup>. O mesmo acontece se alguém constrói cuidadosamente um cone, que costumam chamar de peão, aplica uma faixa de vermelho ou outra cor a este e o gira o mais rápido que pode: todo o cone parecerá cheio de cor vermelha, não porque seja assim em sua totalidade, mas porque a velocidade absorve as partes carentes da faixa vermelha e não as deixa aparecer. Disso trataremos mais adiante<sup>50</sup>.

Por conseguinte, como os sons agudos são provocados por movimentos mais frequentes e mais rápidos e os graves por movimentos mais escassos e lentos, fica claro que, com uma certa adição de movimentos, o agudo aumenta a partir do grave, enquanto o grave é afrouxado a partir do agudo, através da diminuição de movimentos. O agudo é feito de mais movimentos do que o grave e, como neles a pluralidade marca a diferença, é necessário que esta consista numa certa quantidade numérica. Toda pequena quantidade se comporta com relação à pluralidade como um número comparado com outro número.

De todas as coisas que se comparam numericamente, umas são iguais entre si e outras desiguais<sup>51</sup>. Por isso, entre os sons, uns são iguais, outros, pelo contrário, estão distanciados pela desigualdade. Mas nenhuma consonância se dá entre sons com alguma desigualdade que discordam entre si. Assim, pois, a consonância é o acordo de sons desiguais transformados em uma unidade.

#### 4 As espécies<sup>52</sup> de desigualdade

As coisas que são desiguais conservam entre si cinco critérios<sup>53</sup> relacionados com o grau de desigualdade. Uma é superada por outra tanto por múltiplos, quanto por uma única parte, ou por várias partes, ou por um múltiplo e uma parte ou por um múltiplo e partes.

A primeira classe de desigualdade é chamada múltipla. Existe a desigualdade múltipla quando o número maior contém em si o número menor duas, três, quatro vezes e

---

<sup>49</sup> Para os pitagóricos, a idéia de que um som é composto de muitos é um outro passo para se entender as proporções como o principal objeto da teoria musical.

<sup>50</sup> Boécio retorna a esse tópico no capítulo 31 deste livro e no capítulo 1 do livro 4.

<sup>51</sup> Nessa passagem, Boécio pressupõe que o leitor esteja familiarizado com sua obra *Arithmetica*, na qual discorre sobre esses dois tipos de quantidade no livro 1, capítulo 21.

<sup>52</sup> O termo *species* aparece no título desse capítulo e no do próximo, mas no texto de ambos é o termo *genus* que se refere às diferenças de desigualdade. Optou-se por traduzir *genus*, nesse contexto, por “classe”, uma vez que “gênero” é também um termo técnico musical que faz referência às formas de se organizar as notas dentro de um tetracorde.

<sup>53</sup> *Momentum*, provavelmente uma tradução do grego *ropé*, refere-se aos pesos usados na medição, mas também ao crítico momento do julgamento (quando a balança, metaforicamente, pende para um lado ou outro). O termo “critério”, adotado também na tradução de Bower (1989, p. 12), foi usado aqui por condensar satisfatoriamente esses dois sentidos.



*deest, nihil exuberat. Appellaturque vel duplum vel triplum vel quadruplum atque ad hunc ordinem in infinita progreditur. Secundum vero inaequalitatis genus est, quod appellatur superparticulare, id est cum maior numerus minorem numerum habet in se totum et unam eius aliquam partem eamque vel dimidiam, ut tres duorum, et vocatur sesquialtera proportio, vel tertiam, ut quattuor ad tres, et vocatur sesquitertia, atque ad hunc modum etiam posterioribus numeris pars aliqua a maioribus super minores numeros continetur. Tertium vero genus inaequalitatis est, quotiens maior numerus totum intra se minorem continet et eius aliquantas insuper partes. Et si duas quidem supra continet, vocabitur proportio superbipartiens, ut sunt quinque ad tres, sin vero tres super continet, vocabitur supertripartiens, ut sunt septem ad quattuor, et in ceteris quidem eadem esse similitudo potest. Quartum vero est inaequalitatis genus, quod ex multiplici et superparticulari [-192-] coniungitur, cum scilicet maior numerus habet in se minorem numerum vel bis vel ter vel quotienslibet atque eius unam aliquam partem, et si eum bis habet et eius dimidiam partem, vocabitur duplex supersesqualter, ut sunt quinque ad duo; sin vero bis minor continebitur et eius tertia pars, vocabitur duplex supersesquitercius, ut sunt septem ad tres. Sin vero tertio continebitur et eius dimidia*

assim sucessivamente; nada falta ou sobra. Chama-se duplo, triplo, quádruplo e, nessa ordem, chega-se ao infinito.

A segunda classe de desigualdade é aquela chamada superparticular, isto é, quando um número maior contém em si o menor em sua totalidade, mais alguma parte deste, que pode ser: a metade, formando a proporção 3:2, que se chama proporção *sesquialtera*<sup>54</sup>; um terço, formando a proporção 4:3, chamada *sesquitertia*, e assim sucessivamente com os números posteriores, quando uma parte, em adição aos menores números, é contida pelos maiores<sup>55</sup>.

A terceira classe de desigualdade ocorre sempre que o número maior contém o menor em sua totalidade, mais várias de suas partes. Se contém mais duas partes, chamar-se-á proporção *superbipartiens*, como 5:3; se contém mais três partes, chamar-se-á proporção *supertripartiens*, como 7:4. O padrão pode ser o mesmo com outros números<sup>56</sup>.

A quarta classe de desigualdade é a composta da múltipla e da *superpartircular*, a saber, quando o número maior contém em si o menor duas ou três ou mais vezes, mais qualquer parte dele<sup>57</sup>. Se o contém duas vezes mais sua metade, chamar-se-á duplo-*sesquialter*<sup>58</sup>, como 5:2; se o menor é contido duas vezes e sua terça parte, chamar-se-á duplo-*sesquitercius*, como 7:3; mas, se o menor está contido três vezes mais sua metade, chamar-se-á

---

<sup>54</sup> *Sesqui-* é um prefixo que, dentro de um contexto matemático, era usado para designar as proporções superparticulares. Este é sempre seguido do menor número da proporção: assim, *sesquialter* corresponde a 3:2, *sesquitertia* corresponde a 4:3, *sesquioctava* corresponde a 9:8. Sobre a superparticularidade, cf. nota seguinte.

<sup>55</sup> A explicação é clara ao demonstrar que há superparticularidade quando um número contém em si o número menor ao qual é comparado, mais uma parte deste. No entanto, é importante ressaltar que, quando Boécio fala em parte, nunca se refere a algo menor do que um número inteiro e, na espécie de desigualdade em questão, a parte é sempre igual a 1. Assim, quando se compara 3 e 2, o 3 contém o 2 e também o 1, que é a metade do 2; quando se compara o 4 e o 3, o 4 contém o 3 e o 1, que é a terça parte do 3; quando se compara o 5 e o 4, o 5 contém o 4 e o 1, sua quarta parte, e assim sucessivamente. Dessa forma, sempre que Boécio fala em uma parte de um número (n), esta é igual a 1/n. Isso é informado no final do capítulo 6, porém de forma pouco clara.

<sup>56</sup> Aqui, as partes do número menor (n) são sempre 2/n (sendo n maior do que 2), 3/n (sendo n maior do que 3), 4/n (sendo n maior do que 4), etc. Quando se compara o 5 e o 3, o 5 contém o 3 e também o 2, que é 2/3 de 3; se comparados o 7 e o 4, o primeiro contém o 4 e também o 3, que é 3/4 de 4. Essa classe de desigualdade se diferencia da superparticularidade porque o número pelo qual o maior excede o menor é sempre maior do que 1: deve, no entanto, ser igualmente um número inteiro.

<sup>57</sup> Essa parte deve ser sempre igual a 1. Assim, de acordo com fórmula já apresentada, dado o número menor (n), sua parte é igual a 1/n.

<sup>58</sup> No texto de Friedlein, aparecem os termos *duplex supersesqualter*, *duplex supersesquitercius* e *triplex supersesqualter* e, dos manuscritos com os quais Bower (1989) trabalhou, quatro estavam da mesma forma: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 14,523(Em. F.26); Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,201; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,200; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,181. No entanto, um outro manuscrito não continha o termo *super* (Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,908), enquanto em três (Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,955; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 14,080; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,020) este fora apagado ou riscado. Considerando a existência dessas divergências, mais o fato de que o maior ramo da tradição manuscrita não contém *super* (cf. Friedlein, apparatus 192.4,6,8), a opção por excluir o termo

*pars, vocabitur triplex supersesqualter, ut sunt septem ad duo, atque ad eundem modum in ceteris et multiplicatis et superparticularitatis vocabula variantur. Quintum est genus inaequalitatis, quod appellatur multiplex superpartiens, quando maior numerus minorem numerum habet in se totum plus quam semel et eius plus quam unam aliquam partem. Et si bis maior numerus minorem numerum continebit, duasque eius insuper partes, vocabitur duplex superbipartiens, ut sunt tres ad octo, et rursus triplex superbipartiens, ut sunt tres et XI. Ac de his idcirco nunc strictim ac breviter explicamus, quoniam in libris, quos de arithmetica institutione conscripsimus, diligentius enodavimus.*

***Quae inaequalitatis species consonantiis deputentur.***

*V. Ex his igitur inaequalitatis generibus postrema duo, quoniam ex superioribus sunt mixta, relinquuntur, de tribus vero prioribus speculatio facienda est. Obtinere igitur maiorem ad consonantias potestatem videtur multiplex, consequentem autem superparticularis. Superpartiens [-193-] vero ab armoniae concinentia separatur, ut quibusdam praeter Ptolemaeum videtur.*

***Cur multiplicitas et superparticularitas consonantiis deputentur.***

*VI. Ea namque probantur coaptationi consentanea, quae sunt natura simplicia. Et quoniam gravitas et acumen in quantitate consistunt, ea maxime videbuntur servare naturam*

triplo-*sesquialter*, como 7:2. E, do mesmo modo, variam sucessivamente as denominações da multiplicidade e da superparticularidade.

A quinta classe de desigualdade, que se chama múltiplo-*superpartiens*, dá-se quando o número maior contém em si todo o número menor mais de uma vez e mais de uma parte deste. Se o número maior contiver o menor duas vezes e, ainda, mais duas de suas partes, chamar-se-á duplo *superbipartiens*, como 8:3; igualmente, há o triplo *superbipartiens*<sup>59</sup>.

Nós explicamos essas coisas de forma sucinta e breve, já que as elucidamos cuidadosamente nos livros que escrevemos sobre aritmética<sup>60</sup>.

## 5 Quais espécies de desigualdade referem-se à consonância

Das classes de desigualdade, devem ser deixadas de lado as duas últimas, porque são compostas das anteriores; o estudo, pois, deve se concentrar sobre as três primeiras. A múltipla parece possuir um papel maior na consonância, enquanto a *superparticular* vem em seguida. A *superpartiens* é excluída da consonância da harmonia<sup>61</sup>, como parece a vários teóricos, exceto a Ptolomeu<sup>62</sup>.

## 6 Por que são atribuídas às consonâncias a multiplicidade e a superparticularidade

Está comprovado que as coisas que por natureza são simples, são apropriadas para se relacionarem. Como o agudo e o grave consistem em quantidade, as coisas que podem

---

parece mais correta. Reforça ainda mais essa leitura a constatação de que *super* também não aparece em *Arithmetica* (1.29), quando a mesma classe de desigualdade é discutida.

<sup>59</sup> Friedlein mantém no texto a frase *ut sunt très et .XI* (“que são 3 e 11”), uma anotação posterior que passou a fazer parte da tradição textual no fim do século IX d.C e no século X d.C. Dentre os manuscritos consultados por Bower (1989), em três esta não aparece (Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,201; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,181; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,020), enquanto em outros cinco, aparece como uma anotação, sem fazer parte do texto (Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 14,523(Em. F.26); Paris, Bibliothèque nationale, lat. 7,200; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,908; Paris, Bibliothèque nationale, lat. 13,955; Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, Reg. Lat. 1,638). Apenas em um, a frase é incorporada ao texto (Paris, Bibliothèque nationale, lat. 14,080), mas o texto original, ao que tudo indica, não apresentou números concretos nesta proposição.

<sup>60</sup> *Arithmetica*, 1.21-31 e *De institutione musica*, 2.4.

<sup>61</sup> *Armoniae concinentia* pode parecer redundante, mas, levando-se em consideração que um dos sentidos de harmonia é “um arranjo ordenado de notas em um sistema”, essa passagem pode ser assim interpretada: a classe de proporção *superpartiens* é separada da consonância de um sistema racional de notas musicais.

<sup>62</sup> Ptolomeu, *Harmonica*, 1.7.15; ver o capítulo 9 do livro 5. Ptolomeu, matemático alexandrino, toma como ponto de partida os conceitos pitagóricos, mas apresenta idéias absolutamente originais, como esta de considerar válido para a música o intervalo múltiplo-*superpartiens* 8:3.

*quidem finita est, sed in infinitum per maiora procedit. Namque in ea minima unitas eademque finita est, in infinitum vero modus pluralitatis augetur, ut numerus, qui, cum a finita incipiat unitate, crescendi non habet finem. Rursus quae est continua, tota quidem finita est, sed per infinita minuitur. Linea enim, quae continua est, in infinita semper partitione dividitur, cum sit eius summa vel pedalis vel quaecunque alia definita mensura. Quocirca numerus semper in infinita crescit, continua vero quantitas in infinita minuitur. Multiplicitas igitur, quoniam finem crescendi non habet, numeri maxime servat naturam. Superparticularitas autem, quoniam in infinitum minorem minuit, proprietatem servat continuae quantitatis. Minuit autem minorem, cum semper eum continet et eius vel dimidiam partem vel tertiam vel quartam vel quintam. Nam semper pars a maiore numero denominata ipsa decrescit. Nam cum tertia a tribus denominata [-194-] sit, quarta vero a quattuor, cum quattuor tres superent, quarta potius quam tertia minutior invenitur. Superpartiens vero iam quodam modo a simplicitate discedit; duas enim vel tres vel quattuor habet insuper partes et a simplicitate discedens exuberat ad quandam partium pluralitatem. Rursus multiplicitas omnis in integritate se continet. Nam duplum bis habet totum minorem, triplum item tertio continet totum minorem atque ad eundem modum cetera. Superparticularitas vero nihil integrum servat, sed vel dimidio superat, vel tertia vel quarta vel quinta; sed tamen divisionem singulis ac simplicibus partibus operatur. Superpartiens autem inaequalitas nec servat integrum Nec*

preservar as propriedades da quantidade discreta serão vistas como as que mais preservam a natureza da consonância. Com efeito, existe uma quantidade discreta e outra contínua. A discreta é finita em sua menor expressão, mas avança em direção ao número maior até o infinito. Nela, a unidade<sup>63</sup> é o menor elemento e é finita, enquanto a mensuração da pluralidade é aumentada até o infinito, de forma que o número, que começa com a unidade finita, para aumentar, não possui limite.

A quantidade contínua, por outro lado, é finita como um todo, mas pode ser dividida infinitamente. A linha, que é contínua, divide-se em partes infinitas, ainda que sua extensão seja um pé ou qualquer outra medida determinada. Assim, o número cresce até o infinito e a quantidade contínua, por sua vez, divide-se até o infinito<sup>64</sup>.

A multiplicidade, então, como não tem um limite para crescer, respeita ao máximo a natureza do número. A superparticularidade, ao contrário, como faz diminuir o número até o infinito, conserva as propriedades da quantidade contínua. Faz diminuir o número menor porque sempre contém a ele e a sua parte: sua metade, sua terça parte, sua quarta parte, ou sua quinta parte. A parte denominada pelo maior número sempre decresce, ou seja, terça toma seu nome de três, quarta de quatro e, como o quatro supera o três, temos que a quarta parte é menor do que a terceira<sup>65</sup>.

A classe *superpartiens*, pelo contrário, afastou-se de algum modo da simplicidade, pois contém em si duas, três, quatro partes e, afastando-se da simplicidade, excede-a segundo um determinado número de partes.

Toda multiplicidade contém, na integridade, o todo de si mesma, pois o duplo contém duas vezes todo o número menor. Da mesma forma, o triplo contém três vezes todo o número menor e assim sucessivamente. A superparticularidade, pelo contrário, não mantém nada íntegro, mas se excede em metade, em terça, quarta ou quinta parte; contudo, faz a divisão em partes unitárias e simples. A desigualdade *superpartiens* não conserva o íntegro ou

---

<sup>63</sup> Em *Arithmetica* 1.3, o número é definido como uma “coleção de unidades, ou uma corrente de quantidades vertida a partir da unidade” (*numerus est unitatum collectio, vel quantitatis acervus ex unitatibus profusus*). A unidade é descrita, na mesma obra (1.14[30.28], 1.17 [37.18], 2.8 [98.7]), como “a mãe de todos os números” e, de acordo com o que se depreende dessa passagem, é indivisível (ver também *Arithmetica* 1.9 [17.12], 1.10 [23.8]). A *unitas* de Boécio é uma tradução do grego *monas*: na aritmética antiga, a unidade tinha uma força ontológica, assim como função nos cálculos. O número 1 não é muito usado nos textos sobre aritmética, sendo substituído pelas palavras *monas* e *unitas*: por esse motivo, para que se preserve o caráter filosófico da aritmética pitagórica, *unitas* será sempre traduzida por unidade, mesmo quando estiver exercendo sua função nos cálculos no lugar do número 1.

<sup>64</sup> Sobre a quantidade contínua e discreta, ver *Arithmetica* 1.1 [8.15-9.26] e o capítulo 3 do livro 2.

<sup>65</sup> A comparação das proporções da classe múltipla com a quantidade discreta e das proporções da classe superparticular com a quantidade contínua parecem ser únicas no texto de Boécio.

*singulas adimit partes, atque idcirco secundum Pythagoricos minime musicis consonantiis adhibetur. Ptolemaeus tamen etiam hanc proportionem inter consonantias ponit, ut posterius ostendam.*

***Quae proportionibus quibus consonantiis musicis aptentur.***

*VII. Illud tamen esse cognitum debet, quod omnis musicae consonantiae aut in duplici aut in triplici aut in quadrupla aut in sesquialtera aut in sesquitercia proportionem consistant; et vocabitur quidem, quae in numeris sesquitercia, diatessaron in sonis, quae in numeris sesquialtera, diapente appellatur in vocibus, quae vero in proportionibus dupla est, diapason in consonantiis, tripla vero diapente ac diapason, quadrupla autem bis diapason. Et nunc quidem universaliter atque indiscrete dictum sit, posterius vero omnis ratio proportionum lucebit.*

***[-195-] Quid sit sonus, quid intervallum, quid consonantia.***

*VIII. Sonus igitur est vocis casus emmeles, id est aptus melo, in unam intensionem. Sonum vero non generalem nunc volumus definire, sed eum, qui graece dicitur phthongos, dictus a similitudine loquendi, id est phthengesthai. Intervallum vero est soni acuti gravisque distantia.*

admite partes singulares e, assim, de acordo com os pitagóricos, essa classe oferece minimamente consonâncias musicais. Ptolomeu, no entanto, coloca também essa proporção entre as consonâncias, como posteriormente mostrarei<sup>66</sup>.

## 7 Quais proporções são aptas para quais consonâncias musicais

Entretanto, isto também deve ser conhecido: que todas as consonâncias musicais consistem na proporção dupla, ou na tripla, ou na quádrupla, ou na *sesquialter*, ou na *sesquitertia*. A que em números é chamada *sesquitertia*, em sons chamar-se-á *diatessaron*. A que em números é chamada *sesquialter*, em sons chamar-se-á *diapente*. A que é dupla nas proporções, nas consonâncias chamar-se-á *diapason*. A que é tripla, *diapason-et-diapente*. A que é quádrupla, *bis diapason*<sup>67</sup>. Por ora, seja esse assunto tratado de forma genérica e indiscriminada. Mais adiante, tornar-se-á mais claro todo o cálculo das proporções.

## 8 O que é som, intervalo e consonância

O som é o resultado melódico da voz *en-méles*, isto é, apta para a melodia em uma determinada afinação. Não queremos definir aqui o som em geral, senão aquele que em grego se chama *phthóngos*, devido à semelhança com o falar, isto é, *phthegésthai*<sup>68</sup>.

O intervalo, por sua vez, é a distância entre um som agudo e outro grave<sup>69</sup>.

---

<sup>66</sup> Ver o capítulo 7 do livro 5 e Ptolomeu, *Harmonica* 1.7.15. Ptolomeu, na verdade, não coloca as proporções *superpartiens* junto com as consonâncias, mas apenas a proporção múltipla-*superbipartiens* de 8:3. Esta é a proporção da *diapente-diatessaron* (cf. nota seguinte), intervalo que Ptolomeu julgava ser consonante. Os valores pitagóricos apresentados aqui aparecerão de novo no livro 2: a singularidade, multiplicidade e quantidade discreta são pressupostos para o aprendizado da duplicidade, da superparticularidade e da quantidade contínua. São, assim, de maior importância.

<sup>67</sup> Esses termos gregos, que nomeavam os intervalos musicais na antiguidade e na Idade Média, foram mantidos na tradução. *Diatessaron* corresponde à quarta, *diapente* à quinta, *diapason* à oitava, *diapason-diatessaron* à décima primeira, *diapason-diapente* à décima segunda e *bis-diapason* à décima quinta.

<sup>68</sup> *Sonus*, aqui, não se refere ao som de qualquer tipo, mas a uma entidade musical: uma outra definição, também dentro do mesmo campo semântico, encontra-se no início do capítulo 3. O termo *vox*, tradução do grego *phthóngos*, pode se referir a qualquer som, à voz falada ou cantada ou a alguma nota musical (ver nota 36). O sentido de *vox* e *sonus*, aqui, torna-se mais claro quando se lê toda a frase: *in unam intensionem* estabelece o contexto em que o som melódico é possível, qual seja, em uma determinada afinação, um determinado gênero e em um sistema organizado de notas. Sobre o significado de *intentio* (apenas nesta passagem grafado *intensio* no texto de Friedlein), ver nota 48.

<sup>69</sup> Ver Nicômaco, *Enchiridion* 12 (*JanS.* 261.8).



*Consonantia est acuti soni gravisque mixtura suaviter uniformiterque auribus accidens. Dissonantia vero est duorum sonorum sibimet permixtorum ad aurem veniens aspera atque iniucunda percussio. Nam dum sibimet misceri nolunt et quodammodo integer uterque nititur pervenire, cumque alter alteri officit, ad sensum insuaviter uterque transmittitur.*

***Non omne iudicium dandum esse sensibus sed amplius rationi esse credendum; in quo de sensuum fallacia.***

*VIII. Sed de his ita proponimus, ut non omne iudicium sensibus demus, quamquam a sensu aurium huiusce artis sumatur omne principium. Nam si nullus esset auditus, nulla omnino disputatio de vocibus extitisset. Sed principium quodam modo et quasi admonitionis vicem tenet auditus, postrema vero perfectio agnitionisque vis in ratione consistit, quae certis regulis sese tenens nunquam ullo errore prolabitur. Nam quid diutius dicendum est de errore sensuum, quando nec omnibus eadem sentiendi vis nec eidem homini semper aequalis est? Frustra autem vario iudicio quisquam committet, quod veraciter affectet inquirere. Idcirco Pythagorici medio quodam [-196-] feruntur itinere. Nam nec omne iudicium dedunt auribus et quaedam tamen ab eis non nisi auribus explorantur. Ipsas enim consonantias aure metiuntur, quibus vero inter se distantibus consonantiae differant, id iam non auribus, quarum sunt obtusa iudicia, sed regulis rationique permittunt, ut quasi oboediens quidam famulusque sit sensus, iudex vero atque imperans ratio.*

A consonância é a mistura de um som agudo e outro grave, que chega aos ouvidos de forma suave e uniforme<sup>70</sup>.

A dissonância é a percussão dos sons misturados entre si, que chegam aos ouvidos de forma áspera e desagradável<sup>71</sup>. Com efeito, como não querem se misturar e, de alguma maneira, cada um se esforça para chegar puro, ambos, ao interferirem um no outro, transmitem-se ao sentido de forma desagradável.

### **9 Nem todo juízo deve ser confiado aos sentidos; deve-se dar mais crédito à razão. A falácia dos sentidos nessa questão**

Propomos, em face dessas coisas, que não devemos entregar inteiramente o julgamento aos sentidos, ainda que todo o fundamento dessa disciplina seja captado pelo sentido dos ouvidos. De fato, se não existisse audição, não existiria absolutamente nenhuma discussão sobre os sons. A audição possui, de algum modo, o fundamento e, dessa forma, atua como uma exortação; mas a perfeição última e a força do conhecimento consiste na razão, que, atendo-se a determinadas regras<sup>72</sup>, nunca incorrerá em erro algum.

Agora, o que mais é preciso dizer sobre o erro dos sentidos, se essa mesma capacidade de sentir não é igual em todos, nem é sempre a mesma para o mesmo homem? Em vão, pois, aquele que busque investigar com veracidade confiará em um juízo errático. Por esse motivo, os pitagóricos chegam a um caminho intermediário, pois não concedem totalmente o juízo aos ouvidos, mas certas coisas não são investigadas por eles senão através dos ouvidos<sup>73</sup>. Apreciam as próprias consonâncias com os ouvidos, porém, em que distância diferem entre si as consonâncias, isso já não confiam aos ouvidos, cujos julgamentos são inconclusivos, mas às regras e à razão, como se o sentido fosse um tanto obediente e servo, e a razão, o juiz e senhor.

<sup>70</sup> Ver Nicômaco, *Enchiridion* 12 (JanS. 262.1-2), os capítulos 28 e 30 e o capítulo 1 do livro 5.

<sup>71</sup> Ver Nicômaco, *Enchiridion* 12 (JanS. 262.5-6).

<sup>72</sup> O termo *regula* (regra) aparece aqui, pela primeira vez, de forma discreta, e vai adquirindo um peso cada vez maior ao longo de *De institutione musica*. A regra máxima da disciplina musical é a do monocórdio, instrumento composto por uma caixa de ressonância sobre a qual era estendida uma única corda presa a dois cavaletes móveis. Este era usado pelos pitagóricos para calcular as proporções segundo as quais os sons se relacionam e, por isso, tornava audíveis os princípios que guiam a razão no pensamento musical.

<sup>73</sup> Boécio parece ter exagerado um pouco na descrição da moderação dos pitagóricos, que é tratada com mais clareza no capítulo 10 do livro 3. Ps.-Plutarco, em *De musica* 1144F, por exemplo, fala que os pitagóricos rejeitaram por completo o julgamento dos ouvidos e Aristóxeno (*El. Harm.* 32.18-33, 10) os critica justamente por não levarem em consideração a audição na hora de explicar os intervalos (cf. Platão, *República*, 531a-b). Para um maior aprofundamento dessa questão, ver Ptolomeu, *Harm.* 11.1 e seg.; 19.16 e seg.; Ptolomeu e Dídimo *apud* Porf. *Com.* 25.1 e seg.; Teofrasto *apud* Porf. *Com.* 62.22-63,3.

*Nam licet omnium paene artium atque ipsius vitae momenta sensuum occasione producta sint, nullum tamen in his iudicium certum, nulla veri est comprehensio, si arbitrium rationis abscedat. Ipse enim sensus aequae maximis minimisque corrumpitur. Nam neque minima sentire propter ipsorum sensibilibus parvitatem potest, et maioribus saepe confunditur, ut in vocibus, quas si minimae sint, difficilior captat auditus, si sint maximae, ipsius sonitus intentione surdescit.*

***Quemadmodum Pythagoras proportionales consonantiarum investigaverit.***

*X. Haec igitur maxime causa fuit, cur relicto aurium iudicio Pythagoras ad regularum momenta migraverit, qui nullis humanis auribus credens, quae partim natura, partim etiam extrinsecus accidentibus permutantur, partim ipsis variantur aetatibus, nullis etiam deditis instrumentis, penes quae saepe multa varietas atque inconstantia nasceretur, dum nunc quidem si nervos velis aspicere vel aer umidior pulsus obtunderet vel siccior excitaret vel magnitudo chordae graviores redderet sonum vel acumen subtilior tenuaret vel alio quodam modo statum prioris constantiae permutaret, et cum idem esset in ceteris instrumentis, omnia haec inconsulta [-197-] minimaeque aestimans fidei diuque aestuans inquirebat, quam ratione firmiter et constanter consonantiarum momenta perdisceret. Cum interea divino quodam nutu praeteriens fabrorum officinas pulsos malleos exaudit ex diversis sonis unam quodam modo concinentiam personare. Ita igitur ad id, quod diu inquirebat, adtonitus accessit ad opus diuque considerans arbitratus est diversitatem sonorum ferientium vires efficere, atque ut id apertius conligneret, mutare inter se malleos imperavit. Sed sonorum proprietas non in hominum lacertis haerebat, sed mutatos malleos comitabatur. Ubi id igitur animadvertit, malleorum pondus examinat, et cum quinque essent forte mallei, dupli reperti sunt pondere, qui sibi secundum*

Mesmo que os elementos de quase todas as ciências e da própria vida se produzam pela impressão dos sentidos, se está ausente nestas um juízo certo, não há compreensão da verdade, pois falta o arbítrio da razão. O próprio sentido se engana igualmente quando as coisas são muito grandes ou muito pequenas, pois não pode apreciar as coisas pequenas pela exígua dimensão das coisas sensíveis e, com frequência, é enganado pelas maiores. Assim acontece com as vozes: se são mínimas, o ouvido muito dificilmente as capta; se são máximas, o ouvido ensurdece pela intensidade do próprio som.

## 10 Como Pitágoras investigou as proporções das consonâncias

Esta foi, fundamentalmente, a causa pela qual Pitágoras, após deixar de lado o juízo dos ouvidos, recorreu à ponderação das regras<sup>74</sup>. Nada creditava aos ouvidos humanos que, em parte por sua própria natureza, em parte por acidentes exteriores são modificados, e também se alteram pela própria idade. Não se dedicava tampouco aos instrumentos, dentre os quais se originavam muitas variedades e inconstâncias, já que, se se examinar as cordas, um ar mais úmido enfraquece as pulsações, ou um mais seco as acelera, ou a mais larga das cordas produz um som demasiado grave, ou a mais fina resulta em um som mais agudo, ou, de qualquer outra forma, altera-se o estado primitivo de estabilidade. E, avaliando todos esses instrumentos como imprevisíveis e minimamente confiáveis, Pitágoras, atormentando-se por muito tempo, investigava com que método poderia estabelecer exatamente, de forma firme e constante, um critério para as consonâncias.

Nesse tempo, ao passar diante da oficina dos ferreiros, percebeu, por um tipo de manifestação divina, que os golpes dos martelos de alguma forma emitiam uma certa consonância a partir de sons distintos. Assim, atônito, diante do que há muito tempo investigava, aplicou-se ao estudo e, refletindo longamente sobre o fato, julgou que a diversidade dos sons era causada pela força dos ferreiros: para que isso ficasse mais claro, ordenou que trocassem entre si os martelos. Mas a propriedade dos sons não estava nos músculos dos ferreiros, mas seguiu os martelos trocados.

Consequentemente, quando percebeu isso, examinou o peso dos martelos que, por acaso, eram cinco: descobriu que eram duplos no peso os que soavam juntos segundo a

---

<sup>74</sup> Um sutil jogo de significados ocorre neste capítulo e no próximo: *momentum* implica um peso ou unidade de medida estabelecidos, ou pesos usados na medição (ver nota 53). Pitágoras está a um passo de descobrir sua regra através do peso (*pondus*) dos martelos usados na ferraria. No capítulo seguinte ele “pesa” (*perpendo*) sua teoria das consonâncias.

*diapason consonantiam respondebant. Eundem etiam, qui duplus esset alio, sesquitertium alterius comprehendit, ad quem scilicet diatessaron sonabat. Ad alium vero quendam, qui eidem diapente consonantia iungebatur, eundem superioris duplum repperit esse sesquialterum. Duo vero hi, ad quos superior duplex sesquitertius et sesquialter esse probatus est, ad se invicem sesquioctavam proportionem perpensi sunt custodire. Quintus vero est reiectus, qui cunctis erat inconsonans. Cum igitur ante Pythagoram consonantiae musicae partim diapason partim diapente partim diatessaron, quae est consonantia minima, vocarentur, primus Pythagoras hoc modo repperit, qua proportionem sibimet haec sonorum concordia iungeretur. Et ut sit clarius quod dictum est, sint verbi gratia malleorum quattuor pondera, quae subter scriptis numeris contineantur: XII. VIII. VIII. VI. Hi igitur mallei, qui .XII. [-198-] et .VI. ponderibus vergebant, diapason in duplo concinentiam personabant. Malleus vero .XII. ponderum ad malleum .VIII. et malleus .VIII. ponderum ad malleum .VI. ponderum secundum epitritam proportionem diatessaron consonantia iungebatur. .VIII. vero ponderum ad .VI. et .XII. ad .VIII. diapente consonantiam permiscebant. .VIII. vero ad .VIII. in sesquioctava proportionem resonabant tonum.*

***Quibus modis variae a pythagora proportionem consonantiarum perpensae sint.***

*XI. Hinc igitur domum reversus varia examinatione examinatio perpendit, an in his proportionibus ratio symphoniarum tota consisteret.*

consonância *diapason*; também observou que o anterior, que era o dobro do segundo, relacionava-se com o terceiro na proporção *sesquitertia*, com o qual, com efeito, soava como *diatessaron*; o mesmo de antes, que era o dobro do segundo, descobriu relacionar-se com um outro martelo na proporção *sesquialter*, e unia-se a ele na consonância *diapente*; esses dois, aos quais provou-se que o primeiro duplo se relacionava na proporção *sesquitertia* e *sesquialter*, entre si formavam a proporção *sesquioctava*<sup>75</sup>; o quinto foi descartado porque era dissonante<sup>76</sup> de todos.

Por conseguinte, ainda que antes de Pitágoras já chamassem as consonâncias musicais de *diapason*, *diapente* e *diatessaron*, que são as consonâncias mínimas, ele foi o primeiro que encontrou, desse modo, em quais proporções se unia esse conjunto de sons.

Para que fique mais claro o que foi dito, suponhamos que os pesos de quatro martelos se expressem com os números escritos a seguir:

12      9      8      6

Os martelos que golpeiam com 12 e 6 unidades de peso, emitiam a consonância da *diapason*, em proporção dupla; o martelo de 12 unidades de peso, frente ao de 9, e o de 8 unidades frente ao de 6, uniam-se na consonância *diatessaron*, segundo a proporção *epitrita*<sup>77</sup>; o de 9 frente ao de 6 e o de 12 frente ao de 8 compunham a consonância *diapente*; o de 9 frente ao de 8 emitia um tom, na proporção *sesquioctava*.

## 11 Com quais meios foram investigadas por Pitágoras as diferentes proporções das consonâncias

Tendo voltado, depois daquele episódio, à sua casa, pesou cuidadosamente, com observações distintas, se toda consonância<sup>78</sup> consistia nessas proporções.

---

<sup>75</sup> Não é muito fácil, nessa passagem, identificar o valor dos pesos dos martelos e acompanhar a relação deste com os sons. A ênfase está nas consonâncias e nas proporções que as produzem. Somente depois, no final do capítulo, a tétade pitagórica é apresentada, porém superficialmente, para ilustrar o que fora dito. Alguns manuscritos contêm anotações interlineares, ligando os números 12, 9, 8, 6 (componentes da tétade) aos martelos que os representam. Outras fontes mais tardias apresentam um diagrama nesse ponto, ilustrando as proporções que podem ser formadas com os mesmos números. No entanto, tais “facilitadores” não serão usados aqui, pois se deseja manter o caráter de revelação gradual presente no texto de Boécio.

<sup>76</sup> Boécio usa o termo *inconsonans* (“dissonante”) apenas mais uma vez, quando descreve a música no seu estado ideal, composta de somente quatro notas (que se relacionam justamente com 12:9:8:6 -ver capítulo 20): o uso da palavra nessas duas passagens demonstra a estreita ligação entre elas.

<sup>77</sup> *Epitritos* é o termo grego para a proporção de 1 e 1/3 (4:3), ou seja, a proporção *sesquitertia*.

<sup>78</sup> Boécio, aqui, usa a palavra grega *symphonia*, que é equivalente a *consonantia*. O termo foi introduzido ao vocabulário latino por Vitrúvio, em *De architectura* 1.1.9, e outros autores já o utilizavam, antes

*Nunc quidem aequa pondera nervis aptans eorumque consonantias aure diiudicans, nunc vero in longitudine calamorum duplicitatem medietatemque restituens ceterasque proportionales aptans integerrimam fidem diversa experientia capiebat. Saepe etiam pro mensurarum modo cyathos aequorum ponderum acetabulis inmittens; saepe ipsa quoque acetabula diversis formata ponderibus virga vel aerea ferreave percutiens nihil sese diversum invenisse laetatus est. Hinc etiam ductus longitudinem crassitudinemque chordarum ut examinaret adgressus est. Itaque invenit regulam, de qua posterius loquemur, quae ex re vocabulum sumpsit, non quod regula sit lignea, per quam magnitudines chordarum sonumque metimur, sed quod regula quaedam sit huiusmodi inspectio fixa firmaque, ut nullum inquirentem dubio fallat indicio.*

***[-199-] De divisione vocum earumque explanatione.***

*XII. Sed de his hactenus. Nunc vocum differentias colligamus. Omnis vox aut suneches est, quae continua, aut diastematike, quae dicitur cum intervallo suspensa.*

Tanto aplicando pesos iguais às cordas e distinguindo suas consonâncias pelos ouvidos, como reproduzindo a duplicidade e a metade no comprimento dos tubos e adaptando outras proporções, obtinha um resultado absolutamente confiável nos distintos experimentos.

Também, valendo-se das mesmas medidas, ele despejou em taças colheres [*de água*] de pesos correspondentes – e organizou essas taças de acordo com os vários pesos -, golpeando-as com varas, ora de ferro, ora de bronze. Observando não ter encontrado nada diverso, alegrou-se.

Incentivado por isso, passou a examinar também a extensão e a largura das cordas e, assim, encontrou a regra da qual falaremos posteriormente, que recebeu seu nome por este motivo: não porque seja a régua de madeira com a qual medimos o comprimento das cordas que soam, senão porque esse tipo de regra é equivalente a uma constatação fixa e constante<sup>79</sup>, de modo que nenhum investigador se engana com um indício duvidoso<sup>80</sup>.

## 12 Classificação e explicação das vozes<sup>81</sup>

Já há o bastante sobre esse assunto. Agora procuraremos considerar as diferentes classes de vozes. Toda voz, ou é *sunechés*, o que significa contínua, ou é *diastematiké*, que significa sustentada por intervalos.

---

de Boécio, com o mesmo sentido. A opção pelo uso de *symphonia* no lugar de *consonantia* parece ter motivação meramente estilística: nessa passagem a palavra latina poderia ser igualmente usada sem que se perdesse alguma nuance no sentido.

<sup>79</sup> Na tradução, perde-se o jogo que Boécio faz aqui, uma vez que a multiplicidade dos sentidos de *regula*, com a qual o autor brinca, desdobra-se, na língua portuguesa, em duas palavras: “régua” e “regra”. Quando o autor fala em “régua de madeira com a qual medimos o comprimento das cordas que soam”, refere-se à régua como componente do monocórdio (ver nota 72). Apesar de “regra” se referir ao segundo sentido de *regula* (“uma constatação fixa e constante”), esta é descoberta, ou ao menos confirmada, através do monocórdio, que remete ao primeiro sentido.

<sup>80</sup> Sobre a descoberta das proporções musicais por Pitágoras e seus experimentos, ver Nicômaço, *Enchiridion* 6 (JanS. 245-48), Gaudêncio, *Eisagoge* 9 (JanS. 340-41), Jâmblico, *Vita de Pythagora* 1.24, Aristóteles Elias, *Prolegomena philosophiae* 2 e Macróbio, *Comentarii in somnium Scipionis* 2.1.9-14. Apesar da história contada aqui ser muito difundida na antiguidade, a maior parte das observações se mostrou fisicamente impossível: as proporções supostamente descobertas por Pitágoras são válidas se aplicadas ao comprimento de cordas ou canos (dos instrumentos de sopro), mas não podem ser observadas quando aplicadas ao peso de martelos ou a pesos acoplados às cordas. Ver Mersenne, *Questions harmoniques* (Paris, 1634. P. 166); PALISCA, Claude, *Scientific empiricism in musical thought*, P 127-29; BURKERT, Walter, *Lore and science in ancient pythagoreanism*, p. 374-77.

<sup>81</sup> Nesse capítulo e no seguinte, o termo *vox* é usado para se referir exclusivamente à voz humana (ver nota 36). Essa diferenciação em voz contínua e sustentada por intervalos é um tópico padrão na teoria musical antiga. A voz contínua é aquela em que não há preocupação com a reprodução de sons de determinada altura, e eventuais diferenças de tom, além de não serem especificadas, servem apenas para enfatizar o sentido do discurso: é, portanto, a voz falada, na qual ao se fazer uma pergunta, por exemplo, eleva-se o tom. A voz sustentada por intervalos, por outro lado, é a voz do canto, em que há a preocupação com a reprodução de sons agudos e graves em uma sequência estabelecida, compondo, assim, a melodia. A mesma distinção é retomada no livro 5, capítulo 5, que tem Ptolomeu como fonte.



*Et continua quidem est, qua loquentes vel prosam orationem legentes verba percurrimus. Festinat enim tunc vox non haerere in acutis et gravibus sonis, sed quam velocissime verba percurrere, expediendisque sensibus exprimendisque sermonibus continuae vocis impetus operatur. Diastematike autem est ea, quam canendo suspendimus, in qua non potius sermonibus sed modulis inservimus, estque vox ipsa tardior et per modulandas varietates quoddam faciens intervallum, non taciturnitatis sed suspensae ac tardae potius cantilenae. His, ut Albinus autumat, additur tertia differentia, quae medias voces possit includere, cum scilicet heroum poema legimus neque continuo cursu, ut prosam, neque suspenso segniorique modo vocis, ut canticum.*

***Quod infinitatem vocum humana natura finiverit.***

*XIII. Sed quae continua vox est et ea rursus, qua decurrimus cantilenam, naturaliter quidem infinitae sunt. Consideratione enim accepta nullus modus vel evolvendis sermonibus fit vel acuminibus adtollendis gravitatibusque laxandis, sed utrisque natura humana fecit proprium finem. Continuae enim voci terminum humanus spiritus facit, ultra quem nulla ratione valet excedere. Tantum enim unusquisque loquitur continue, quantum naturalis [-200-] spiritus sinat.*

É contínua aquela com a qual pronunciamos as palavras quando falamos ou lemos um discurso em prosa. Apressa-se, então, a voz, não em reproduzir os sons agudos e graves, senão em dizer as palavras o mais rapidamente possível; o impulso da voz contínua ocupa-se em pronunciar e dar sentido aos discursos.

*Diastematiké* é a voz que sustentamos cantando<sup>82</sup>; nela não estamos sujeitos à conversação, senão a uma sequência de intervalos<sup>83</sup>. É uma voz mais lenta e, pelas diferenças de altura medidas, produz certos intervalos, não de silêncio, mas de canção sustentada e estendida.

A esta, segundo pensa Albino<sup>84</sup>, é adicionada uma terceira classe, que pode incluir as vozes médias, quando, por exemplo, lemos um poema heróico, não com curso contínuo como quando lemos prosa, nem com o tipo de voz sustentado e estendido quando como em uma canção.

### 13 A natureza humana põe um termo à infinidade de vozes

A voz contínua, e igualmente a outra com a qual fazemos uma canção, são infinitas por natureza. Aceita essa consideração, não existe limite nem no fluir de palavras, nem no subir dos agudos e no baixar dos graves.

Mas a natureza humana colocou um termo a ambas as classes de voz. A respiração humana põe um termo à voz contínua, além do qual não é possível ir por nenhuma razão. Cada um fala sem parar na medida em que sua natural respiração permite.

---

<sup>82</sup> Sobre essas classificações e suas descrições, ver Nicômaco, *Enchiridion* 2 (JanS. 238). Boécio usa a palavra *suspensa* opondo-se a *continua*, e seu sentido implica tanto as interrupções no tom, devido às alterações de altura, quanto o prolongamento do som de uma nota até outra. *Suspensa* foi traduzida por “sustentada”: sustentação é o termo técnico musical que se refere ao tempo em que se prolonga uma nota, depois de emitida. Uma nota, quando sustentada, desemboca em outra e, dessa forma, são feitas as sequências de intervalos. Assim, evidenciam-se os dois aspectos da voz *suspensa*, quais sejam, uso notas variadas e prolongamento de uma até outra.

<sup>83</sup> “Sequência de intervalos” traduz o termo *modulis* (dativo plural de *modulus*), que se relaciona com o complexo de significados de *modus/modulatio* (cf. nota 3 e 32). No singular, a palavra pode se referir a um intervalo e, usada no plural, sugere um indefinido número destes, formando uma melodia.

<sup>84</sup> Os trabalhos musicais de Albino, também citados em Cassiodoro, *Institutiones* 2.5.10, não foram preservados. Boécio cita trabalhos de geometria e lógica do mesmo autor em *In librum Aristotelis de interpretatione editio secunda, seu maiora commentaria*, ed. Meiser, p. 3-4. Sobre esse terceiro tipo de voz, ver Marciano Capela, *De nuptiis* 9.937.

*Rursus diastematike voci natura hominum terminum facit, quae acutam eorum vocem gravemque determinat. Tantum enim unusquisque vel acumen valet extollere, vel deprimere gravitatem, quantum vocis eius naturalis patitur modus.*

***Quis modus sit audiendi.***

*XIII. Nunc quis modus audiendi sit, disseramus. Tale enim quiddam fieri consuevit in vocibus, quale cum [in] paludibus vel quietis aquis iactum eminus mergitur saxum. Prius enim in parvissimum orbem undam colligit, deinde maioribus orbibus undarum globos spargit, atque eo usque dum defatigatus motus ab eliciendis fluctibus conquiescat. Semperque posterior et maior undula pulsu debiliore diffunditur. Quod si quid sit, quod crescentes undas possit offendere, statim motus ille revertitur et quasi ad centrum, unde profectus fuerat, eisdem undulis rotundatur. Ita igitur cum aer pulsus fecerit sonum, pellit alium proximum et quodammodo rotundum fluctum aeris ciet, itaque diffunditur et omnium circum stantium simul ferit auditum. Atque illi est obscurior vox, qui longius steterit, quoniam ad eum debilior pulsi aeris unda pervenit.*

***De ordine theorematum, id est speculationum.***

*XV. His igitur ita propositis dicendum videtur, quot generibus omnis cantilena texatur, de quibus armonicae inventionis disciplina considerat. Sunt autem haec: diatonum, chroma, armonia. De quibus ita demum explicandum est, si prius de tetrachordis*

Por sua vez, a natureza de cada homem, que determina quão agudas e graves serão suas vozes, põe um termo à voz *diastematiké*. Cada um pode subir os agudos ou baixar os graves na medida em que permite o limite natural de sua voz<sup>85</sup>.

## 14 Como se ouve

Discutiremos agora como se ouve. Com as vozes acontece o mesmo que quando uma pedra, jogada da margem, afunda-se em uma lagoa ou em águas tranquilas. Em princípio, a pedra produz uma onda em um círculo minúsculo; depois difundem-se grupos de ondas com círculos cada vez maiores, até que o movimento, debilitado pela agitação das ondas, abrandasse. E sempre a onda posterior e maior é propagada pelo impulso mais fraco. E se há algo que possa se opor às ondas crescentes, imediatamente o movimento se reverte e, com as mesmas ondas de antes, são formados círculos até quase o mesmo centro de onde haviam partido.

Igualmente, quando um ar que é impulsionado produz um som, golpeia o outro próximo e, de alguma forma, produz uma onda esférica de ar; assim, propaga-se e alcança simultaneamente o ouvido de todos os que estão ao redor. A voz é mais difícil de entender para quem está longe, já que a onda de ar chega com impulso mais fraco.

## 15 A ordem dos teoremas<sup>86</sup>, quer dizer, das “especulações”

Propostas essas coisas, deve-se, evidentemente, dizer em quantos gêneros, dos quais trata a disciplina da teoria harmônica<sup>87</sup>, todas as canções são compostas. São os seguintes: diatônico, enarmônico e cromático<sup>88</sup>. Só se pode falar deles se antes falarmos sobre os

<sup>85</sup> Ver Nicômaco, *Enchiridion* 2 (JanS. 239-40).

<sup>86</sup> Era muito comum que os textos matemáticos antigos não demonstrassem as proposições, mas as apresentassem sem grandes explicações, apenas com um determinado número de exemplos. Boécio quase sempre segue essa linha. Assim, não é possível se pensar em “teorema” no sentido que o termo apresenta atualmente, de rigorosa demonstração matemática, mas no seu sentido originário de “contemplação”, o que o próprio autor indica ao tomar “especulações” como sinônimo.

<sup>87</sup> Boécio usa aqui uma palavra da retórica – *inventio* – para designar um pensamento sistemático. No discurso retórico, o termo faz referência à delimitação do objeto do problema e à organização dos argumentos. Assim, foi traduzido, aqui, por teoria.

<sup>88</sup> “Gênero” se refere à forma de organizar as notas dentro de um tetracorde. Boécio usa os termos gregos *diatonum*, *chroma* e *armonia* para nomear os três gêneros da teoria musical antiga, sendo este último normalmente chamado de *enarmonium*, palavra igualmente grega. As diferenças entre os gêneros eram feitas através de alterações nas notas do interior do tetracorde, uma vez que as notas externas eram fixas. Sobre a estrutura de cada gênero, cf. capítulo 21. Aristóxeno afirma que o gênero diatônico era o mais antigo e foi primeiro a ser usado na música (*El. Harm.* 19.17-29). O cromático e o enarmônico apareceram posteriormente, nessa ordem.

*disseremus et quemadmodum auctus nervorum numerus, quo nunc pluralitatis est, usque pervenerit. Id autem fiet, si prius commemoremus, [-201-] quibus proportionibus symphoniae musicae misceantur.*

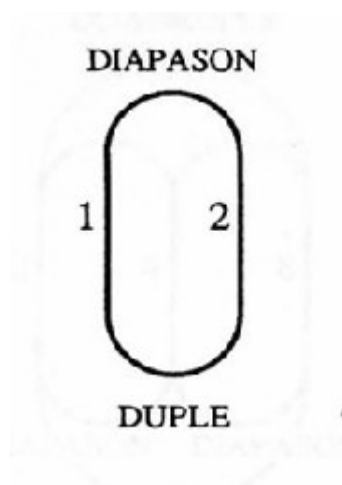
***De consonantiis proportionum et tono et semitono.***

*XVI. Diapason symphonia est quae fit in duplo, ut est hoc. Diapente vero est quae constat his numeris.*

tetracordes e sobre como se tem aumentado, sem cessar, o número de cordas até a pluralidade que agora existe. Isso, no entanto, será possível se, previamente, recordarmos em qual proporção se combinam as consonâncias musicais<sup>89</sup>.

## 16 Consonância das proporções: tom e semitom<sup>90</sup>

A consonância *diapasson* é aquela que é feita na dupla proporção, desta forma:



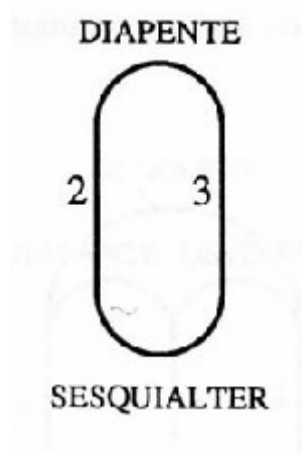
A *diapente* é aquela que consta destes números:

<sup>89</sup> O propósito desse capítulo é preparar o leitor para os seguintes: os capítulos 16-19 tratam da estrutura das consonâncias, o capítulo 20 trata dos tetracordes básicos e da adição de novas cordas e o capítulo 21 trata dos gêneros.

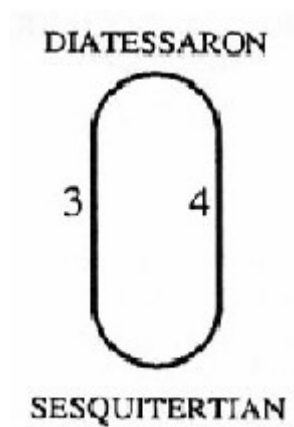
<sup>90</sup> Esse prefácio sobre os sete princípios que regem as consonâncias e o tom aparece, acompanhado de diagramas, em muitos manuscritos, incluídos cinco consultados por Bower, 1989 (Munich, *Bayerische Staatsbibliothek*, Clm 14,523 (Em. F. 26); Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 7,201; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 7,200; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 13,908; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 13,020). Friedlein, no entanto, julgou-o um acréscimo desnecessário e o colocou apenas no seu aparato crítico. Já Bower, *op. cit.* (p. 22) afirma que tanto a tradição textual, quanto o próprio contexto indicam que o prefácio faz parte do texto de Boécio, o que parece correto. O texto latino que serviu de base à tradução, bem como os diagramas que a acompanham, são aqueles apresentados por Bower, *op. cit.*, p. 22-25, que os extraiu dos seguintes manuscritos: Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 7,201; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 7,200; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 7,181; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 13,908; Paris, *Bibliothèque nationale*, lat. 13,020:

*Diapason symphonia est quae fit in duplo, ut est hoc. Diapente vero est quae constat his numeris. Diatessaron vero est quae in hac proportionem consistit. Tonus vero sesquioctava proportionem concluditur, sed in hoc nondum est consonantia. Diapason vero et diapente tripla comparatione colligitur, hoc modo. Bisdiapason quadrupla collatione perficitur. Diatessaron ac diapente unum perficiunt diapason, hoc modo.*

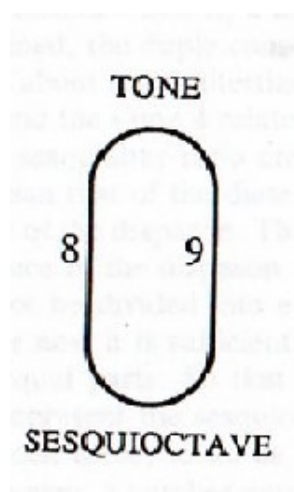
Diatessaron vero est quae in hac proportione consistit. Tonus vero sesquioctava proportione concluditur, sed in hoc nondum est consonantia. Diapason vero et diapente tripla comparatione colligitur, hoc modo.



A *diatessaron* é a que consiste nesta proporção:



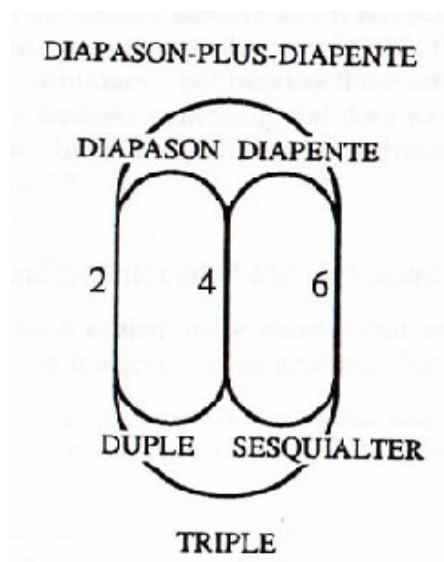
O tom é compreendido na proporção *sesquioctava*, mas neste não há consonância:



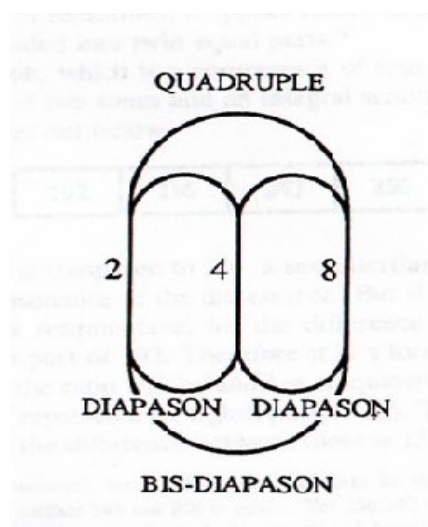
A *diapason-et-diapente* é unida através da tripla proporção, desta maneira:



Bisdiapason quadrupla collatione perficitur. Diatessaron ac diapente unum perficiunt diapason, hoc modo. [Sobre o texto sublinhado, ver nota 90]

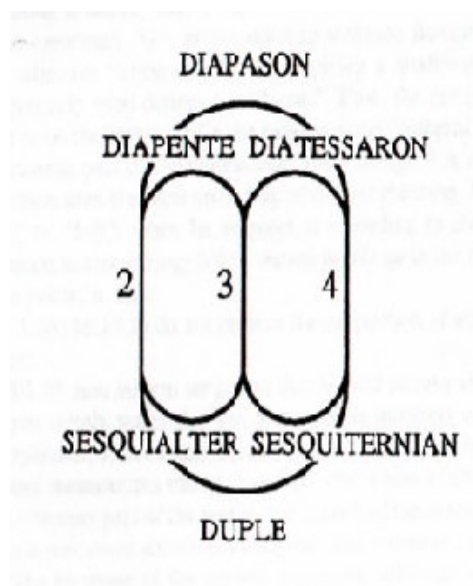


A *bis diapason* é fabricada pela quarta proporção:



A *diapente-et-diatessaron* produz uma oitava, desta forma:

*Nam si vox voce duplo sit acuta vel gravis, diapason consonantia fiet, si vox voce sesquialtera proportionem [-202-] sit vel sesquitercia vel sesquioctava acutior graviorque, diapente vel diatessaron vel tonum consonantiam reddet; item si diapason ut duo et quattuor et diapente ut sex et quattuor coniungantur, triplam, quae est diapason et diapente, efficient symphoniam; quod si bis diapason fiant, ut .II. ad .IIII. et .IIII. ad .VIII., quadrupla fiet consonantia, quae est bis diapason; quod si sesquialtera et sesquitercia, id est diapente et diatessaron, ut .II. ad .III. et .III. ad .IIII. coniungantur, dupla, diapason nimirum, nascitur concinentia. Quattuor enim ad .III. sesquiterciam obtinent proportionem, tres vero ad binarium sesquialtera conlatione iunguntur; et idem quaternarius ad binarium appositus dupla ei comparatione copulatur, sed sesquitercia diatessaron, sesquialtera proportio diapente consonantiam creat, dupla vero diapason efficit symphoniam. Diatessaron igitur ac diapente unam diapason concinentiam iungunt. Rursus tonus in aequa dividi non potest, cur autem, posterius liquebit; nunc hoc tantum nosse sufficiat, quod nunquam tonus in gemina aequa dividitur. Atque ut id facillime conprobetur, sit sesquioctava proportio .VIII. et .VIII. Horum nullus naturaliter medius numerus incidet.*



Se uma voz é duas vezes mais aguda ou grave do que outra, dar-se-á a consonância *diapason*. Se uma voz é mais aguda ou mais grave do que outra na proporção *sesquialtera*, *sesquitertia* ou *sesquioctava*, será produzida a consonância *diapente*, *diatessaron* ou um tom.

Do mesmo modo, se forem unidas a consonância *diapason*, 4:2, e a *diapente*, 6:4, estas formarão uma consonância tripla, que é a *diapason-et-diapente*.

Se se tem duas vezes a *diapason*, 2:4 e 4:8, formar-se-á a consonância quádrupla, que é a *bis diapason*.

Se forem unidas as proporções *sesquialtera* e *sesquitertia*, isto é, a *diapente* e a *diatessaron*, 2:3 e 3:4, nasce a consonância dupla, obviamente *diapason*. Com efeito, o mesmo 4, posto junto ao 3, traz a proporção *sesquitertia*, enquanto o 3 é unido ao 2 na proporção *sesquialtera*<sup>91</sup>. O mesmo 4, apostado ao 2, une-se a ele com relação dupla. A proporção *sesquitertia* cria a consonância *diatessaron*, a *sesquialtera* cria a *diapente*. A dupla cria a consonância *diapason*. Logo, a *diatessaron* mais a *diapente*, somadas, formam uma só consonância, *diapason*.

O tom, por sua vez, não pode ser dividido em partes iguais. O porquê disso, no entanto, será esclarecido mais adiante<sup>92</sup>. Por ora, basta saber apenas que um tom nunca se divide em duas partes iguais.

Para que isso seja comprovado facilmente, representar-se-á a proporção *sesquioctava* por 9 e 8. Nenhum número natural cabe no meio dos dois. Multiplicando-os por 2, resulta que

<sup>91</sup> Apenas aqui e no prefácio (cf. nota anterior) Boécio usa a palavra *collatio*, que funciona como um sinônimo menos técnico de *ratio*.

<sup>92</sup> O assunto é retomado no livro 3, 1-2.

*Hos igitur binario multiplicemus, fiuntque bis VIII. XVI., bis VIII. XVIII. Inter .XVI. autem ac .XVIII. unus numerus naturaliter intercidit, qui est scilicet .XVII. Qui disponantur in ordinem XVI. XVII. XVIII. Igitur .XVI. ac .XVIII. collati sesquioctavam retinent proportionem atque idcirco tonum. Sed hanc proportionem [-203-] .XVII. numerus medius non in aequalia partitur. Comparatus enim ad .XVI. habet in se totum .XVI. et eius sextam decimam partem, scilicet unitatem. Si vero ad eum, id est ad .XVII., tertius .XVIII. numerus comparetur, habet eum totum et eius septimam decimam partem; non igitur isdem partibus et minorem superat et a maiore superatur. Et est minor pars septima decima, maior sexta decima. Sed utraque semitonia nuncupantur, non quod omnino semitonia ex aequo sint media, sed quod semum dici solet, quod ad integritatem usque non pervenit. Sed inter haec unum maius semitonium nuncupatur, aliud minus.*

***In quibus primis numeris semitonium constet.***

*XVII. Quod vero sit integrum semitonium aut quibus primis numeris constet, nunc evidentius explicabo. Id enim, quod de divisione toni dictum est, non ad hoc pertinet, ut semitoniorum modos voluerimus ostendere, sed ad id potius, quod tonum in gemina aequa diceremus non posse disiungi.*

$2 \times 9 = 18$  e  $2 \times 8 = 16$ . Entre o 16 e o 18 só se intercala um número natural, que é evidentemente o 17. Colocando-se estes em ordem, temos 16, 17 e 18. Dessa forma, 16 e 18, comparados, seguem mantendo a proporção *sesquioctava* e, conseqüentemente, o tom. Mas o 17, número central, não divide essa proporção em partes iguais. Com efeito, o 17, em comparação ao 16, contém em si todo o 16, mais a décima sexta parte deste, ou seja, uma unidade. Se a ele, isto é, ao 17, é comparado o terceiro número, o 18, este o contém por inteiro, mais a décima sétima parte. Por conseguinte, não é pela mesma parte que o 17 supera o menor e é superado pelo maior: a menor parte é  $1/17$  e a maior parte é  $1/16$ .

Sem dúvida, um e outro são chamados semitons, não porque esses semitons médios sejam exatamente iguais, mas porque é costume chamar-se *semum* aquilo que não alcança a totalidade. Dentre estes, um se chamará semitom maior e outro, semitom menor<sup>93</sup>.

### 17 A quais menores números inteiros<sup>94</sup> corresponde o semitom

Agora explicarei com maior clareza o que é o semitom íntegro<sup>95</sup> ou quais são os menores números inteiros aos quais corresponde. O que foi dito anteriormente, sobre a divisão do tom, não se relaciona com a medida dos semitons que desejamos demonstrar, mas com o que já dissemos sobre a indivisibilidade do tom em partes iguais<sup>96</sup>.

---

<sup>93</sup> Segundo afirma Bower (1989, p. 26), as proporções chamadas aqui de semitom (maior e menor) são mais elementos abstratos dentro da teoria de Boécio do que entidades concretas em um sistema musical.

<sup>94</sup> Boécio usa a expressão *primi numeri* três vezes em *De institutione musica*, duas neste capítulo e uma no livro 3, capítulo 4. Em *Arithmetica* 1.13-18, o autor define os números primos (da mesma forma como são definidos hoje) e os discute. Porém, não parece ser com o mesmo sentido que a expressão é usada aqui, pois nem 243, nem 256 são primos. Guillén (2005, p. 43) sugere traduzi-la por “números primos entre si”, o que de fato esses números são. No entanto, a sugestão de Bower (1989, p. 27) parece ser a mais correta, pois não toma o uso da expressão *primi numeri* como um erro, apenas dá a ela um outro sentido: 256 e 243 são os “menores” (e portanto os primeiros - *primi*) “números inteiros” (*numeri*) a formar o intervalo do semitom menor, sendo 256:243 a expressão primária da sua proporção.

<sup>95</sup> O uso do adjetivo *integer*, nessa passagem, contradiz o uso feito no último parágrafo do capítulo anterior, no qual Boécio (ao explicar o porquê do nome “semitom”) diz que uma coisa é chamada “semi” quando não “chega à integralidade” (*ad integritatem usque non perveniat*). No entanto, o próprio autor alerta que o que é dito nesse capítulo não se relaciona com o que foi dito no anterior. Aqui é abordada a composição do intervalo *diatessaron* (quarta), formado de dois tons e um semitom integral; ou seja, o semitom é uma parte integrante e funcional da quarta, ainda que não chegue a ser a metade do tom, e é dessa forma que *integer* deve ser entendido. Essa confusão terminológica levou a problemas textuais no presente capítulo desde a Idade Média (cf. nota 97).

<sup>96</sup> Ver o capítulo anterior. O que se quer dizer aqui é que os números 18:17:16 não representam proporções de semitons que são parte constituinte de um sistema musical, ao contrário das que serão apresentadas aqui.

*Diatessaron quae est consonantia vocum quidem est quattuor, intervallorum trium; constat autem ex duobus tonis et non integro semitonio. Sit enim subiecta descriptio: CXCII. CCXVI. CCXLIII. CCLVI. Si igitur .CXCII. numerus .CCLVI. comparetur, sesquitercia proportio fiet ac diatessaron concinentiam resonabit. Sed si .CCXVI. ad .CXCII. comparemus, sesquioctava proportio est. Est enim eorum differentia .XXIII. quae est octava pars de centum .XC. duobus. Est igitur tonus. Rursus .CCXLIII. si .CCXVI. comparetur, erit altera sesquioctava proportio. Nam eorum differentia .XXVII. pars ducentorum [-204-] .XVI. probatur octava. Restat comparatio ducentorum .LVI. ad .CCXLIII. quorum differentia est .XIII. qui octies facti medietatem ducentorum .XL. trium non videntur implere. Non est igitur semitonium, sed minus a semitonio. Tunc enim integrum esse semitonium iure putaretur, si eorum differentia, quae est .XIII. facta octies medietatem ducentorum .XL. trium numerorum potuisset aequare; estque verum semitonium minus ducentorum quadraginta trium ad .CCLVI. comparatio.*

***Diatessaron a diapente tono distare.***

*XVIII. Rursus diapente consonantia vocum quidem est quinque, intervallorum quattuor, trium tonorum et minore semitonio. Ponatur enim idem numerus .CXCII. et eius sesquialter sumatur, qui ad eum diapente faciat consonantiam. Sit igitur numerus .CCLXXXVIII.*

*Diatessaron* é uma consonância de quatro sons e de três intervalos; consta, pois, de dois tons e um semitom íntegro<sup>97</sup>. Dado o seguinte diagrama<sup>98</sup>:

192	216	243	256
-----	-----	-----	-----

Se o número 192 for comparado com o número 256, formar-se-á a proporção *sesquitercia* e ressonará a consonância *diatessaron*. Mas, se compararmos o 216 com o 192, dar-se-á a proporção de *sesquioctava*. Com efeito, sua diferença é 24, que é a oitava parte de 192 e, conseqüentemente, um tom. Se, igualmente, o 243 for comparado com o 216, haverá outra proporção *sesquioctava*. Comprova-se, assim, que sua diferença é 27, que é a oitava parte de 216. Resta a comparação entre 256 e 243, cuja diferença é 13, que, multiplicada por 8, não parece completar a metade de 243. Não há, pois, um semitom, mas menos de um semitom. Seria possível crer, rigorosamente falando, que haveria um semitom íntegro se a diferença deles, que é 13, multiplicada por 8, pudesse ser igual à metade de 243<sup>99</sup>. Assim, a comparação 256:243 é, sem dúvida, um semitom menor.

## 18 A consonância *diatessaron* está distante, por um tom, da consonância *diapente*

Paralelamente, a *diapente* é uma consonância de cinco vozes, de quatro intervalos e de três tons e um semitom menor. Tomando-se o mesmo número, 192, e somando-se seu *sesquialter*, este formará com ele a consonância *diapente*. Tal número deve ser o 288.

<sup>97</sup> Em Friedlein aparece *non integro semitonio*, mas deve-se ler *integro semitonio*. A frase introdutória do capítulo avisa que serão explicados os primeiros números que poderiam formar um semitom íntegro; depois o contexto indica que este é o mesmo intervalo que compõe a quarta, e não um outro tipo de semitom; por fim constata-se que a proporção 243:256 se refere, igualmente, ao semitom em questão. Boécio não poderia, portanto, chamá-lo em um momento de *integro* e em outro de *non integro*. A confusão aqui decorre da dificuldade dos estudiosos do texto em compreender que, ainda que o semitom não seja exatamente a metade de um tom, é um intervalo independente e completo, que tem importante função como parte constituinte da quarta: o *non* se integrou ao texto de um ramo da tradição manuscrita a partir do século VI d.C (mas não foi adotado de forma universal), tendo aparecido, anteriormente, apenas como uma correção feita por uma mão diferente.

<sup>98</sup> A palavra *descriptio* é usada em todo o texto para se referir aos diagramas que ilustram pontos importantes da teoria musical apresentada por Boécio.

<sup>99</sup> Com estas demonstrações matemáticas, Boécio volta ao assunto do final do capítulo anterior, esclarecendo que, de fato, o tom não pode ser dividido em partes iguais, pois o semitom, “rigorosamente falando” (*iure*), não é íntegro, ou seja é menor do que a metade de um tom. É impressionante a confusão que se criou com o uso do mesmo adjetivo *integer* nestes dois contextos: o do semitom menor como componente da *diatessaron* (considerado íntegro por ser parte funcional deste intervalo) e o do semitom menor como menos da metade de um tom (que não pode, por esse motivo, ser considerado íntegro). Cf. nota 97.



*Igitur horum et superius deprehensorum .CXCII. ponantur in medio numeri hi: CCXVI. CCXLIII. CCLVI. et sit hoc modo formata descriptio: CXCII. CCXVI. CCXLIII. CCLVI. CCLXXXVIII. In superiori igitur descriptione .CXCII. et .CCLVI. duos tonos et semitonium continere monstrati sunt. Restat igitur comparatio ducentorum ad .CCLXXXVIII. quae est sesquioctava, id est tonus, eorumque differentia est .XXXII. quae est octava pars ducentorum quinquaginta atque sex. Itaque monstrata est diapente consonantia ex tribus tonis semitonioque consistere. Sed dudum diatessaron consonantia a centum .XC. duobus numeris usque ad .CCLVI. venerat. Nunc vero diapente ab eisdem .CXC. duobus numeris usque ad .CCLXXXVIII. distenditur. Superatur igitur diatessaron consonantia a diapente ea [-205-] proportionem, quae inter .CCLVI. et .CCLXXXVIII. numeros continetur, ac est hic tonus. Diatessaron igitur symphonia a diapente tono transcenditur.*

***Diapason quinque tonis et duobus semitoniis iungi.***

*XVIII. Diapason consonantia constat ex quinque tonis et duobus semitoniis, quae tamen unum non impleant tonum. Quoniam enim monstratum est, diapason ex diatessaron et diapente consistere, diatessaron vero probata est ex duobus tonis semitonioque constare, diapente ex tribus tonis ac semitonio, simul iuncta efficiunt quinque tonos. Sed quoniam duo illa semitonia non erant integrae medietates, eorum coniunctio ad plenum usque non pervenit, sed medietatem quidem superat, ab integritate relinquitur. Estque diapason secundum hanc rationem ex quinque tonis et duobus semitoniis, quae sicut ad integrum tonum non aspirant, ita ultra integrum semitonium prodeunt. Sed quae horum ratio sit, vel quemadmodum ipsae consonantiae musicae repperiantur, postea liquidius explanabitur. Interea praesenti disputationi sub mediocri intellegentia credulitas adhibenda est; tunc vero firma omnis fides sumenda est, cum*

Colocando-se no meio do 192 e do número que se relaciona com este, 288, os números 216, 243 e 256, ficará formado o diagrama deste modo:

192	216	243	256	288
-----	-----	-----	-----	-----

Demonstrou-se que, na série acima, 192 e 256 contêm dois tons e um semitom. Resta a comparação 256<sup>100</sup> com 288, que é a proporção *sesquioctava*, isto é, a de um tom. Sua diferença é 32, que é a oitava parte de 256. Dessa forma, fica demonstrado que a consonância *diapente* consiste de três tons e um semitom.

Mas antes, a consonância *diatessaron* vinha do número 192 até o 256, e agora a *diapente* se estende do mesmo 256 até o 288. Consequentemente, a consonância *diatessaron* é superada pela *diapente* na proporção que está definida entre os números 256 e 288, e isso é um tom. Assim, a consonância *diatessaron* é superada pela *diapente* em um tom.

## 19 A *diapason* é composta por cinco tons e dois semitons

A consonância *diapason* consta de cinco tons e dois semitons, que, no entanto, não completam um tom. Com efeito, como já se demonstrou, a *diapason* consiste na *diatessaron* somada à *diapente*. Provou-se também que a *diatessaron* consta de dois tons e um semitom e a *diapente* de três tons e um semitom, a *diatessaron* e a *diapente* fazem juntas cinco tons. Mas como aqueles dois semitons não eram metades íntegras, sua soma não chega a um tom pleno, mas supera a metade e não completa totalidade. Segundo esse raciocínio, a *diapason* é constituída por cinco tons e dois semitons, que não chegam a um tom íntegro e vão além do semitom íntegro. Posteriormente, será desenvolvido com maior clareza qual é a proporção desses semitons ou como são encontradas essas consonâncias musicais<sup>101</sup>.

Enquanto isso, com menos exigência crítica, deve ser concedida credibilidade à presente exposição. De fato, mais adiante, quando cada assunto estiver suficientemente claro com sua demonstração apropriada, dever-se-á conceder uma firme confiança em tudo.

<sup>100</sup> No lugar de *comparatio ducentorum ad .CCLXXXVIII.*, encontrado em Friedlein, deve-se ler *comparatio ducentorum quinquaginta .VI. ad .CCLXXXVIII.*: essa última leitura é encontrada em outros manuscritos e é a única coerente com o contexto.

<sup>101</sup> O presente capítulo tem um propósito pedagógico, pois faz uma revisão das doutrinas que foram apresentadas até agora.

*propria unum quodque demonstratione claruerit. His igitur ita dispositis paulisper de nervis citharae ac de eorum nominibus, quoque modo sint additae disseramus, quaeque eorum causa sit nominum. His enim primitus ad notitiam venientibus facile erit scientia quae sequuntur amplecti.*

***De additionibus chordarum earumque nominibus.***

*XX. Simplicem principio fuisse musicam Nicomachus [-206-] refert adeo, ut quattuor nervis constaret, idque usque ad Orpheum duravit, ut primus quidem nervus et quartus diapason consonantiam resonarent, medii vero ad se invicem atque ad extremos diapente ac diatessaron, nihil vero in eis esset inconsonum, ad imitationem scilicet musicae mundanae, quae ex quattuor constat elementis. Cuius quadrichordi Mercurius dicitur inventor.*

Dispostas assim essas matérias, passaremos a falar um pouco das cordas da cítara e de seus nomes, e de como foram sendo acrescentadas, uma vez que isso determina a origem dos seus nomes. Se formos ao conhecimento desses assuntos primeiro, será fácil tratar os seguintes com profundidade<sup>102</sup>.

## 20 Ampliações e nomes das cordas

Conta Nicômaco<sup>103</sup> que, em princípio, a música era tão simples que constava de quatro cordas no total, e que essa situação se manteve até Orfeu<sup>104</sup>. Nesse período, a primeira e a quarta corda faziam ressoar a consonância *diapason* e cada uma das centrais com as extremas, a *diatessaron* e a *diapente*, de modo que não havia entre elas nada dissonante<sup>105</sup>. Imitava-se, sem dúvida, a música cósmica, que consta de quatro elementos. Diz-se que Mercúrio foi inventor desse tetracorde<sup>106</sup>.

---

<sup>102</sup> Também no capítulo 33, Boécio solicita a confiança do leitor em afirmações que não são acompanhadas de explicações detalhadas e revê as bases da teoria musical pitagórica.

<sup>103</sup> O que é dito aqui não pode ser encontrado em nenhum trabalho de Nicômaco que foi preservado. No entanto, em *Enchiridion 11* ( JanS. 260.4-12), o autor promete, em obra posterior, uma completa explicação sobre o desenvolvimento do sistema musical, começando com o tetracorde, o nome das notas e seus inventores. Uma vez que é exatamente isso que Boécio faz aqui, é bastante provável que tenha como base o estudo prometido por Nicômaco.

Segundo Bower (1989, p. 29), nomear os inventores era prática comum na literatura antiga. Ao associar o criador à sua criação, os autores caracterizavam o objeto, a pessoa e iam além: estabeleciam uma cronologia histórica, um contexto cultural, uma função e um valor para o objeto e o inventor.

No que diz respeito à música antiga, essa visão histórica era marcada por grande inconsistência e complexidade: comparando-se as obras de vários autores, percebe-se, por exemplo, que mais de um inventor é associado a um único instrumento, corda ou escala. Especificamente nesse capítulo, o problema maior é a omissão de músicos importantes, como Frínis, Simônides, Tamirirs e Melanípides, todos muito famosos e associados à “música do teatro” (cf. nota 11), de reputação duvidosa. Por outro lado, Boécio mostra de forma bastante consistente como o acréscimo de cordas à lira tornou possível a formação de um sistema composto de diferentes tetracordes, cada um com uma determinada organização de intervalos que dava a eles um caráter específico: este, por sua vez, era associado à origem geográfica do inventor do tetracorde, como se evidenciará nas notas seguintes.

<sup>104</sup> Orfeu, poeta mítico, filho do rei da Trácia Eagro e da musa Calíope. Era considerado fundador da arte da cítara (cf. Píndaro, *Pyth.* IV, 176-177; Timóteo. *Pers.* 234-236; Platão, *Íon*, 533c), tendo aprendido do próprio Apolo, ou, segundo outra fonte, de Mercúrio (Nicômaco, *Excerpta 1*). Ps.-Plutarco, em *De musica 1132F*, afirma que o poeta não teve precursores humanos, o que o coloca como o divisor de águas entre a música dos deuses e semideuses - simples e de quatro cordas - e a música feita pelos homens, que acabou evoluindo para a corrupção e o excesso, segundo afirma Boécio, em coro com a maior parte dos teóricos musicais da antiguidade.

<sup>105</sup> Sobre a antiguidade da lira de quatro cordas, ver Terpanandro, *Fragmenta 5* (Lyra Graeca, vol. 1, p. 32), Estrabão, *Geographica 13.3-4*, Plínio, *Naturalis historia 7.56(57).204* e Censorino, *Fragmenta 12*. A disposição dos intervalos no instrumento é essencialmente pitagórica, uma vez que as cordas são afinadas de acordo com as quatro consonâncias descobertas por Pitágoras, representadas pelos números 12:9:8:6. Aqui ocorre o segundo uso da palavra *inconsonans*: o primeiro é no capítulo 10, na passagem em que estes números, da tétrade pitagórica, são revelados. Evidencia-se, assim, uma estrita relação entre as duas passagens, o que já foi elucidado na nota 76.

<sup>106</sup> Mercúrio é apontado como inventor da lira em muitas obras, mas em nenhuma o instrumento é representado com quatro cordas; dentre as fontes que atribuem sete cordas à lira, ver Homero, *Hymnus ad*

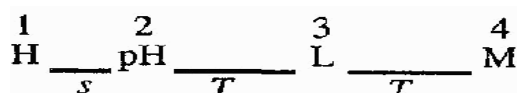
*Quintam vero chordam post Coroebus Atyis filius adiunxit, qui fuit Lydorum rex. Hyagnis vero Phryx sextum his apposuit nervum. Sed septimus nervus a Terpandro Lesbio adiunctus est secundum septem scilicet planetarum similitudinem. Inque his quae gravissima quidem erat, vocata est hypate quasi maior atque*

Posteriormente<sup>107</sup>, Tórebo<sup>108</sup>, filho de Atis e rei dos Lídios, acrescentou a quinta corda<sup>109</sup>. Junto a estas, o frígio Hiágnis<sup>110</sup> pôs a sexta corda.

Uma sétima corda foi acrescentada por Terpandro de Lesbos<sup>111</sup>, obviamente à semelhança dos sete planetas. Entre elas, a mais grave foi chamada *hypate*, que quer dizer a

*Mercurium 15-63* e Nicômaco, *Excerpta 1* (JanS. 266). Dentre as que não fazem referência ao número de cordas, ver Apolodoro, *Bibliotheca 3.10.2* e Horácio, *Carmina 1.10*. Diodoro Sículo, em *Bibliotheca 1.16.2*, descreve a lira de três cordas.

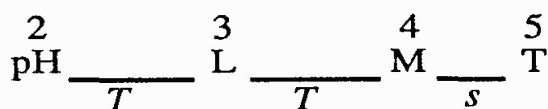
<sup>107</sup> Aqui começam as referências ao período das invenções humanas, no qual as cordas passaram a ser nomeadas. As quatro primeiras, da “música simples”, foram chamadas *hypate* (H), *parhypate* (pH), *lichanos* (L) e *mese* (M), e compunham o tetracorde fundamental, em torno do qual o sistema grego (cf. nota 103) foi estabelecido. Este tinha um semitom na posição mais baixa, o que é uma característica do tetracorde Dórico. Sua estrutura é representada, no gênero diatônico, o mesmo usado por Boécio no livro 4, parágrafo 14, para demonstrações desse tipo, pelo seguinte diagrama (extraído, assim como todos os outros que aparecem nas notas deste capítulo, de Bower, 1989. P. 30-35):



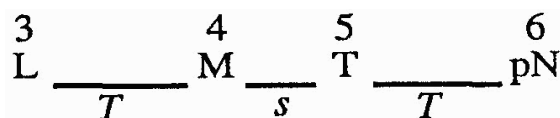
Escalas ou tetracordes dóricos eram associados à simplicidade, austeridade, virilidade e equilíbrio (Ateneu, *Deipnosophistae 624D*): eram, portanto, os mais elogiados pelos comentadores da antiguidade (ver, por exemplo, Platão, *República 398 d – 401a* e Ps.-Plutarco, *De musica 1136C-1137B*).

<sup>108</sup> No lugar de *Coroebus Atyis filius*, como se vê em Freidlein, deve-se ler *Toroebus Aetyis filius*: há, entre os manuscritos, inúmeras variações no nome desse inventor, talvez por ser pouco familiar. No entanto, a forma “Toroebo” é citada em outros tratados sobre música (cf., por exemplo, Ps.-Plutarco, *De musica 1136C* citando Dionísio Jambo e outros; Nicômaco, *Dam.*, fr. 15 *Jacoby*, que atribui a Tórebo as canções chamadas Torrêbia méle). Tórebo é provavelmente lendário.

<sup>109</sup> Ps.-Plutarco, *op.cit.*, afirma que Tórebo foi o primeiro a usar a *harmonia* lídia. De fato, a adição de uma quarta corda ao primeiro tetracorde, de qualidade dórica, tornou possível a formação de um outro, da segunda à quinta corda: este tinha um semitom na posição superior, característica do tetracorde lídio, conforme demonstrado a seguir:



<sup>110</sup> Hiágnis era considerado o inventor do *aulos* e da *harmonía* frígia (cf. Ps.-Plutarco, *De musica 1133D-F*; Ateneu, 624b; Ant. Pal. IX.340; Ar. Pol. 1342b) e fazia parte da pré-história da música. Seu filho era Mársias, conhecido por ter encontrado o *aulos* que fora fabricado - e depois rejeitado - por Atena, e por ter entrado em uma disputa com Apolo para definir quem era o melhor músico (cf. Plutarco, *De Cohib. Irae 456b-d* e Diod. Sic. III.59.2-5). Ao adicionar a sexta corda às cinco já existentes, Hiágnis tornou possível o surgimento do tetracorde com um semitom intermediário, de qualidade frígia:



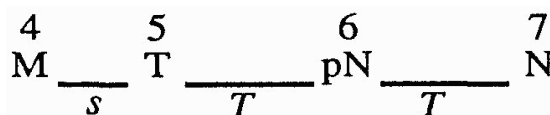
<sup>111</sup> Terpandro (ver nota 23) é associado à lira de sete cordas de três maneiras: em Aristóteles, *Problemata 32*, no Léxico Suda e em Nicômaco, *Excerpta 1*, a aproximação é feita de forma genérica. Em Terpandro, *Fragmenta 5*, Estrabão, *Geographica 13.3-4* e Plínio, *Naturalis historia 7.56(57)204*, credita-se a ele a transformação da lira de quatro cordas na de sete, através da adição de três novas cordas. Aqui, em Plutarco

*honorabilior, unde Iovem etiam hypaton vocant. Consulem quoque eodem nuncupant nomine propter excellentiam dignitatis. Eaque Saturno est adtributa propter tarditatem motus et gravitatem soni. Parhypate vero secunda quasi iuxta hypaten posita et collocata. Lichanos tertia idcirco, quoniam lichanos digitus dicitur, quem nos indicem vocamus. Graecus a lingendo lichanon appellat. Et quoniam in canendo ad eam chordam, quae erat tertia ab hypate index digitus, qui est lichanos, inveniebatur, idcirco ipsa quoque lichanos appellata est. Quarta dicitur mese, quoniam inter VII semper est media. Quinta est paramese, quasi iuxta mediam conlocata. Septima autem dicitur nete, quasi neate id est inferior, inter quam neten et paramesen sexta quae est, vocatur paranete, quasi iuxta neten locata. Paramese vero, quoniam tertia est a nete, eodem quoque vocabulo trite nuncupatur, ut sit descriptio haec:*

maior e mais honrável: daí porque chamam também a Júpiter de *hypato*. O cônsul também é designado com esse nome pela excelência de seu cargo<sup>112</sup>. A corda em questão foi atribuída a Saturno, pela lentidão de seu movimento e pela gravidade de seu som.

A segunda, *parhypate*, é chamada assim porque está posicionada e colocada junto à *hypate*. A terceira, *lichanos*, tem esse nome porque é chamado *lichanos* o dedo que nós chamamos de indicador. Os gregos chamam o dedo de *lichanos* por causa do verbo *lingere*<sup>113</sup>. Como na performance o dedo indicador (o *lichanos*) era encontrado junto dessa corda, que é a terceira a partir da *hypaton*, a própria corda passou a se chamar *lichanos*.

A quarta se chama *mese* porque, entre as sete, sempre é a central. A quinta é a *paramese*, quer dizer, colocada junto à central. A sétima, por sua vez, é chamada *nete*, como se fosse *neate*, quer dizer, inferior<sup>114</sup>. A sexta, que está entre a *nete* e a *paramese*, chama-se *paranete*, ou seja, colocada junto à *nete*. A *paramese*, por ser a terceira a partir da *nete*, é designada também pelo termo *trite*, de forma que compõe-se o seguinte diagrama:




---

*Instituta Laconia* 17 (238C) e em Ps.-Plutarco, *De musica* 1140F, há a transformação da lira de seis cordas em sete. Ps.-Plutarco, *op.cit.*, conta que Terpandro acrescentou a corda “nete dórica”, o que está de acordo com o presente texto: o tetracorde resultante da adição tem a mesma estrutura do primeiro, com o semitom na posição mais baixa, conforme se segue:

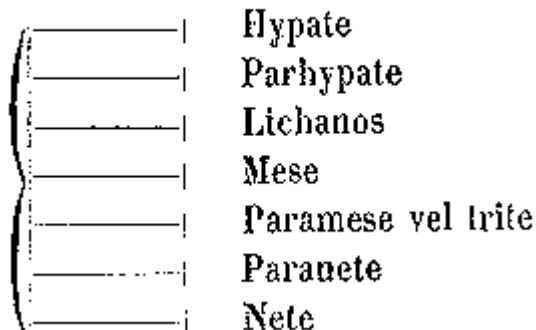
<sup>112</sup> Sobre o uso de *hypatos* em referência a Jove e a um cônsul, ver Liddell and Scott, *A Greek-English Dictionary*, 9th Ed. (Oxford, 1940), p. 1854. Sobre a associação da *hypate* a Saturno, ver o capítulo 27. *Hypate* significa também “a mais alta”, o que poderia fazer alguém pensar, erroneamente, que se trata de uma corda de som agudo. Pelo contrário, era a mais grave, e a referência à altura deve ser entendida como a posição da corda no instrumento. A visualização é simples: basta se lembrar de que, no violão, por exemplo, as cordas mais graves também ficam por cima. Problema semelhante é elucidado na notas 114 e 120.

<sup>113</sup> Boécio faz aqui um jogo etimológico: *lingere* (“lamber”) é a tradução do verbo grego *leicho*, que se relaciona com *lichanos*.

<sup>114</sup> Os termos que nomeiam e caracterizam a nota *nete* não são muito esclarecedores sobre a sua posição no sistema. A palavra grega *neate* se refere a uma localização mais baixa ou extrema, enquanto o *inferior*, do latim, além de carregar os mesmos sentidos, designa algo posicionado mais ao sul, algo menor, ou, até mesmo, sons mais baixos (graves). Nem todos esses significados se aplicam à corda: a *nete* tem esse nome e é *inferior* porque é a mais distante do instrumentista, a que fica em uma posição extrema. No entanto, não é uma nota grave, pelo contrário, figurou como a mais aguda até o acréscimo da décima quinta corda.

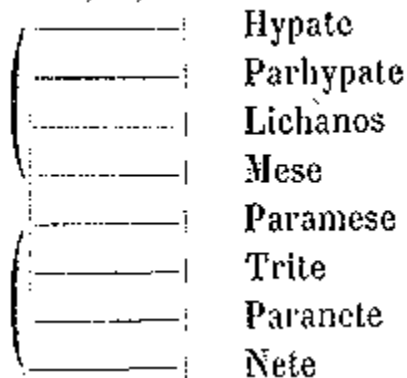


Friedlein, 207,1

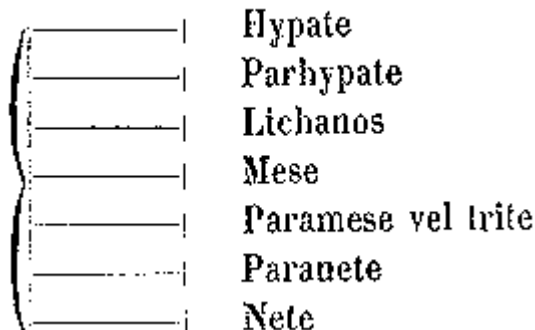


*His octavam Samius Lycaon adiunxit atque inter paramesen, quae etiam trite dicitur, et paraneten nervum medium coaptavit, ut ipse tertius esset a nete, et paramese quidem vocata est sola, quae post mediam collocabatur. Trites vero nomen perdidit postea quam inter eam atque paraneten tertius a nete locatus est nervus, qui digne trites nomen exciperet, ut sit octachordum secundum Lycaonis additionem hoc:*

Friedlein, 207,2

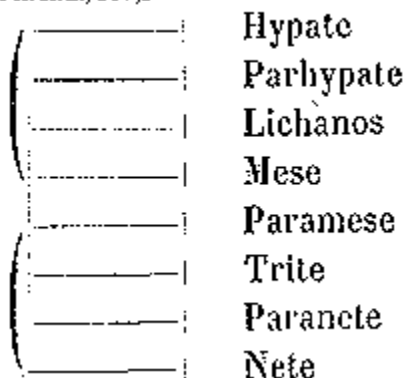


Friedlein, 207,1



Licáon de Samos<sup>115</sup> acrescentou a essas cordas uma oitava e colocou essa corda intermediária entre a *paramese*, que também era chamada *trite*, e a *paranete*, de forma que era a terceira a partir da *nete*. Por conseguinte, a que estava atrás da *mese* passou a se chamar somente *paramese*. Perdeu o nome de *trite* depois que entre ela e a *paranete* foi colocada uma corda que lhe arrebatou, com razão, o nome *trite*, ao ficar em terceiro lugar a partir da *nete*. Assim, o octacorde, depois do acréscimo de Licáon, ficou desta forma:

Friedlein, 207,2



<sup>115</sup> A invenção da oitava corda era atribuída a três nomes: Simônides de Cós (Plínio, *Naturalis historia* 7.56(57).204), Pitágoras de Samos (Nicômaco, *Enchiridion* 5 [JanS. 244-45]) e, aqui, a Licáon de Samos, que não é mencionado em nenhuma outra fonte. Se o presente tratado for de fato uma tradução de Nicômaco, o que é muito provável, é de se estranhar que este, na condição de principal pitagórico, não tenha creditado a Pitágoras a invenção da oitava corda, ou ainda, que tenha creditado em uma obra e a Licáon em outra.

Bower (1989, p. 32) defende que o nome Licáon seria usado, entre iniciados, para se referir a Pitágoras na antiguidade tardia. Para tanto, põe em foco a análise do significado dado ao nome por Forcellini (*Lexicon totius latinitatis*. Schneeberg, 1831) e P. Weizsäcker (in W. H. Roscher, *Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie* [Leipzig, 1984-97]) - do etrusco “*lucumo*”, palavra que significa rei, príncipe ou algum tipo de líder que transmita conhecimento sagrado - e cita um hexâmetro encontrado em Ausônio, *Epistola* 14: *Anticyraeve bibas Samii Lucumonis acumen* (“em Anticira, tu deves beber da sagacidade de Lucumo de Samos”). De fato, há aí pontos importantes a serem observados: o primeiro, a possibilidade de Licáon derivar de *lucumo*; o segundo, o significado de *lucumo*, que pode perfeitamente ser relacionado com Pitágoras ou com o que este representava a seus seguidores; por último, a referência a um *Lucumo* que, além de ser de Samos, é tratado com uma reverência compatível ao tratamento dado a Pitágoras. A identidade entre Pitágoras e Licáon (ou *Lucumo*) é também discutida em Forcellini, *op.cit* e Hugh G. Evelyn *apud* Bower (1989, p. 33).

*In superioribus igitur duabus dispositionibus eptachordi et octachordi eptachordum quidem dicitur synemmenon, quod est coniunctum, octachordum vero diezeugmenon, quod est disiunctum. In eptachordo enim est unum tetrachordum: hypate, parhypate, lichanos, mese, aliud vero; mese paramese, paranete, nete, dum mesen nervum secundo numeramus. Atque ideo duo tetrachorda per mesen [-208-] coniunguntur. In octachordo vero quoniam octo sunt chordae superiores quattuor, idest hypate, parhypate, lichanos, mese unum tetrachordum explent. Ab hoc vero disiunctum atque integrum inchoat a paramese progrediturque per triten et paraneten et finitur ad neten. Et est disiunctio, quae vocatur diazeuxis, tonusque est distantia meses et parameses. Hic igitur mese tantum quidem nomen obtinuit. Non est media positione, quia in octachordo duae quidem semper mediae repperiuntur, sed una media non potest inveniri. Prophrastus autem Periotes ad graviolem partem unam addidit chordam, ut faceret totum enneachordum. Quae quoniam super hypaten est addita hyperhypate est nuncupata. Quae prius quidem, dum novem chordarum tantum esset cithara, hyperhypate vocabatur. Nunc autem lichanos hypaton dicitur aliis superadditis, in quo ordine atque instructione, quoniam ad indicem digitum venit, lichanos appellata est. Sed hoc posterius apparebit, nunc vero ordo sese enneachordi sic habet:*

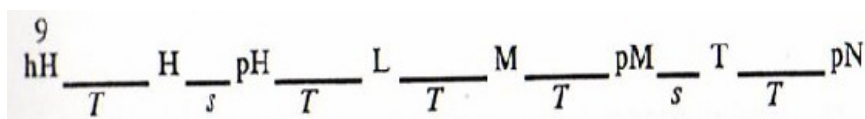
Nos dois diagramas anteriores – do heptacorde e do octacorde – o heptacorde se chama *synemmenon*, que quer dizer “conjunto”; o octacorde, ao contrário, era chamado *diezeugmenon*, que quer dizer “disjunto”. Com efeito, no heptacorde existe um tetracorde (*hypate*, *parhypate*, *lichanos*, *mese*) e outro (*mese*, *paramese*, *paranete*, *nete*), desde que contemos a corda *mese* no segundo. Por essa razão, os dois tetracordes estão ligados por meio da *mese*.

Pelo contrário, no octacorde, como há oito cordas, as quatro superiores (*hypate*, *parhypate*, *lichanos*, *mese*) completam um só tetracorde. Separado deste e completo, começa outro desde a *paramese*, continua pela *trite* e *paranete* e finaliza na *nete*. Assim, existe uma disjunção, que se chama *diazeuxis*<sup>116</sup>, sendo um tom a distância entre a *mese* e a *paramese*. Aqui, a *mese* só tem o nome, pois não está em posição central, já que em um octacorde sempre se encontram duas cordas centrais e não se pode falar em só uma média.

Profrasto Periotes<sup>117</sup>, por sua vez, acrescentou uma corda à parte mais grave para obter um eneacorde completo; como foi acrescentada por cima da *hypate*, foi chamada *hyperhypate*. Chamou-se *hyperhypate* em um primeiro momento, quando a cítara tinha apenas nove cordas, mas agora, acrescentadas outras cordas, é chamada *lichanos hypatos*. Nessa ordem e disposição, é chamada *lichanos* porque chega até o dedo indicador. Mas isso aparecerá mais adiante. A ordem do eneacorde, portanto, se mantém assim:

<sup>116</sup> Com relação a *diazeuxis*, ver o capítulo 25. Esse octacorde, com uma disjunção de um tom no meio, era associado com o modo dórico (cf. nota 107). Sem dúvida, não é mera coincidência a atribuição de um sistema de qualidade dórica, o mais valorizado na antiguidade, a Pitágoras.

<sup>117</sup> Em *Excerpta 4* (JanS. 274), Nicômaco também credita a Profrasto da Piéria a invenção da nona corda. Profrasto é um nome incomum: não aparece como nome próprio grego em G. E. Benseler, *Wörterbuch der griechischen Eigennamen* (Braunschweig, 1884) e Meibon, em *Antiquae musicae auctores septem* (1652), altera-o para Teofrasto. Aparentemente, o nome remete a algum tipo de profeta ou adivinho. A origem do músico, porém, é mais significativa: Piéria é a região em torno do Monte Olimpo, onde se veneravam as musas. Além disso, segundo Estrabão, *Geographica* 10.17, estava no território da Trácia, antes de ser ocupada pelos Macedônios. Os trácios, as Musas e o deus que cultuavam, Dioniso, são associados à *harmonia* frígia. A nona corda, acrescentada por Profrasto tornou possível, justamente, o surgimento de uma oitava de caráter Frígio, como se segue:

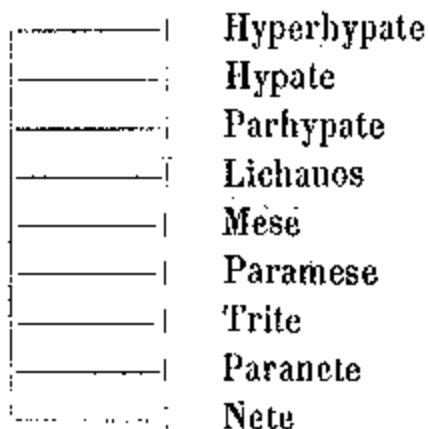


Friedlein, 208

_____	<b>Hyperhypate</b>
_____	<b>Hypate</b>
_____	<b>Parhypate</b>
_____	<b>Lichanos</b>
_____	<b>Mese</b>
_____	<b>Paramese</b>
_____	<b>Trite</b>
_____	<b>Paranete</b>
_____	<b>Nete</b>

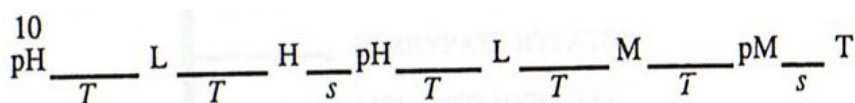
*Histiaeus vero Colophonius decimam in graviolem partem [-209-] coaptavit chordam, Timotheus vero Milesius undecimam, quae quoniam super hypaten atque parhypaten sunt additae, hypate quidem hypaton vocatae sunt quasi maximae magnarum aut gravissimae gravium aut excellentes excellentium.*

Friedlein, 208

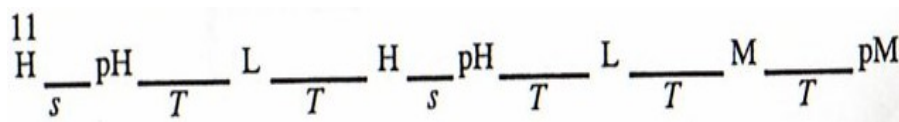


Histieu de Cólofon<sup>118</sup> adotou uma décima corda na parte mais grave e Timóteo de Mileto<sup>119</sup> uma décima primeira que, ao serem acrescentadas em cima da *hypate* e da *parhypate*, foram chamadas *hypate hypaton*, como se disséssemos “as mais largas das mais largas” ou “as mais graves das mais graves” ou “as mais altas das mais altas”<sup>120</sup>.

<sup>118</sup> Em Nicômaco, *Excerpta 4* (JanS. 274), também é creditado a Histieu de Cólofon o acréscimo da décima corda. No entanto, em nenhum outro lugar o nome é encontrado em um contexto musical. Um certo Histieu, tirano de Mileto, era associado a cidades da Jônia. Cólofon foi uma das doze cidades jônicas invadidas pelos Lídios, e era uma área influenciada pela cultura musical lídia. A adição de uma décima corda fez surgir uma espécie de oitava correspondente ao modo lídio, conforme o diagrama abaixo:



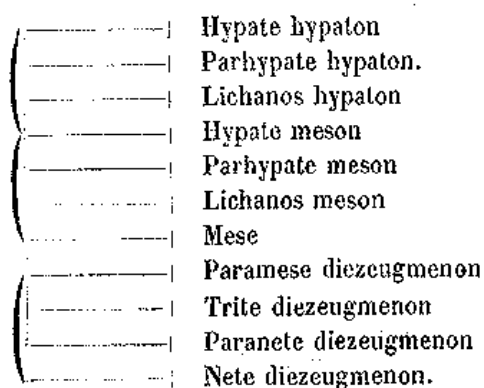
<sup>119</sup> Cf. nota 16. Pausânias, em *Descriptio Graeciae* 3.12.10, afirma que Timóteo adicionou quatro cordas às sete tradicionais, chegando, assim, às onze. O léxico Suda, por sua vez, atribui a ele a adição da décima e da décima primeira corda. Em um fragmento atribuído a Timóteo (*Fragmenta*, 19.234-43[*Lira Graeca*, v. 3, p. 324]), este coloca seu próprio nome ao lado de Orfeu e Terpandro quando trata da história da música, e atribui a si mesmo a lira de onze cordas. No presente texto, assim como em Nicômaco, *Excerpta 4* (JanS. 274), credita-se a ele a invenção da décima primeira corda. Ps.-Plutarco, em *De musica* 1144F, fala sobre uma punição em Esparta devido à adição de cordas à lira e à introdução do modo mixolídio: apesar de não citar nomes, é uma referência clara a Timóteo, cuja expulsão de Esparta é narrada por muitos autores, inclusive por Boécio, no capítulo 1. A adição da décima primeira corda o liga mais uma vez ao modo mixolídio:



<sup>120</sup> A associação entre largura da corda e gravidade do som não apresenta problemas. No entanto, “mais altas das mais altas” (*excellentes excellentium*), aqui, não deve ser entendido como uma referência à altura do som (como se “mais alta” fosse igual a “mais aguda”), o que seria contraditório. Fala-se, mais uma vez, da posição das cordas no instrumento: cf. notas 112 e 114.

*Sed vocata est prima inter .XI. hypate hypaton, secunda vero parhypate hypaton, quoniam iuxta hypaten hypaton collocata est. Tertia quae dudum in enneachordo hyperhypate vocabatur, lichanos hypaton est nuncupata. Quarta vero hypate antiquum tenuit nomen, quinta parhypate, sexta lichanos, antiquum scilicet habens vocabulum, septima mese, octava paramese, nona trite, decima paranete, undecima nete. Est igitur unum tetrachordum: hypate hypaton, parhypate hypaton, lichanos hypaton, hypate; aliud vero: hypate, parhypate, lichanos, mese. Et haec quidem coniuncta sunt. Tertium vero est: paramese, trite, paranete, nete. Sed quoniam inter superius tetrachordum, quod est hypate hypaton, parhypate hypaton, lichanos hypaton, hypate, et inter infimum, quod est paramese, trite, paranete, nete, fit positione medium tetrachordum, quod est hypate, parhypate, lichanos, mese, totum hoc medium tetrachordum meson vocatum est, quasi mediarum, vocaturque cum additamento hoc: hypate meson, parhypate meson, lichanos meson, mese. Quoniam vero inter hoc meson tetrachordum et inferius, quod est netarum, disiunctio est, meses scilicet et parameses, inferius omne tetrachordum disiunctarum id est diezeugmenon vocatum est cum additamento scilicet hoc: paramese diezeugmenon, trite diezeugmenon, paranete diezeugmenon, nete diezeugmenon, ut sit descriptio hoc modo:*

Friedlein, 210,1



[210-] Est igitur hic inter paramesen ac mesen disiunctio atque ideo diezeugmenon tetrachordum hoc vocatum est.

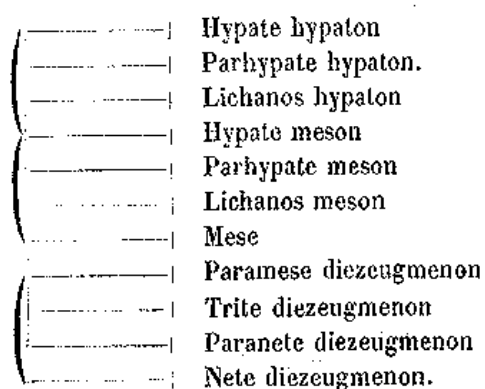
A primeira das onze foi chamada *hypate hypaton* e a segunda, *parhypate hypaton*, porque foi colocada junto da *hypate hypaton*. A terceira, que antes se chamava *hiperhypate* no eneacorde, recebeu o nome de *lichanos hypaton*. A quarta manteve o antigo nome de *hypate*, a quinta de *parhypate*, a sexta de *lichanos*, mantendo a antiga designação. A sétima manteve o nome de *mese*, a oitava de *paramese*, a nona de *trite*, a décima de *paranete*, a décima primeira de *nete*.

Há, pois, um tetracorde (*hypate hypaton*, *parhypate hypaton*, *lichanos hypaton*, *hypate*) e outro (*hypate*, *parhypate*, *lichanos*, *mese*), certamente conjuntos. O terceiro é: *paramese*, *trite*, *paranete*, *nete*.

Como entre o tetracorde superior, que é *hypate hypaton*, *parhypate hypaton*, *lichanos hypaton*, *hypate*, e o inferior, que é *paramese*, *trite*, *paranete*, *nete*, encontra-se o tetracorde médio *hypate*, *parhypate*, *lichanos*, *mese*, todo esse tetracorde do meio foi chamado *meson*, ou seja, das cordas centrais. Com as adições, as cordas são chamadas desta forma: *hypate meson*, *parhypate meson*, *lichanos meson*, *mese*.

Como entre o tetracorde *meson* e o inferior, que é o das *netes*, há uma disjunção – a saber, entre a *mese* e a *paramese* -, todo o tetracorde inferior é chamado também de tetracorde das disjuntas, isto é, *diezeugmenon*. Assim, com os acréscimos, as cordas são chamadas: *paramese diezeugmenon*, *trite diezeugmenon*, *paranete diezeugmenon*, *nete diezeugmenon*, de forma que o diagrama fica como se segue:

Friedlein, 210,1



Existe aqui, então, uma disjunção entre a *paramese* e a *mese*, sendo precisamente por isso que o tetracorde é chamado *diezeugmenon*.



*Quod si paramese auferatur et sit mese, trite, paranete, nete, tunc coniuncta, id est synemmena erunt tria tetrachorda vocabiturque ultimum tetrachordum synemmenon hoc*

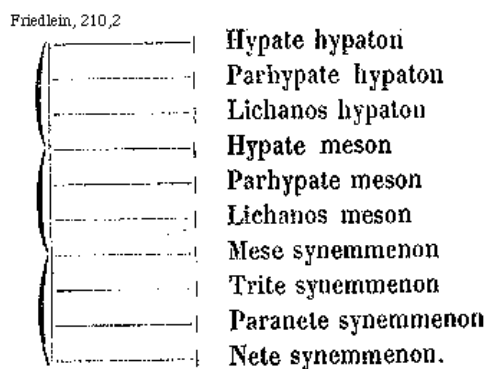
Friedlein, 210,2

	Hypate hypaton
	Parhypate hypaton
	Lichanos hypaton
	Hypate meson
	Parhypate meson
	Lichanos meson
	Mese synemmenon
	Trite synemmenon
	Paranete synemmenon
	Nete synemmenon.

*modo:*

*Sed quoniam in hac vel superiore endecachordi dispositione mese, quae propter mediam collocationem ita vocata [-211-] est, nete proxima accedit et longe ab hypatis ultimis distat nec proprium retinet locum, aliud unum tetrachordum adiunctum est super neten diezeugmenon, quae quoniam supervadebant acumine netas superius collocatas, omne illud tetrachordum hyperboleon vocatum est hoc modo:*

Se se excluísse a *paramese* e o último tetracorde fosse *mese*, *trite*, *paranete*, *nete*, os três tetracordes seriam conjuntos, quer dizer, *synemmena*, e o último tetracorde se chamaria *synemmenon*, desta forma:



Mas como na última disposição ou na anterior do endecacorde, a *mese*, que é chamada assim por sua posição central, fica mais próxima da *nete* e mais distante da última *hypate* e não ocupa o lugar característico, acrescentou-se outro tetracorde junto à *nete* *diezeugmenon*<sup>121</sup> e todo esse tetracorde, porque ultrapassou no agudo as *netes* colocadas anteriormente, foi chamado *hyperboleon*, da seguinte forma:

<sup>121</sup> Segundo Bower (1989, p. 38), o acréscimo dessas cordas tornou possível o surgimento das outras três espécies de oitava no sistema grego: hipodórica, hipofrígia e hipolídia.

Friedlein, 211

	Hypate hypaton
	Parhypate hypaton
	Lichanos hypaton
	Hypate meson
	Parhypate meson
	Lichanos meson
	Mese
	Paramese
	Trite diezeugmenon
	Paranete diezeugmenon
	Nete diezeugmenon
	Trite hyperboleon
	Paranete hyperboleon
	Nete hyperboleon.

Friedlein, 212

*Sed quoniam rursus mese non erat loco media sed magis hypatis accedebat, idcirco super hypatas hypaton addita est una chorda, quae dicitur proslambanomenos--ab aliquibus autem prosmelodos dicitur--tonum integrum distans ab ea, quae est hypate hypaton. Et ipsa quidem, id est proslambanomenos a mese octava est, resonans cum ea diapason symphoniam. Eademque ad lichanon hypaton resonat diatessaron, ad quartam scilicet; quae lichanos [-212-] hypaton ad mesen resonat diapente symphoniam, et est ab ea quinta. Rursus mese a paramese distat tonum, quae eadem mese ad neten diezeugmenon quintam facit diapente consonantiam. Quae nete diezeugmenon ad neten hyperboleon quartam facit diatessaron consonantiam. Et proslambanomenos ad neten hyperboleon reddit bis diapason consonantiam.*

Friedlein, 211

	Hypate hypaton
	Parhypate hypaton
	Lichanos hypaton
	Hypate meson
	Parhypate meson
	Lichanos meson
	Mese
	Paramese
	Trite diezeugmenon
	Paranete diezeugmenon
	Nete diezeugmenon
	Trite hyperboleon
	Paranete hyperboleon
	Nete hyperboleon.

Friedlein, 212

Como a *mese* não estava centrada em seu lugar, mas aproximava-se da *hypate*, acrescentou-se mais uma corda acima da *hypate hypaton*, a chamada *proslambanomenos* (chamada por outros de *prosmelodos*)<sup>122</sup>, que dista um tom íntegro da *hypate hypaton*.

Essa mesma corda, que é a *proslambanomenos*, é a oitava a partir da *mese* e produz com ela a consonância *diapason*. Também produz uma consonância *diatessaron* com a *lichanos hypaton* (sendo obviamente a quarta a partir desta). Por sua vez, com a *mese* forma a consonância *diapente*, uma vez que é a quinta a partir desta.

A *mese* dista um tom da *paramese* e produz a consonância *diapente* com a *nete diezeugmenon*, estando em quinto lugar. Esta produz uma consonância *diatessaron* com a *nete hyperboleon*, estando em quarto lugar, enquanto a *proslambomenos* produz uma consonância *bis diapason* com a *nete hyperboleon*.

<sup>122</sup> Sobre os motivos da adição da *prolambanomenos*, ver Nicômaco, *Enchiridion 11* (JanS. 257-58). Até o momento, nenhum comentador do presente tratado conseguiu identificar quem são aqueles que chamam a nota de *prosmelodos* (ver capítulo 22).

Friedlein, 212

—	Proslambanomenos vel prosmelodos
—	Hypate hypaton
—	Parhypate hypaton
—	Lichanos hypaton
—	Hypate meson
—	Parhypate meson
—	Lichanos meson
—	Mese
—	Paramese
—	Trite diezeugmenon
—	Paranete diezeugmenon
—	Nete diezeugmenon
—	Trite hyperboleon
—	Paranete hyperboleon
—	Nete hyperboleon.

### *De generibus cantilenae.*

XXI. His igitur expeditis dicendum de generibus melorum. Sunt autem tria: diatonum, chroma, enarmonium. Et diatonum quidem aliquanto durius et naturalius, chroma vero iam quasi ab illa naturali intentione discedens [-213-] et in mollius decidens, enarmonium vero optime atque apte coniunctum. Cum sint igitur quinque tetrachorda: hypaton, meson, synemmenon, diezeugmenon, hyperboleon, in his omnibus secundum diatonum cantilenae procedit vox per semitonium, tonum et tonum in uno tetrachordo, rursus in alio [per] semitonium tonum ac tonum ac deinceps; ideoque vocatur diatonum, quasi quod per tonum ac per tonum progrediatur. Chroma autem, quod dicitur color, quasi iam ab huiusmodi intentione prima mutatio, cantatur per semitonium, semitonium et tria semitonia. Tota enim diatessaron consonantia duorum tonorum est ac semitonii, sed non pleni. Tractum est autem hoc vocabulum, ut diceretur chroma, a superficiebus, quae cum permutantur, in alium transeunt colorem.

Friedlein, 212

—	Proslambanomenos vel prosmelodos
—	Hypate hypaton
—	Parhypate hypaton
—	Lichanos hypaton
—	Hypate meson
—	Parhypate meson
—	Lichanos meson
—	Mese
—	Paramese
—	Trite diezeugmenon
—	Paranete diezeugmenon
—	Nete diezeugmenon
—	Trite hyperboleon
—	Paranete hyperboleon
—	Nete hyperboleon.

## 21 Gêneros da canção

Resolvidas essas questões, deve-se falar dos gêneros musicais. São três: diatônico, cromático e enarmônico. O diatônico é um pouco mais austero e natural; o cromático é como se fosse afastado daquela natural tensão e resulta mais delicado<sup>123</sup>; o enarmônico é ajustado com maior união e mais corretamente.

Existindo cinco tetracordes – *hypaton*, *meson*, *synemmenon*, *diezeugmenon* e *hyperboleon* –, a voz discorre por todos eles, segundo o gênero diatônico, através do semitom, tom e tom em um tetracorde; depois, em outro, também através de semitom, tom e tom, e assim sucessivamente. Por isso é chamado diatônico, pois progride quase de tom em tom.

O cromático, por sua vez, que quer dizer colorido, constitui, dessa maneira, a primeira mutação da entoação anterior. Canta-se por semitom, semitom, e três semitons. Toda consonância *diatessaron* consta de dois tons e de um semitom, porém incompleto. Esse vocábulo, *chroma*, é derivado das superfícies<sup>124</sup> que se transformam de uma cor à outra quando se movimentam.

<sup>123</sup> Sobre os termos *durus* e *mollis*, traduzidos aqui por “austero” e “delicado”, ver nota 6.

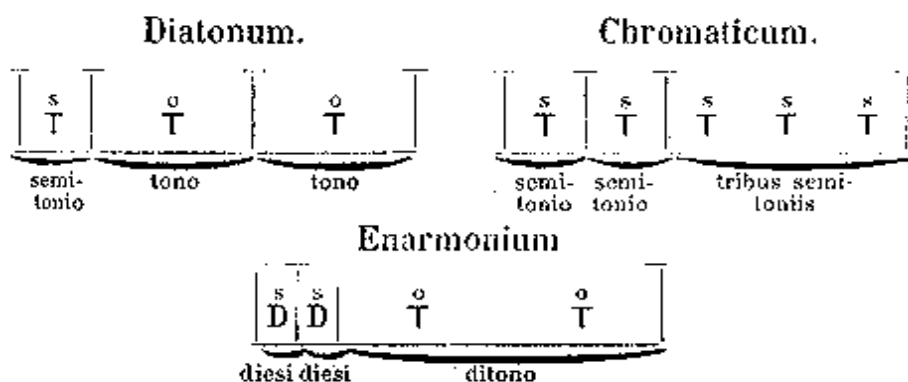
<sup>124</sup> A palavra grega *chroma*, “cor”, também pode se referir à pele, mais especificamente ao tom da pele. O gênero cromático é considerado a primeira alteração do diatônico e, portanto, uma gradação deste. Assim, é como uma compleição ou superfície que muda de aparência com a mudança de luz.

*Enarmonium vero quod est, magis coaptatum est, quod cantatur in omnibus tetrachordis per diesin et diesin et ditonum--diesis autem est semitonii dimidium--; ut sit trium generum descriptio per omnia tetrachorda discurrens hoc modo:*

**[ -214- ] De ordine chordarum nominibusque in tribus generibus.**

*XXII. Nunc igitur ordo chordarum disponendus est omnium, quae per tria genera variantur vel in constanti ordine disponuntur. Prima est igitur proslambanomenos, quae eadem dicitur prosmelodos, secunda hypate hypaton, tertia parhypate hypaton. Quarta vero universaliter quidem lichanos appellatur, sed si in diatono genere aptetur, dicitur lichanos hypaton diatonos, si vero in chromate, dicitur diatonos chromatice vel lichanos hypaton chromatice,*

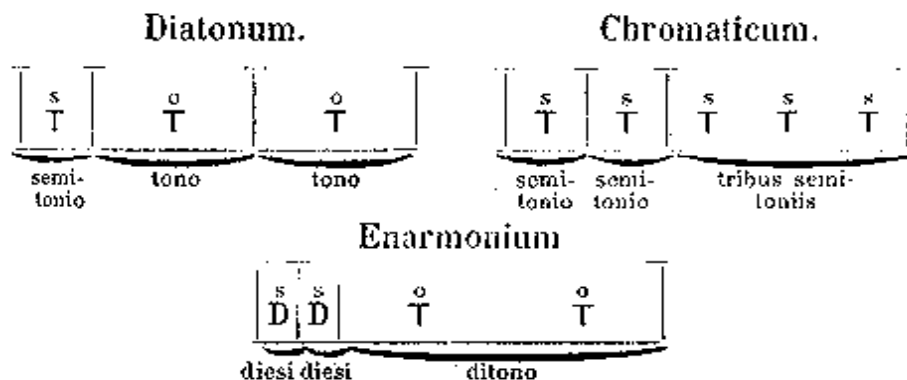
Friedlein, 213



O enarmônico é o mais condensado, porque se cantam todos os tetracordes através de *diesis*, *diesis* e dítono (*diesis* é a metade de um semitom).

Um diagrama dos três gêneros, que discorre por todos os tetracordes, pode ser representado deste modo:

Friedlein, 213



## 22 Ordem das cordas e seus nomes nos três gêneros

Agora será disposta a ordem de todas as cordas, que ou são alteradas através dos três gêneros, ou estão dispostas em uma ordem fixa<sup>125</sup>.

A primeira é a *proslambanomenos*, que também é chamada *prosmelodos*. A segunda, a *hypate hypaton*. A terceira, a *parhypate hypaton*. A quarta é chamada universalmente de *lichanos*, mas se é adaptada ao gênero diatônico, é chamada *lichanos hypaton* diatônica; se é adaptada ao cromático, é chamada diatônica cromática<sup>126</sup> ou *lichanos hypaton* cromática; se é

<sup>125</sup> Cf. nota 88.

<sup>126</sup> A lógica empregada na nomeação das notas móveis que aparecem em seguida (exceto nas do gênero diatônico e todas do tetracorde *hyperboleon*) indica que “diatônica cromática” deveria se chamar diatônica *hypaton* cromática, segundo a fórmula “diatônico + nome do tetracorde + nome do gênero”. No entanto, também em outros pontos encontram-se certas inconsistências: a *lichanos hypaton* diatônica é a única nota do gênero diatônico que é especificada: em todos os outros tetracordes, segue-se a fórmula “diatônico + nome do tetracorde”, sem menção ao nome da nota. Além disso, não são dados nomes alternativos para as notas do tetracorde *hyperboleon* nos gêneros enarmônico e cromático, como foi feito nos anteriores. Por fim, nem todos os nomes das notas móveis que aparecem no diagrama ao final do capítulo correspondem aos apresentados aqui. Nada disso tem muita importância, no entanto: o fato de Boécio não ter seguido estritamente determinadas fórmulas na nomeação das cordas não impede que estas sejam facilmente identificadas; quanto à incongruência entre os nomes encontrados no texto e no diagrama, esta pode ser justificada, como se vê na nota seguinte. A repetição de “diatônico” para nomear as notas móveis dos gêneros cromático e enarmônico provavelmente se



*si autem in enarmonio, dicitur lichanos hypaton enarmonios vel diatonos hypaton enarmonios. Post hanc vocatur hypate meson, dehinc parhypate meson, atque hinc lichanos meson, simpliciter in diatono quidem genere diatonos meson, in chromate lichanos meson chromatice vel diatonos meson chromatice, in enarmonio diatonos meson enarmonios vel lichanos meson enarmonios. Has sequitur mese. Post hanc sunt duo tetrachorda partim synemmenon partim diezeugmenon. Et synemmenon est, quod post mesen ponitur, id est trite synemmenon; dehinc lichanos synemmenon, eadem in diatono diatonos synemmenon, in chromate vero vel diatonos synemmenon chromatice vel lichanos synemmenon chromatice, in enarmonio vero vel diatonos synemmenon enarmonios vel lichanos synemmenon enarmonios. Post has nete synemmenon. [-215-] Si vero mese nervo non sit synemmenon tetrachordum adiunctum, sed sit diezeugmenon, est post mesen paramese; dehinc trite diezeugmenon, inde lichanos diezeugmenon, quae in diatono diatonos diezeugmenon, in chromate tum diatonos diezeugmenon chromatice tum lichanos diezeugmenon chromatice, in enarmonio vero tum diatonos diezeugmenon enarmonios, tum lichanos diezeugmenon enarmonios. Eadem vero dicitur et paranete cum additione vel diatoni vel chromatis vel enarmonii. Super has nete diezeugmenon, trite hyperboleon, et quae est paranete hyperboleon, eadem in diatono diatonos hyperboleon, in chromate vero chromatice hyperboleon, in enarmonio vero enarmonios hyperboleon. Harum ultima ea est, quae est nete hyperboleon. Et sit descriptio eiusmodi, ut trium generum contineat dispositionem. In quibus et similitudinem nominum et differentiam pernotabis; ut si nervi similes in omnibus cum eis, qui sunt dissimiles, colligantur, fiant simul omnes octo et viginti. Hoc autem monstrat subiecta descriptio.*

adaptada ao enarmônico, é chamada *lichanos hypaton* enarmônica ou diatônica *hypaton* enarmônica. Depois desta, há a *hypate meson* e, imediatamente, a *parhypate meson*. A próxima é a *lichanos meson*, simplesmente diatônica *meson* no gênero diatônico, *lichanos meson* cromática ou diatônica *meson* cromática no gênero cromático e diatônica *meson* enarmônica ou *lichanos meson* enarmônica no gênero enarmônico. A estas segue a *mese*.

Depois da *mese*, há dois tetracordes, as vezes *synemmenon*, as vezes *diezeugmenon*. É *synemmenon* o que se coloca atrás da *mese*, isto é: *trite synemmenon*, e, em seguida *lichanos synemmenon*. Essa mesma é chamada diatônica *synemmenon* no gênero diatônico, diatônica *synemmenon* cromática ou *lichanos synemmenon* cromática no gênero cromático e diatônica *synemmenon* enarmônica ou *lichanos* enarmônica no gênero enarmônico. Depois, há a *nete synemmenon*.

Porém, se o tetracorde não é unido à corda *mese*, mas é *diezeugmenon*, a *paramese* vem depois da *mese*. A partir desta, há a *trite diezeugmenon*, depois, a *lichanos diezeugmenon*<sup>127</sup>, que é chamada diatônica *diezeugmenon* no gênero diatônico, diatônica *diezeugmenon* cromática ou *lichanos diezeugmenon* cromática no gênero cromático e diatônica *diezeugmenon* enarmônica ou *lichanos* enarmônica no gênero enarmônico. A mesma corda é chamada também *paranete*, com as adições de diatônica, cromática ou enarmônica.

Depois destas há a *nete diezeugmenon*, a *trite hiperbleon* e aquela que é a *paranete hiperbleon*, chamada de diatônica *hiperbleon* no gênero diatônico, cromática *hiperbleon* no gênero cromático e enarmônica *hiperbleon* no gênero enarmônico. A última de todas estas é a *nete hiperbleon*.

Será feito um diagrama de tal modo que contenha a disposição dos três gêneros. Neles se observará a diferença e a semelhança dos nomes, de forma que, se forem unidas as cordas que são iguais em todos os gêneros com as que não são, somarão todas elas vinte e oito<sup>128</sup>. Isso é mostrado na seguinte tabela:

---

deve à ideia de que o gênero diatônico teria sido inventado primeiro, sendo os outros dois variações ou “tonalidades” deste.

<sup>127</sup> Em nenhum outro lugar, *lichanos* aparece compondo os tetracordes *synemmenon* e *diezeugmenon*. Talvez Boécio a esteja usando como um termo genérico para designar as notas móveis dentro de um tetracorde, mas tal uso é único até mesmo neste tratado: no diagrama que aparece em seguida, a nota tradicional, *paranete*, é colocada no lugar da *lichanos*.

<sup>128</sup> O número 28, por ser igual à metade da soma dos seus divisores -  $28 = [(1+2+4+7+14+28):2]$  -, era considerado perfeito pelos pitagóricos (ver Boécio, *Arithmetica*, 1.20). Assim, não parece ser coincidência que o autor enumere 28 cordas aqui: ao contrário, pode-se pensar que apenas isso o tenha motivado, uma vez que havia outras cordas. Nicômaco, em *Enchiridion* 12 (*JanS.* 264), fala em 33, o mesmo número encontrado quando se considera que, para se formar a estrutura do gênero enarmônico (díesis, díesis, intervalo e dois tons), a *trite* e a *parhypate* enarmônicas devem se comportar como móveis e não de forma fixa, como aqui apresentadas.

<i>DIATONICI</i>	<i>CHROMATIS</i>	<i>ENARMONII</i>
<i>Proslambonomenos</i>	<i>Proslambonomenos</i>	<i>Proslambonomenos</i>
<i>Hypate hypaton</i>	<i>Hypate hypaton</i>	<i>Hypate hypaton</i>
<i>Parhypate hypaton</i>	<i>Parhypate hypaton</i>	<i>Parhypate hypaton</i>
<i>Lichanos hypaton diatonios</i>	<i>Lichanos hypaton chromaticæ</i>	<i>Lichanos hypaton enarmonios</i>
<i>Hypate meson</i>	<i>Hypate meson</i>	<i>Hypate meson</i>
<i>Parhypate meson</i>	<i>Parhypate meson</i>	<i>Parhypate meson</i>
<i>Lichanos meson diatonios</i>	<i>Lichanos meson chromaticæ</i>	<i>Lichanos meson enarmonios</i>
<i>Mese</i>	<i>Mese</i>	<i>Mese</i>
<i>Trite sinemmenon</i>	<i>Trite synemmenon</i>	<i>Trite synemmenon</i>
<i>Paranete synemmenon diatonios</i>	<i>Paranete synemmenon chromaticæ</i>	<i>Paranete synemmenon enarmonios</i>
<i>Nete synemmenon</i>	<i>Nete synemmenon</i>	<i>Nete synemmenon</i>
<i>Paramese</i>	<i>Paramese</i>	<i>Paramese</i>
<i>Trite diezeugmenon</i>	<i>Trite diezeugmenon</i>	<i>Trite diezeugmenon</i>
<i>Paranete diezeugmenon diatonios</i>	<i>Paranete diezeugmenon chromaticæ</i>	<i>Paranete diezeugmenon enarmonios</i>
<i>Nete diezeugmenon</i>	<i>Nete diezeugmenon</i>	<i>Nete diezeugmenon</i>
<i>Trite hyperboleon</i>	<i>Trite hyperboleon</i>	<i>Trite hyperboleon</i>
<i>Paranete hyperboleon diatonios</i>	<i>Paranete hyperboleon chromaticæ</i>	<i>Paranete hyperboleon enarmonios</i>
<i>Nete hyperboleon</i>	<i>Nete hyperboleon</i>	<i>Nete hyperboleon</i>

***Quae sint inter voces in singulis generibus proportionēs.***

XXIII. Hoc igitur modo per singula tetrachorda in generum proprietates facta partitio est, ut omnia quidem diatonici generis quinque tetrachorda duobus tonis ac semitonio partiremur. Diciturque in hoc genere tonus incompressus idcirco, quoniam integer ponitur nec aliquod ei intervallum aliud iungitur, sed in singulis intervallis integri sunt toni. In chromate vero semitonio ac semitonio incompressoque triemtonio posita divisio est. Idcirco autem incompressum hoc triemtonium appellamus, quoniam in uno collocatum est intervallum. Potest enim appellari triemtonium in diatono genere semitonium ac tonus, sed non est incompressum; duobus enim id perficitur intervallis.

DIATÔNICO	CROMÁTICO	ENARMÔNICO
<i>Proslambonomenos</i>	<i>Proslambonomenos</i>	<i>Proslambonomenos</i>
<i>Hypate hypaton</i>	<i>Hypate hypaton</i>	<i>Hypate hypaton</i>
<i>Parhypate hypaton</i>	<i>Parhypate hypaton</i>	<i>Parhypate hypaton</i>
<i>Lichanos hypaton diatônica</i>	<i>Lichanos hypaton cromática</i>	<i>Lichanos hypaton enarmônica</i>
<i>Hypate meson</i>	<i>Hypate meson</i>	<i>Hypate meson</i>
<i>Parhypate meson</i>	<i>Parhypate meson</i>	<i>Parhypate meson</i>
<i>Lichanos meson diatônica</i>	<i>Lichanos meson cromática</i>	<i>Lichanos meson enarmônica</i>
<i>Mese</i>	<i>Mese</i>	<i>Mese</i>
<i>Trite sinemmenon</i>	<i>Trite synemmenon</i>	<i>Trite synemmenon</i>
<i>Paranete synemmenon diatônica</i>	<i>Paranete synemmenon cromática</i>	<i>Paranete synemmenon enarmônica</i>
<i>Nete synemmenon</i>	<i>Nete synemmenon</i>	<i>Nete synemmenon</i>
<i>Paramese</i>	<i>Paramese</i>	<i>Paramese</i>
<i>Trite diezeugmenon</i>	<i>Trite diezeugmenon</i>	<i>Trite diezeugmenon</i>
<i>Paranete diezeugmenon diatônica</i>	<i>Paranete diezeugmenon cromática</i>	<i>Paranete diezeugmenon enarmônica</i>
<i>Nete diezeugmenon</i>	<i>Nete diezeugmenon</i>	<i>Nete diezeugmenon</i>
<i>Trite hyperboleon</i>	<i>Trite hyperboleon</i>	<i>Trite hyperboleon</i>
<i>Paranete hyperboleon diatônica</i>	<i>Paranete hyperboleon cromática</i>	<i>Paranete hyperboleon enarmônica</i>
<i>Nete hyperboleon</i>	<i>Nete hyperboleon</i>	<i>Nete hyperboleon</i>

## 23 Quais proporções existem entre as notas de cada um dos gêneros

A divisão através de cada tetracorde, de acordo com as características de cada gênero, é feita da seguinte maneira: nós dividimos todos os cinco tetracordes do gênero diatônico em dois tons e um semitom. Nesse gênero, o tom é chamado indivisível, porque é considerado íntegro. Nenhum outro intervalo se junta a ele, mas os tons são íntegros em cada um dos intervalos.

No gênero cromático, por sua vez, a divisão se efetua em um semitom, um semitom e um intervalo indivisível de três semitons. Chamamos a este último de três semitons indivisíveis precisamente porque são colocados em um só intervalo. Sem dúvida, no gênero diatônico seria possível chamar de intervalo de três semitons o semitom mais um tom; mas não seria indivisível, pois se realizaria com dois intervalos.

*Et in enarmonio genere idem est. Constat enim ex diesi et diesi et ditono incomposito, quod scilicet propter [-217-] eandem causam incompositum nuncupamus quoniam in uno conlocatum est intervallo.*

***Quid sit synaphe.***

*XXIII. Sed in his ita dispositis constitutisque tetrachordis synaphe est, quam coniunctionem dicere Latina significatione possumus, quotiens duo tetrachorda unius medietas termini continuat atque coniungit, ut in hoc tetrachordo:*

*Hic igitur est unum tetrachordum: hypate, parhypate, lichanos, hypate meson, aliud vero: hypate meson, parhypate meson, lichanos meson, mese. In utrisque igitur tetrachordis hypate meson adnumerata est, superiorisque tetrachordi ea est acutissima, posterioris vero gravissima, estque ista coniunctio una eademque chorda, ut hypate meson duo tetrachorda coniungens eadem hypaton ac meson tetrachorda in superiore descriptione iunxit. Est igitur synaphe, quae coniunctio dicitur, duorum tetrachordorum vox media, superioris quidem acutissima, posterioris vero gravissima.*

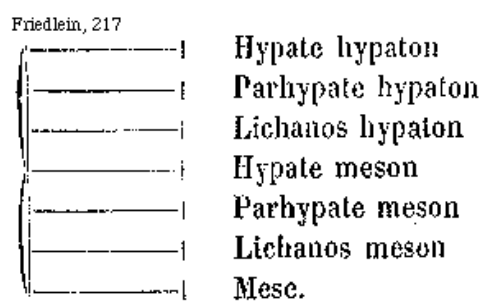
***[-218-] Quid sit diazeuxis.***

*XXV. Diazeuxis vero appellatur, quae disiunctio dici potest, quotiens duo tetrachorda toni medietate separantur, ut in his duobus tetrachordis.*

No gênero enarmônico, acontece a mesma coisa. Compõe-se de uma *diesis*, uma *diesis* e um intervalo indivisível de dois tons, que chamamos indivisível pelo mesmo motivo: porque está colocado em um único intervalo.

## 24 O que é *sinaphe*

Nos tetracordes assim dispostos e constituídos, há *sinaphe*, que em latim podemos chamar *coniunctio* [conjunção], quando a metade de um só elemento une e enlaça dois tetracordes, como, por exemplo, neste tetracorde:



Aqui há um tetracorde (*hypate, parhypate, lichanos, hypate meson*) e outro (*hypate meson, parhypate meson, lichanos meson, mese*). Em cada um dos tetracordes está contida a *hypate meson*, que é a mais aguda do tetracorde superior e a mais grave do tetracorde inferior. E essa conjunção consiste em uma única e mesma corda, de forma que a *hypate meson*, unindo os tetracordes *hypaton* e *meson*, juntou-os de acordo com gráfico acima.

Assim, a *sinaphe*, que é a chamada conjunção, consiste na nota média de dois tetracordes, que é a mais aguda do superior e a mais grave do inferior.

## 25 O que é *diazeuxis*

Há a chamada *diazeuxis*, que pode ser denominada *disiunctio* [disjunção], quando os dois tetracordes estão separados no meio por um tom. Como nestes dois tetracordes:

*Duo igitur esse tetrachorda evidenter apparet, quandoquidem octo sunt chordae. Sed diazeuxis est, id est disiunctio, inter mesen ac paramesen, quae inter se pleno differunt tono. De quibus evidentius explicabitur, cum unumquodque studiosius explanandum posterior tractatus adsumpserit. Sed diligentius intuenti quinque, non amplius, tetrachorda repperiuntur: hypaton, meson, synemmenon, diezeugmenon, hyperboleon.*

***Quibus nominibus nervos appellaverit Albinus.***

*XXVI. Albinus autem earum nomina Latina oratione ita interpretatus est, ut hypatas principales vocaret, mesas medias, synemmenas coniunctas, diezeugmenas disiunctas, [-219-] hyperboleas excellentes. Sed nobis in alieno opere non erit immorandum.*

***Qui nervi quibus sideribus comparentur.***

*XXVII. Illud tantum interim de superioribus tetrachordis addendum videtur, quod ab hypate meson usque ad neten quasi quoddam ordinis distinctionisque caelestis exemplar est. Namque hypate meson Saturno est adtributa, parhypate vero Ioviali circulo consimilis est. Lichanon meson Marti tradidere. Sol mesen obtinuit. Triten synemmenon Venus habet,*

Friedlein, 218

-----	Hypate meson
-----	Parhypate meson
-----	Lichanos meson
-----	Mese
-----	Paramese
-----	Trite diezeugmenon
-----	Paranete diezeugmenon
-----	Nete diezeugmenon.

É evidente que existem dois tetracordes dispostos, uma vez que as cordas são oito. Mas há *diazeuxis*, isto é, disjunção, entre a *mese* e a *paramese*, que são separadas uma da outra por um tom completo. Desses assuntos dar-se-á explicação mais clara quando um posterior estudo se aplicar a cada tema<sup>129</sup>. Mas o observador mais atento encontrará cinco tetracordes, não mais: o *hypaton*, o *meson*, o *synemmenon*, o *diezeugmenon* e o *hyperboleon*.

## 26 Com quais nomes Albino chama as cordas

Albino traduziu para a língua latina os nomes das cordas desta forma: chamava *principales* as notas do tetracorde *hypaton*; *mediae* as notas do tetracorde *meson*; *coniuncti* as do tetracorde *synemmenon*; *disiuncti* as do tetracorde *diezeugmenon*; *excellentes* as do tetracorde *hyperboleas*<sup>130</sup>. No entanto, não devemos nos prolongar em obra alheia<sup>131</sup>.

## 27 Quais cordas são comparadas a quais astros

No que se refere aos mencionados tetracordes, vê-se ser necessário acrescentar que, de uma certa maneira, existe um modelo equiparável à ordem e estrutura celeste desde a *hypate meson* até a *nete*. A *hypate meson* é atribuída a Saturno, a *parhypate* é semelhante à órbita de Júpiter, a *lichanos meson* foi associada a Marte, o Sol obteve a *mese*, Vênus tem a

<sup>129</sup> Não há nenhuma outra passagem no tratado que fale especificamente da conjunção e disjunção, mas o assunto volta a ser abordado quando Boécio trata da divisão do monocórdio no livro 4, capítulos 6 a 11.

<sup>130</sup> Sobre Albino, ver nota 84. Provavelmente, Boécio incluiu esse capítulo porque os nomes dados às notas por Albino não eram exatamente iguais aos dados por Marciano Capela, *De nuptiis* 9.931, que correspondiam aos de uso consagrado na teoria musical da época.

<sup>131</sup> Essa frase anuncia a retomada do trabalho de tradução após uma breve interrupção, na qual Boécio deixa de trabalhar com sua fonte principal para prestar esclarecimentos sobre terminologia musical latina.



*paraneten synemmenon Mercurius regit. Nete autem lunaris circuli tenet exemplum. Sed Marcus Tullius contrarium ordinem facit. Nam in sexto libro de re publica sic ait: Et natura fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera autem acute sonent. Quam ob causam summus ille caeli stellifer cursus, cuius conversio est concitator, acuto et excitato movetur sono, gravissimo autem hic lunaris atque infimus. Nam terra nona immobilis manens, una sede semper haeret. Hic igitur Tullius Terram quasi silentium ponit, scilicet immobilem. Post hanc qui proximus a silentio est, dat Lunae gravissimum sonum, ut sit Luna proslambanomenos, Mercurius hypate hypaton. Venus parhypate hypaton, Sol lichanos hypaton, Mars hypate meson, Juppiter parhypate meson, Saturnus lichanos meson, Caelum ultimum mese. Quae vero sint harum immobiles, quae vero in totum mobiles, quae autem inter immobiles mobilesque consistent, cum de monochordi regularis divisione tractavero, erit locus aptior explicandi.*

***[-220-] Quae sit natura consonantiarum.***

*XXVIII. Consonantiam vero licet aurium quoque sensus diiudicet, tamen ratio perpendit. Quotiens enim duo nervi uno graviore intenduntur simulque pulsati reddunt permixtum quodammodo et suavem sonum, duaeque voces in unum quasi coniunctae coalescunt; tunc fit ea, quae dicitur consonantia.*

*trite synemmenon*. Mercúrio rege a *paranete synemmenon* e a *nete* segue o modelo da órbita lunar<sup>132</sup>.

Marco Túlio, por sua vez, segue uma ordem contrária, pois, no livro IV de *De re publica*, falou assim:

*Inclusive a natureza faz com que os extremos soem graves por um lado e agudos por outro. Por esse motivo, o mais alto curso do céu, que arrasta as estrelas, cujo giro é mais rápido, move-se com um som agudo e estridente; pelo contrário, o fraco curso lunar move-se com um som mais grave. A Terra, permanecendo imóvel em nono lugar, estará sempre fixa*<sup>133</sup>.

Nessa passagem, Túlio representa a Terra como o silêncio, quer dizer, imóvel. Depois dela, atribui à Lua o som mais grave, que é o que está mais próximo do silêncio, de forma que seja a Lua a *proslambanomenos*. Mercúrio, a *hypate hypaton*, Vênus a *parhypate hypaton*, o Sol a *lichanos hypaton*, Marte a *hypate meson*, Júpiter a *parhypate meson*, Saturno a *lichanos meson*. O mais alto céu, a *mese*.

O momento mais oportuno para explicar quais dessas cordas são móveis, quais são totalmente imóveis e quais, pelo contrário, podem ser incluídas entre as móveis e as imóveis, será quando se for tratar da divisão da regra do monocórdio<sup>134</sup>.

## 28 Qual é a natureza das consonâncias

Ainda que o sentido do ouvido reconheça também as consonâncias, é a razão que capta o seu valor. Toda vez que duas cordas, sendo uma mais grave, estendidas e pulsadas ao mesmo tempo, produzem um som de alguma forma misturado e agradável, e que as duas notas, quase unidas uma com a outra, fundem-se em uma, então ocorre o que se chama consonância.

---

<sup>132</sup> Essa comparação das cordas com as esferas celestes corresponde à feita em Nicômaco, *Excerpta* 3 (JanS. 271-72) e *Enchiridion* 3 (JanS. 241-42), apesar de que, na última, Vênus está no lugar de Mercúrio e vice-versa.

<sup>133</sup> Cícero, *De re publica* 6.18. Essa mesma ordem (latina) é também encontrada em Plínio, *Naturalis historia* 2.22(20).84 e Censorino, *De die Natali* 13.

<sup>134</sup> Isso é feito no livro 4, capítulo 13. A mesma divisão é encontrada em Nicômaco, *Enchiridion* 12 (JanS. 263).

*Cum vero simul pulsus sibi quisque ire cupit nec permiscet ad aurem suavem atque unum ex duobus compositum sonum, tunc est, quae dicitur dissonantia.*

***Ubi consonantiae repperiantur.***

*XXVIII. In his autem comparationibus gravitatis atque acuminis has consonantias necesse est inveniri, quae sibi commensuratae sunt, id est quae notam possunt communem habere mensuram, ut in multiplicibus duplum quod est illa pars metitur, quae inter duos est terminos differentia, ut inter duo et quattuor binarius utrosque metitur; inter duos atque sex, quae tripla est, binarius utrosque metitur; inter novem atque octo eadem unitas est, quae utrosque metiatur. Rursus in superparticularibus, si sesquialtera sit proportio, ut quattuor ad sex, binarius est, qui utrosque metiatur, quae scilicet utrorumque est differentia. Quod si sesquitercia sit proportio, ut si octo senario comparentur, idem binarius utrosque metitur. Id vero non evenit in ceteris generibus inaequalitatum, quae supra retulimus, ut in superpartiente. Nam si quinarium ad ternarium comparemus, binarius, qui eorum est differentia, neutrum metitur. Nam semel ternario comparatus minor est, duplicatus excedit. Item bis quinario comparatus [-221-] minor est, tertio vero supergreditur. Atque idcirco hoc primum inaequalitatis genus a consonantiae natura disiungitur. Amplius: quod in his, quae consonantias formant, multa similia sunt, in illis vero minime, id probatur hoc modo: Namque duplum nihil est aliud nisi bis simplum, triplum nihil aliud nisi tertio simplum, quadruplum vero idem est quod quarto simplum, sesquialterum bis medietas, sesquitercium ter pars tertia, quod haud facile in ceteris inaequalitatum generibus invenitur.*

Pelo contrário, quando são pulsadas simultaneamente e cada uma deseja ir para seu próprio lugar e não produzem ao ouvido um som agradável e único, então se dá o que se chama dissonância.

## 29 Onde se encontram as consonâncias

Nas comparações entre grave e agudo, é preciso encontrar consonâncias que sejam mensuráveis entre si, isto é, que possam ter uma unidade de medida comum<sup>135</sup>, como entre as proporções múltiplas, por exemplo: o duplo é medido por aquela parte que é a diferença entre os dois termos: entre o 2 e o 4, o 2 mede a um e a outro; entre 2 e 6, que é a consonância tripla, o 2 mede a um e ao outro. Entre o 9 e o 8, é a própria unidade que mede ambos.

Nas proporções *superparticulares*, se há uma proporção *sesquialtera*, como o 4 e o 6, o 2, que é evidentemente a diferença entre um e outro, mede a um e ao outro. Se há uma proporção *sesquitertia*, como a do 8 comparado ao 6, o mesmo 2 mede a ambos.

Isso não acontece nos demais tipos de desigualdades que estudamos anteriormente, como, por exemplo, em uma *superpartiente*. Com efeito, se compararmos o 5 com o 3, o 2 (que é a diferença) não divide nenhum deles, já que, comparado ao 3, tomado uma vez é menor e, tomado duas vezes, o supera. Da mesma forma, se o 2 é comparado com o 5, o 2 é menor. De fato, é ultrapassado por 3. Por esse motivo, esse primeiro gênero de desigualdade está afastado da natureza da consonância.

Além disso, nesses termos que formam as consonâncias, há muitas coisas comuns e nos outros termos, não. Isso é provado deste modo: o duplo não é outra coisa senão duas vezes o simples. O triplo não é outra coisa senão três vezes. O quádruplo, igualmente, quatro vezes o simples. O *sesquialter*, duas vezes a metade. A *sesquitertia*, três vezes a terça parte<sup>136</sup>. Isso dificilmente se encontra nas outras classes de desigualdades.

---

<sup>135</sup> Segundo Guillén (2005, p 58), Boécio, seguindo a doutrina pitagórica, não trabalha com números irracionais. Para que os sons formem uma consonância, é condição necessária que sejam comensuráveis, ou seja, que possam ser medidos com o emprego de uma mesma unidade. Por esse motivo, não acha que seja possível, por exemplo calcular a metade exata de um semitom.

<sup>136</sup> Essa explicação das proporções superparticulares é estranha: a *sesquialter*, sendo 3:2, deveria ser descrita como “três metades” relacionadas com “duas metades”, enquanto a *sesquitertia*, sendo 4:3, define-se como “quatro terças” relacionadas com “três terças”. Uma descrição mais consistente é dada no capítulo 6.

***Quemadmodum Plato dicat fieri consonantiam.***

XXX. Plato autem hoc modo fieri in aure consonantiam dicit. Necesse est, inquit, velociorem quidem esse acutiorem sonum. Hic igitur cum gravem praecesserit, in aurem celer ingreditur, offensaque extrema eiusdem corporis parte quasi pulsus iterato motu revertitur. Sed iam segnior nec ita celeri ut primo impetu emissus cucurrit, quocirca gravior quoque. Cum igitur iam gravior rediens nunc primum venienti gravi sono similis occurrit, miscetur ei unamque ut ait consonantiam miscet.

***Quid contra Platonem Nicomachus sentiat.***

XXXI. Sed id Nicomachus non arbitratur veraciter dictum neque enim similitum esse consonantiam sed dissimilium potius in unam eandemque concordiam venientium. Gravem vero gravi si misceatur, nullam facere consonantiam, quoniam hanc canendi concordiam similitudo [-222-] non efficit, sed dissimilitudo, quae, cum distet in singulis vocibus copulatur in mixtis. Sed hinc potius Nicomachus fieri consonantiam putat: Non, inquit, unus tantum pulsus est, qui simplicem modum emittat vocis, sed semel percussus nervus saepius aerem pellens multas efficit voces. Sed quia haec velocitas est percussione, ut sonus sonum quodammodo comprehendat, distantia non sentitur et quasi una vox auribus venit. Si igitur percussiones gravium sonorum commensurabiles sint percussione acutorum sonorum, ut in his proportionibus, quas supra retulimus, non est dubium, quin ipsa commensuratio sibimet misceatur unamque vocum efficiat consonantiam.

***Quae consonantia quam merito praecedat.***

XXXII. Sed inter omnes quas retulimus consonantias habendum iudicium est, ut in aure, ita quoque in ratione, quam earum meliorem oporteat arbitrari. Eodem namque modo

### 30 Como Platão explicou a produção da consonância

Platão disse que a consonância se produz no ouvido da seguinte forma: é necessário, afirma, que o som seja tanto mais agudo quanto mais veloz. Portanto, quando preceder o grave, entra rápido no ouvido e excita a parte mais profunda deste, que reverbera como que empurrado por um movimento repetido. Mas depois move-se mais lentamente, e não tão rápido como no primeiro impulso emitido, e então torna-se mais grave. E quando o som mais grave, agora retornando, torna-se semelhante ao som grave que veio primeiro, mistura-se com ele e, como Platão disse, juntam-se em uma única consonância<sup>137</sup>.

### 31 O que Nicômaco adverte sobre a teoria de Platão

Nicômaco não julga que essas coisas foram ditas com retidão, pois a consonância não é composta por sons similares, mas diferentes, os quais chegam em uma única e mesma consonância. De fato, se um som grave é misturado a outro grave, não é feita nenhuma consonância, porque a semelhança não produz essa concordância do canto, mas a dessemelhança, que mesmo estabelecendo a separação em duas vozes, faz a união nas vozes misturadas.

Nicômaco pensava que a consonância era feita desta maneira: não é só, ele diz, a pulsação que emite a simples medida da voz, mas a corda percutida, movendo o ar frequentemente, produz muitas vozes. Como a velocidade da percussão é tal que, de alguma maneira, um som se liga a outro, a distância não é percebida e vem aos ouvidos quase como uma única voz. Se as percussões dos sons graves são proporcionais às percussões dos sons agudos, como nas proporções que discutimos anteriormente, não há dúvida de que essa mesma proporcionalidade se mistura e produz uma única consonância de vozes<sup>138</sup>.

### 32 Qual consonância precede qual em mérito

Entre todas as consonâncias a que nos referimos, deve ser estabelecido um juízo: tanto pelo ouvido, quanto pela razão, é preciso decidir qual delas é a melhor. Do mesmo modo

<sup>137</sup> Ver Platão, *Timeu* 80A-B.

<sup>138</sup> Essa teoria da consonância não é encontrada em nenhum trabalho preservado de Nicômaco, mas é consistente com a teoria do som e da proporção desenvolvida nos livros 1 a 4 deste tratado, especialmente no capítulo 3 do livro 1, capítulo 20 do livro 2 e capítulo 1 do livro 4. Ver capítulo 2 do estudo introdutório.

*auris afficitur sonis vel oculus aspectu, quo animi iudicium numeris vel continua quantitate. Proposito enim numero vel linea nihil est facilius quam eius duplum oculo vel animo contueri. Item post dupli iudicium sequitur dimidii, post dimidii tripli, post tripli partis tertiae. Ideoque quoniam facilius est dupli descriptio, optimam Nicomachus putat diapason consonantiam, post hanc diapente, quae medium tenet, hinc diapente ac diapason, quae triplum, ceteraque secundum eundem modum formamque diiudicat. Non vero eodem modo hoc Ptolomaeus, cuius omnem sententiam posterius explicabo.*

***Quo sint modo accipienda, quae dicta sunt.***

*XXXIII. Omnia tamen quae dehinc diligentius expedienda [-223-] sunt, summatim nunc ac breviter adtemptamus, ut interim in superficie quadam haec animum lectoris assuefaciant, qui ad interiorum scientiam posteriore tractatione descendet. Nunc vero quod erat Pythagoricis in more, ut, cum quid a magistro Pythagora diceretur, hinc nullus rationem petere audebat, sed eis erat ratio docentis auctoritas, idque fiebat, quamdiu discentis animus firmiore doctrina roboratus ipse earundem rerum rationem nullo etiam docente repperiret: ita etiam nunc lectoris fidei quae proponimus commendamus, ut arbitretur diapason in dupla, diapente in sesquialtera, diatessaron in sesquitertia, diapente ac diapason in triplici, bis diapason in quadrupla proportionem consistere.*

que o ouvido é afetado pelo som ou os olhos pela forma, o juízo da mente é afetado pelos números<sup>139</sup> ou pela quantidade contínua<sup>140</sup>.

Dado um número ou uma linha, nada é mais fácil de contemplar, tanto com o olho quanto com a mente, do que o seu duplo. Depois desse julgamento acerca do duplo, segue o julgamento sobre a metade; depois do julgamento da metade, o julgamento do triplo, depois do triplo, o da terça parte. Justamente porque é mais fácil a representação do duplo, Nicômaco considera *diapason* a melhor consonância e, depois desta, a *diapente*, que contém a metade; depois destas, a *diapente-diapason*, que contém o triplo. As outras ele classificou do mesmo modo e forma<sup>141</sup>.

Ptolomeu, no entanto, cuja opinião, toda, explicarei posteriormente, não trata essas coisas da mesma maneira<sup>142</sup>.

### 33 De que modo deve ser entendido o que foi dito

Todas as coisas que serão explicadas depois com mais cuidado, agora tentamos explicar de forma resumida e breve, para que a inteligência do leitor se habitue superficialmente com matéria. Em um estudo posterior, a análise buscará um conhecimento profundo.

Esse método tem sido um costume dos pitagóricos: quando algo era dito pelo mestre Pitágoras, ninguém ousava pedir os seus motivos, mas a sua explicação era autoridade. Isso acontecia até que a mente de um estudante, reforçada por uma doutrina mais forte, encontrava por si só, mesmo sem nenhum professor, a razão das mesmas matérias.

Igualmente, solicitamos agora a mesma credibilidade do leitor no que propomos, ou seja, que se aceite que a *diapason* consiste na proporção dupla, a *diapente* na *sesquialter*, a *diatessaron* na *sesquitertia*, a *diapente-diapason* na tripla, a *bis diapason* na quádrupla proporção.

---

<sup>139</sup> Deve-se entender “números” por “números naturais”, ou seja, a quantidade discreta.

<sup>140</sup> O juízo da mente, sendo afetado pela quantidade discreta e pela contínua, é influenciado pelo objeto de todas as disciplinas matemáticas do *quadrivium*. Fica ressaltada, assim, a importância deste na preparação para os estudos filosóficos.

<sup>141</sup> No livro 2, capítulo 20, esse ordenamento das consonâncias por mérito é feito de forma mais detalhada.

<sup>142</sup> Essa frase deixa claro que era intenção de Boécio traduzir todo o tratado de música de Ptolomeu, *Harmonica*. Parte dessa obra compõe a fonte principal do livro 5.



*Post vero et ratio diligentius explicabitur et quibus modis aurium quoque iudicio consonantiae musicae colligantur, ceteraque omnia, quae superius dicta sunt, amplior tractatus edisseret, ut tonum sesquioctavam facere proportionem eumque in duo aequa dividi non posse, sicut nullam eiusdem generis proportionem, id est superparticularis; diatessaron etiam consonantiam duobus tonis semitonioque consistere; semitonia vero esse duo, maius ac minus; diapente autem tribus tonis ac minore semitono contineri; diapason autem quinque tonis ac duobus minoribus semitoniis expleri, neque ad sex tonos ullo modo pervenire. Haec omnia posterius et numerorum ratione et aurium iudicio conprobabo. Atque haec hactenus.*

***Quid sit musicus.***

*XXXVIII. Nunc illud est intuendum, quod omnis ars omnisque etiam disciplina honorabiliorem naturaliter habeat rationem quam artificium, quod manu atque opere [-224-] exercetur artificis. Multo enim est maius atque auctius scire, quod quisque faciat, quam ipsum illud efficere, quod sciat; etenim artificium corporale quasi serviens famulatur, ratio vero quasi domina imperat. Et nisi manus secundum id, quod ratio sancit, efficiat, frustra sit. Quanto igitur praeclarius est scientia musicae in cognitione rationis quam in opere efficiendi atque actu! Tantum scilicet, quantum corpus mente superatur; quod scilicet rationis expers servitio degit. Illa vero imperat atque ad rectum deducit. Quod nisi eius pareatur imperio, expers opus rationis titubabit. Unde fit, ut speculatio rationis operandi actu non egeat, manuum vero opera nulla sint, nisi ratione ducantur. Iam vero quanta sit gloria meritumque rationis, hinc intellegi potest, quod ceteri ut ita dicam corporales artifices non ex disciplina sed ex ipsis potius instrumentis*

Depois se explicará também, com mais cuidado, a proporção e de que modo, segundo o juízo dos ouvidos, as consonâncias musicais se combinam. Uma discussão mais ampla desenvolverá todas as outras coisas que foram ditas anteriormente, como: a proporção *sesquioctava* produz um tom e este não pode ser dividido em duas partes iguais, assim como em nenhuma proporção do mesmo tipo, isto é, *superparticular*; a consonância *diatessaron* consiste em dois tons e um semitom; há dois semitons, o maior e o menor; a *diapente* é composta de três tons e um semitom menor; a *diapason* é preenchida por cinco tons e dois semitons menores e de nenhuma maneira chega a seis tons.

Comprovarei tudo isso posteriormente, com cálculos e com o juízo dos ouvidos<sup>143</sup>. Até aqui, essas coisas são suficientes.

### 34 O que é um músico

Agora se deve considerar que toda arte e toda disciplina têm a razão como naturalmente mais honrável do que a habilidade, porque esta última é praticada pela mão e pela obra dos artífices. É muito melhor e mais nobre saber o que faz cada um do que executar com as próprias mãos o que alguém sabe. Assim, as habilidades corporais servem como um escravo, enquanto a razão domina como senhor. A não ser que a mão opere de acordo com o que a razão determina, agirá em vão.

Quão mais grandiosa é a ciência musical, o conhecimento da razão, do que a composição e a performance<sup>144</sup>! Evidentemente, tanto quanto o corpo é superado pela mente. Alguém privado da razão permanece na servidão. A razão impera e conduz ao caminho reto. A não ser que o corpo obedeça à autoridade, a obra privada de razão vacilará.

Daí decorre que a especulação racional não depende do ato de fazer. De fato, nenhuma obra das mãos existiria se não fosse guiada pela razão. É possível entender quão grandes são o mérito e a glória da razão a partir do fato de que os outros artífices, por assim dizer, de habilidades físicas, tomam seus nomes não da disciplina, mas dos seus próprios

---

<sup>143</sup> Esse capítulo, assim como o 19, tem um propósito pedagógico. Nele, Boécio pede de novo a confiança do leitor, revê os pontos básicos da teoria de Pítágoras e promete abordagem mais detalhada de todos eles.

<sup>144</sup> Para Boécio, há três classes de pessoas envolvidas com a música: o compositor, o instrumentista e o músico (no sentido em que o termo era usado na antiguidade, ou seja, aquele que tem conhecimentos musicais). As duas primeiras, devido à natureza servil de seu trabalho, estão submetidas à terceira.

*cepere vocabula. Nam citharoedus ex cithara, auloedus ex tibia, ceterique suorum instrumentorum vocabulis nuncupantur. Is vero est musicus, qui ratione perpensa canendi scientiam non servitio operis sed imperio speculationis adsumpsit. Quod scilicet in aedificiorum bellorumque opere videmus, in contraria scilicet nuncupatione vocabuli. Eorum namque nominibus vel aedificia inscribuntur vel ducuntur triumphi, quorum imperio ac ratione instituta sunt, non quorum opere servitioque perfecta. Tria igitur genera sunt, quae circa artem musicam versantur. Unum genus est, quod instrumentis agitur, aliud fingit carmina, tertium, quod instrumentorum opus carmenque diiudicat. Sed illud quidem, quod in instrumentis positum est ibique totam operam consumit, ut sunt citharoedi quique organo ceterisque musicae instrumentis artificium probant, a musicae scientiae [-225-] intellectu seiuncti sunt, quoniam famulantur, ut dictum est: nec quicquam afferunt rationis, sed sunt totius speculationis expertes. Secundum vero musicam agentium genus poetarum est, quod non potius speculatione ac ratione, quam naturali quodam instinctu fertur ad carmen. Atque idcirco hoc quoque genus a musica segregandum est. Tertium est, quod iudicandi peritiam sumit, ut rythmos cantilenasque totumque carmen possit perpendere. Quod scilicet quoniam totum in ratione ac speculatione positum est, hoc proprie musicae deputabitur, isque est musicus, cui adest facultas secundum speculationem rationemve propositam ac musicae convenientem de modis ac rythmis deque generibus cantilenarum ac de permixtionibus ac de omnibus, de quibus posterius explicandum est, ac de poetarum carminibus iudicandi.*

instrumentos. Então o citarista toma seu nome da cítara, o *auletés* do *aulos*<sup>145</sup>, e os outros são chamados com os nomes dos seus instrumentos. Pelo contrário, é músico aquele que recebe para si a ciência do canto, ponderando com a razão, não através da servidão do trabalho, mas através da autoridade da especulação.

Sem dúvida, nós vemos isso na construção dos monumentos e na recompensa das guerras, na contrária atribuição do vocábulo. Os monumentos são gravados ou os triunfos são celebrados com os nomes daqueles sob cuja autoridade e razão são obtidos, não com os nomes daqueles por cujo trabalho e servidão foram executados<sup>146</sup>.

Assim, há três tipos de pessoas que estão envolvidas com a arte musical. Um tipo é o dos que se apresentam em instrumento, outro compõe as canções e o terceiro avalia a performance dos instrumentos e as canções. Mas aqueles que se ocupam de instrumentos e aí consomem todo o seu esforço – como os citaristas ou aqueles que provam suas habilidades no órgão ou outro instrumento musical -, estão afastados do entendimento da ciência musical, porque agem como escravos, como foi dito: nenhum deles chega à razão, mas estão totalmente afastados da especulação.

O segundo gênero dos que praticam música é o dos poetas, que não tanto pela especulação e razão, mas por um certo instinto natural, são levados para a canção. Por esse motivo, esse gênero é separado da música.

O terceiro é aquele que adquiriu a habilidade de julgar, de forma que possa examinar os ritmos, as melodias e as canções como um todo. Essa classe, porque está evidentemente baseada por completo na especulação e na razão, reputar-se-á estritamente musical.

Uma pessoa dessa classe é um músico que apresenta a faculdade de emitir um julgamento determinado e apropriado à música, de acordo com a especulação e a razão, sobre os modos e os ritmos, sobre os tipos de canções, sobre as consonâncias<sup>147</sup> e todas as coisas que serão explicadas posteriormente e sobre as canções dos poetas.

---

<sup>145</sup> É estranho Boécio dizer que o *auletés* tem seu nome derivado de tibia (*auloedus ex tibia*), uma vez que essas palavras não são derivadas. O autor deveria ter usado ou o termo grego *aulos* para se referir ao instrumento, ou o termo latino *tibicen* para se referir ao instrumentista.

<sup>146</sup> De fato, as vias romanas tinham o nome daquele sob cujas ordens eram construídas: Via Ápia, Via Aurélia, etc. O mesmo acontecia, em geral, com todo tipo de obra pública.

<sup>147</sup> *Permixtio* (“mistura”) é uma palavra claramente associada à consonância e aparece no tratado uma segunda vez, no capítulo 20 do livro 2: *consonantia duarum vocum rata permixtio* (“a consonância é uma apropriada mistura de duas proporções”).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se demonstrou ao longo deste trabalho, *De institutione musica*, de Boécio, é uma obra de extrema importância, não só por condensar diversas teorias musicais da antiguidade, mas também por transmitir, se não um tratado inteiro de Nicômaco que já se perdeu, pelo menos ideias do autor (um dos mais importantes teóricos musicais pitagóricos) que não podem ser encontradas em nenhuma das suas obras preservadas. Além disso, apesar de ser uma tradução de autores gregos, traz diversas passagens que são ou criação original de Boécio, ou referências às teorias musicais produzidas no seu tempo, o que torna o texto ainda mais rico. O seu papel como o principal, praticamente o único, texto base para os estudos da música no *quadrivium* a partir do século IX, bem como a sua decisiva participação no desenvolvimento do pensamento musical do Ocidente, também demonstram o seu enorme valor.

Apesar disso, o tratado conta com pouquíssimas traduções, o que restringe o conhecimento e estudo do texto a um grupo cada vez menor de pessoas, capaz de compreender latim. Assim, foi principal objetivo do presente trabalho realizar uma tradução comentada, em Língua Portuguesa, do livro 1 de *De institutione musica*, para favorecer a disseminação da obra e estimular o desenvolvimento de pesquisas a seu respeito.

Ainda que a tradução apresentada aqui não seja da obra completa, é importante ressaltar que o livro 1 representa uma síntese, bem como uma introdução independente de todo o tratado, sendo, inclusive, os seus capítulos 1 e 2 os responsáveis por unificar as duas (prováveis) fontes principais da obra: Nicômaco e Ptolomeu. Dessa forma, a sua leitura é suficiente para que se conheçam as ideias centrais de todo o tratado. Ademais, o fato do livro introdutório apresentar narrativas míticas e históricas e contar com uma carga bem menor de exposições matemáticas de caráter técnico torna-o muito mais acessível e, por conseguinte, adequado para um primeiro contato com a obra.

Como apoio, a tradução contou com um estudo introdutório, que buscou apresentar informações essenciais sobre o tratado. A escolha dos temas abordados teve, assim, uma única motivação: mostrar o que se julgou ser conhecimento preliminar básico, sem o qual a

compreensão do que é mais importante no texto, bem como a compreensão do seu papel no pensamento musical, acabaria se perdendo, ainda que em parte.

A ordem de apresentação dos temas, por sua vez, obedeceu à necessidade de conhecimento da matéria abordada no primeiro capítulo - a base teórica de *De institutione musica* - para compreensão satisfatória dos outros dois. Estes apresentam as fontes do tratado e a sua repercussão no pensamento musical posterior e, enquanto a seleção das fontes prováveis depende quase que inteiramente da verificação da identidade teórica entre estas e o tratado de Boécio, uma análise da sua repercussão é obviamente uma análise da repercussão das teorias que carrega.

Com o presente trabalho, portanto, espera-se que outros estudiosos possam compreender o que há de essencial na obra, para que, a partir daí, empreendam novas pesquisas. Apenas quanto aos temas apresentados no estudo introdutório (muitos outros são possíveis), já se pode adiantar que contribuições da física e da matemática tornariam muito mais ricas as explicações sobre as teorias acústicas e harmônicas; um trabalho de crítica textual mais profundo poderia, quem sabe, resultar em informações decisivas sobre as principais fontes dos livros 1 a 4 de *De institutione musica*; uma análise mais detalhada do desenvolvimento da teoria musical do Ocidente poderia estender e valorizar as discussões sobre a influência do tratado no pensamento musical posterior.

A necessidade de um estudo multidisciplinar do texto, portanto, está demonstrada, e, com uma tradução disponível, há mais chances de profissionais das mais diversas áreas (e não só os tradutores de latim) tomem conhecimento e se interessem por este.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, Warren D. The Importance of Damonian Theory in Plato's Thought. **Transactions and Proceedings of the American Philological Association**, Vol. 86. (1955), pp. 88-102.

BOETII. *De institutione musica* libri quinque, ed. Godofredus Friedlein. Leipzig: B.G. Teubner, 1867. P. 177-225.

BOETHIUS. *Fundamentals of music*. Translated with Introduction and Notes by Calvin M. Bower. Edited by Claude V. Palisca. New Haven: Yale University Press, 1989.

BOECIO. *Tratado de música*. Prólogo, traducción, notas e apêndices de Salvador Villegas Guillén. Ediciones Clásicas: Madrid, 2005.

BOEZIO. *Pensieri sulla musica*. Introduzione e traduzione: Adelmo Damerini. Firenze: Officine Grafiche Fratelli Stianti, 1949.

BARKER, Andrew. *Greek Musical Writings, Volume I: The musician and his art*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

\_\_\_\_\_. *Greek Musical Writings, Volume II: Harmonic and acoustic theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

BOWER, Calvin M. Boethius and Nichomachus: an essay concerning the sources of *De institutione musica*. **Vivarium** [S.I], v.16, 1978. P. 1-45.

\_\_\_\_\_. "The role of Boethius' *De institutione musica* in the speculative tradition of Western musical thought". In: *Boethius and the Liberal Arts: a collection of essays*. Edited by Michael Masi. Las Vegas: Peter Lang, 1981. P. 157-174.

BUKOFZER, Manfred. Speculative Thinking in Mediaeval Music. **Speculum**, Vol. 17, No. 2. (Apr., 1942), pp. 165-180.

CHAMBELAIN, David S. Philosophy of the music in The Consolatio of Boethius. **Speculum**, [S.I], v. 45, n. 1. P. 80-97. Jan. 1970.

CHADWICK, Henry. Boethius: *The consolations of Music, Logic, Theology and Philosophy*. Oxford: Clarendon Press, 1981.

CROCKER, Richard. Pythagorean Mathematics and Music. **The Journal of Aesthetics and Art Criticism**, Vol. 22, No. 2. (Winter, 1963), pp. 189-198.

ELLINWOOD, Leonard. Ars Musica. **Speculum**, Vol. 20, No. 3. (Jul., 1945), pp. 290-299.

FARIA, Ernesto. *Dicionário Latino-Português*. Belo Horizonte: Livraria Garnier, 2003.

\_\_\_\_\_. *Gramática superior da língua latina*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica,

GAFFIOT, Felix. *Dictionnaire Illustré Latin Français*. Paris: Hachette, 1960.

GLARE, P. G. W. *Oxford Latin Dictionary*. Oxford: Clarendon, 1982.

H. E. Stapleton; G. J. W. Ancient and Modern Aspects of Pythagoreanism. *Osiris*, Vol. 13. (1958), pp. 12-53.

HUSEBY, Gerardo V. "A música". In: MONGELLI, Lênia Márcia (coord.). *Trivium & Quadrivium: as artes liberais na Idade Média*. Cotia: Ibis, 1999. P. 249-287.

JONES, Charles W. An early medieval liscensing examination. **Journal of Education Quartely III**, 1963, p. 19-29.

MARENBN, John. *Boethius*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

MCKINNON, James. Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages. **The Journal of Musicology**, Vol. 6, No. 2. (Spring, 1988), pp. 258-264.

MICHAELIDES, Solon. *The music of ancient Greece. An encyclopaedia*. London: Faber, 1978.



MILIES, César Polcino. “Contar, calcular, compreender: a aritmética na Idade Média. In: MONGELLI, Lênia Márcia (coord.). *Trivium & Quadrivium: as artes liberais na Idade Média*. Cotia: Ibis, 1999. P. 161-202.

MORRISON, J. Pythagoras of Samos. **The Classical Quarterly**, New Series, Vol. 6, No. 3/4. (Jul. - Oct., 1956), pp. 135-156.

NICHOMACUS. “Introduction to arithmetic”. Translated by Martin L. D’Ooge. In: *Great books of the western world*, v. 11. London: Britanica, 1952. P. 805-848.

PATCH, Howard. *The Tradition of Boethius: A Study of His Importance in Medieval Culture*. Oxford: Oxford University Press, 1935.

\_\_\_\_\_. The Beginnings of the Legend of Boethius. **Speculum**, Vol. 22, No. 3. (Jul., 1947), pp. 443-445.

PRIETRO, M. H; PRIETRO, J. M; PENA, A. N. *Índice de nomes próprios gregos e latinos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian: Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, [199-].

Ps-PLUTARCO. *De musica*. Tradução, introdução e notas de Carolina Parizzi Castanheira. [Monografia de conclusão de curso, Universidade Federal de Minas Gerais, 2005].

PORTNOY, Julius. Similarities of Musical Concepts in Ancient and Medieval Philosophy. **The Journal of Aesthetics and Art Criticism**, Vol. 7, No. 3. (Mar., 1949), pp. 235-243.

QUEIROZ, Tereza. “Aprender a saber na Idade Média”. In: MONGELLI, Lênia Márcia (coord.). *Trivium & Quadrivium: as artes liberais na Idade Média*. Cotia: Íbis, 1999. P. 9-31.

REZENDE, Antônio Martinez. *Latina essentia. Preparação ao latim*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1993.

RODRIGUES, José Francisco. *A matemática e a música*. Disponível em [http://cmup.fc.up.pt/cmup/musmat/MatMus\\_99.pdf](http://cmup.fc.up.pt/cmup/musmat/MatMus_99.pdf). Acesso em 28/06/08.

R. P. Winnington-Ingram. Aristoxenus and the Intervals of Greek Music. **The Classical Quarterly**, Vol. 26, No. 3/4. (Jul. - Oct., 1932), pp. 195-208.

SARAIVA, F. R. dos Santos. *Novíssimo Dicionário Latino-Português*. Belo Horizonte: Livraria Garnier, 2000.

SCHRADE, Leo. Music in the Philosophy of Boethius. **The Musical Quarterly**, Vol. 33, No. 2. (Apr., 1947), pp. 188-200.

SOLMSEN, Friedrich. Boethius and the History of the Organon. **The American Journal of Philology**, Vol. 65, No. 1. (1944), pp. 69-74.

STAHL, William. Dominant Traditions in Early Medieval Latin Science. **Isis**, Vol. 50, No. 2. (Jun., 1959), pp. 95-124.

THORNDIKE, Lynn. The Survival of Mediaeval Intellectual Interests into Early Modern Times. **Speculum**, Vol. 2, No. 2. (Apr., 1927), pp. 147-159.

WEST, M. L. *Ancient Greek Music*. New York: Oxford University Press, 1992.

WOODCOCK, Edith. The Influence of Boethius on Musical Thought. **Bulletin of the American Musicological Society**, No. 7. (Oct., 1943), pp. 30-32.